

ARPAE

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

* * *

Atti amministrativi

Determinazione	n. DET-AMB-2026-2278 del 28/04/2026
Oggetto	D.LGS. 152/06 PARTE SECONDA - L.R. 21/04. DITTA MARAZZI GROUP S.R.L., ATTIVITA' DI FABBRICAZIONE DI PRODOTTI CERAMICI MEDIANTE COTTURA, SITA IN VIA REGINA PACIS, n. 39 IN COMUNE DI SASSUOLO (MO). AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE - RIESAME AI FINI DEL RINNOVO.
Proposta	n. PDET-AMB-2026-2423 del 28/04/2026
Struttura/Servizio adottante	Servizio Autorizzazioni Ambientali e Energia di Modena
Responsabile adottante	Marzia Conventi

Questo giorno ventotto APRILE 2026, il Responsabile adottante determina quanto segue.

OGGETTO: D.LGS. 152/06 PARTE SECONDA - L.R. 21/04. DITTA **MARAZZI GROUP S.R.L.**, ATTIVITÀ DI FABBRICAZIONE DI PRODOTTI CERAMICI MEDIANTE COTTURA, SITA IN VIA REGINA PACIS, n. 39 IN COMUNE DI SASSUOLO (MO).

(RIF. INT. n. 66 / 00611410374)

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[^] circolare della Regione Emilia Romagna PG/2008/187404 del 01/08/2008 “Prevenzione e riduzione integrate dell’inquinamento (IPPC) – Indicazioni per la gestione delle Autorizzazioni Integrate Ambientali rilasciate ai sensi del D.Lgs. 59/05 e della Legge Regionale n. 21 del 11 ottobre 2004”;
- la deliberazione di Giunta Regionale n. 497 del 23/04/2012 “Indirizzi per il raccordo tra procedimento unico del SUAP e procedimento AIA (IPPC) e per le modalità di gestione telematica”;
- la deliberazione di Giunta Regionale n. 1159 del 21/07/2014 “Indicazioni generali sulla semplificazione del monitoraggio e controllo degli impianti soggetti ad Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) ed in particolare degli impianti ceramici”;
- la deliberazione di Giunta Regionale n. 1795 del 31/10/2016 “Direttiva per lo svolgimento di funzioni in materia di VAS, VIA, AIA ed AUA in attuazione della L.R. n. 13/2015”;
- la determinazione dirigenziale n. 373 del 10/01/2025 dell’Area Valutazione Impatto Ambientale e Autorizzazioni della Regione Emilia Romagna “Approvazione della programmazione regionale dei controlli per le installazioni con Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) per il triennio 2025-2027, secondo i criteri definiti con la deliberazione di Giunta Regionale n. 2124/2018”;

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

- il BRef (Best Available Techniques Reference Document) di agosto 2007, presente all’indirizzo internet “eippcb.jrc.es”, formalmente adottato dalla Commissione Europea;

- il D.M. 29/01/2007 “Emanazione di linee guida per l’individuazione e l’utilizzazione delle migliori tecniche disponibili in materia di raffinerie, fabbricazione vetro e prodotti ceramici, gestione dei rifiuti, allevamenti, macelli e trattamento di carcasse per le attività elencate nell’Allegato I del decreto legislativo 4 agosto 1999, n. 372”;
- il REF “JRC Reference Report on Monitoring of Emissions to Air and Water from IED Installations” pubblicato dalla Commissione Europea nel Luglio 2018;
- il BRef “Energy efficiency” di febbraio 2009 presente all’indirizzo internet “eippcb.jrc.es”, formalmente adottato dalla Commissione Europea a febbraio 2009;

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

richiamate, inoltre:

- la successiva DGR n. 145 del 06/02/2023 *“Approvazione del documento di monitoraggio dell’accordo territoriale volontario per il contenimento delle emissioni nel distretto ceramico di Modena e Reggio Emilia”* emanata dalla regione Emilia Romagna;
- la successiva DGR n. 2201 del 22/12/2025 *“Disposizioni per il rinnovo dell’accordo territoriale volontario per il contenimento delle emissioni nel distretto ceramico di Modena e Reggio Emilia. Indirizzi per l’esercizio delle funzioni di gestione della materia inquinamento atmosferico ai sensi della L.R. 13/2015”*;

richiamata la **Determinazione n. 3462 del 24/07/2020** di aggiornamento, a seguito di modifica non sostanziale, dell’Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) rilasciata alla Ditta MARAZZI GROUP S.r.l., avente sede legale in Via Regina Pacis, n. 39 in comune di Sassuolo (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. 1644 del 07/04/2021, la Determinazione n. 3237 del 28/06/2021, la Determinazione n. 348 del 26/01/2022, la Determinazione n. 4045 del 08/08/2022, la Determinazione n. 4279 del 04/08/2022, la Determinazione n. 151 del 13/01/2025, la Determinazione n. 4428 del 31/07/2025, la Determinazione n. 5835 del 13/10/2025 e la Determinazione n. 7160 del 16/12/2025 di modifica non sostanziale dell’AIA sopra citata;

vista l’istanza di riesame ai fini del rinnovo dell’AIA presentata dalla Ditta il 06/10/2025 mediante il Portale “Osservatorio IPPC” della Regione Emilia Romagna, assunta agli atti della scrivente con prot. n. 175865 del 06/10/2025;

viste le integrazioni volontarie trasmesse dalla Ditta il 04/02/2026 mediante il Portale “Osservatorio IPPC” della Regione Emilia Romagna, assunte agli atti della scrivente con prot. n.21703 del 04/02/2026;

viste l’ulteriore documentazione integrativa trasmessa dalla Ditta il 24/02/2026 mediante il Portale “Osservatorio IPPC” della Regione Emilia Romagna, assunte agli atti della scrivente con prot. n. 35355 del 24/02/2026;

richiamate le conclusioni della seduta della Conferenza dei Servizi del 30/03/2026, convocata per la valutazione della domanda di riesame ai fini del rinnovo dell'AIA 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 rilascio del riesame ai fini del rinnovo dell'AIA (come da verbale n. CA/9/2026 del 31/03/2026, trasmesso con prot. n. 60108 del 01/04/2026). Durante la suddetta Conferenza sono stati acquisiti:

- il parere del Sindaco di Sassuolo, assunto agli atti della scrivente con prot. n. 63517 del 08/04/2026, 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 istruttorio prot. n. 33525 del 20/02/2026 del Servizio Territoriale dell'Arpae di Modena, 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 il gestore non ha fatto pervenire osservazioni allo schema di riesame AIA, trasmesso con prot. n. 63979 del 08/04/2026;

verificato, tramite l'accesso alla Banca Dati Nazionale Unica della Documentazione Antimafia, che a carico di Marazzi Group S.r.l. e dei relativi soggetti di cui all'art. 85 del D.Lgs. 159/2011, alla data del 14/04/2026, non sussistono le cause di decadenza, di sospensione o di divieto di cui all'art.67 del D.Lgs. 159/2011;

viste:

- la Legge n. 56/2014 recante "Disposizioni sulle Città Metropolitane, sulle Province, sulle Unioni e fusioni dei Comuni";
- la L.R. n. 13/2015 di "Riforma del sistema di governo regionale e locale e disposizioni su città metropolitana di Bologna, Province, Comuni e loro Unioni";
- la D.D.G. n. 151/2025 di Revisione dell'Assetto organizzativo generale di cui alla D.D.G. n.130/2021;
- la D.G.R. n. 31/2026 di approvazione dell'Assetto organizzativo generale dell'Agenzia di cui alla citata D.D.G. n. 151/2025;
- D.D.G. n. 7/2026 di revisione e approvazione dell'Assetto organizzativo analitico di cui alla D.D.G. n. 68/2025 con approvazione del Manuale Organizzativo di Arpae Emilia-Romagna con la quale, a fare data dal 01/03/2026, le posizioni dirigenziali di "Responsabile di Area Autorizzazioni e Concessioni" e di "Responsabile di Servizio Autorizzazioni e Concessioni" vengono modificate e rinominate "Responsabile di Area Autorizzazioni ambientali e Energia" e "Responsabile di Servizio Autorizzazioni ambientali e Energia";
- la DET. n. 152/2026 di recepimento delle disposizioni contenute nella D.D.G. n. 7/2026 relativamente alle posizioni dirigenziali dell'Area Autorizzazioni e Concessioni Centro e nella D.D.G. n 14/2026 riferito agli incarichi di funzione istituiti sulle funzioni del demanio dell'Area Autorizzazioni e Concessioni Centro e approvazione dell'assetto organizzativo di dettaglio dell'Area Autorizzazioni Ambientali e Energia Centro;
- la D.D.G. n. 19/2026 di revisione del Regolamento per l'adozione degli atti di gestione delle risorse dell'Agenzia;

richiamate:

- la Delibera della Giunta Regionale n. 1185 del 16 luglio 2025 di conferimento Ing. Paolo Ferrecchi dell'incarico ad interim di Direttore Generale dell'ARPAE;
- la Deliberazione del Direttore Generale n. 12 del 31/01/2025 di conferimento alla dott.ssa Valentina Beltrame dell'incarico dirigenziale di Responsabile Area Autorizzazioni e Concessioni Centro;

- la Deliberazione del Direttore Generale n. 13 del 31/01/2025 di conferimento alla dott.ssa Anna Manzieri dell'incarico dirigenziale di responsabile del Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Modena;
- la Determinazione n. 766 del 28/10/2025 di conferimento dell'incarico di funzione per l'Unità Autorizzazioni Complesse ed Energia del Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Modena alla dott.ssa Marzia Conventi;

reso noto che:

- il responsabile del procedimento è la dott.ssa Marzia Conventi, incaricata di funzione di Arpae-SAE di Modena;
- come previsto dalla Deliberazione del Direttore Generale D.D.G. n. 42 del 25/03/2026, il titolare del trattamento dei dati personali fornito dal proponente è il Direttore Generale di ARPAE;
- il soggetto attuatore degli adempimenti previsti dalla normativa in materia di trattamento dei dati personali è la Responsabile dell'Area Autorizzazioni ambientali e Energia Centro, dott.ssa Valentina Beltrame, come previsto dalla Deliberazione del Direttore Generale D.D.G. n. 42 del 25/03/2026;
- 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 SAE 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 dell'incaricata di funzione,

la Dirigente determina

- di rilasciare l'**Autorizzazione Integrata Ambientale**, a seguito di riesame ai fini del rinnovo ai sensi dell'art. 29-octies, comma 3 del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda e dell'art. 11 della L.R. 21/04, alla Ditta Marazzi Group S.r.l., avente sede legale in Via Regina Pacis n. 39 in comune di Sassuolo (Mo), in qualità di gestore dell'installazione che effettua attività di fabbricazione di prodotti ceramici mediante cottura, sito 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 **954 t/giorno** di prodotto cotto;
 2. il presente provvedimento **sostituisce integralmente** le seguenti autorizzazioni già di titolarità di Marazzi Group S.r.l. per l'installazione in oggetto:

Settore ambientale	Autorità che ha rilasciato l'autorizzazione o la comunicazione	Estremi autorizzazione (n° e data di emissione)	Note
tutti	Arpae di Modena Servizio Autorizzazioni e Concessioni	Determinazione n° 3462 del 24/07/2020	Aggiornamento AIA per modifica non sostanziale
tutti	Arpae di Modena Servizio Autorizzazioni e Concessioni	Determinazione n° 1644 del 07/04/2021	Modifica non sostanziale AIA
tutti	Arpae di Modena Servizio Autorizzazioni e Concessioni	Determinazione n° 3237 del 28/06/2021	Modifica non sostanziale AIA
tutti	Arpae di Modena Servizio Autorizzazioni e Concessioni	Determinazione n° 348 del 26/01/2022	Modifica non sostanziale AIA
tutti	Arpae di Modena Servizio Autorizzazioni e Concessioni	Determinazione n° 4045 del 08/08/2022	Modifica non sostanziale AIA
tutti	Arpae di Modena Servizio Autorizzazioni e Concessioni	Determinazione n° 4279 del 24/08/2022	Modifica non sostanziale AIA

Settore ambientale	Autorità che ha rilasciato l'autorizzazione o la comunicazione	Estremi autorizzazione (n° e data di emissione)	Note
tutti	Arpae di Modena Servizio Autorizzazioni e Concessioni	Determinazione n° 151 del 13/01/2025	Modifica non sostanziale AIA
tutti	Arpae di Modena Servizio Autorizzazioni e Concessioni	Determinazione n° 4428 del 31/07/2025	Modifica non sostanziale AIA
tutti	Arpae di Modena Servizio Autorizzazioni e Concessioni	Determinazione n° 5835 del 13/10/2025	Modifica non sostanziale AIA
tutti	Arpae di Modena Servizio Autorizzazioni e Concessioni	Determinazione n° 7160 del 16/12/2025	Modifica non sostanziale AIA

3. gli allegati I e II alla presente AIA “Condizioni dell’autorizzazione integrata ambientale” e “Iscrizione al 'Registro delle imprese che effettuano operazioni di recupero di rifiuti' ai sensi dell’art. 216 del D.Lgs. 152/06 Parte Quarta e ss.mm. - D.M. 05/02/98 modificato con D.M. n.186 del 05/04/2006”, ne costituiscono parte integrante e sostanziale;
4. il presente provvedimento è comunque soggetto a riesame qualora si verifichi una delle condizioni previste dall’articolo 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 ad 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 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 25/10/2037**, a condizione che il gestore mantenga la certificazione ambientale UNI EN ISO 14001 di cui è attualmente in possesso; in caso contrario, l’autorizzazione dovrà essere sottoposta a riesame ai fini del rinnovo entro il **25/10/2035**. 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.

Determina inoltre

- di stabilire che:

- a) il gestore deve rispettare i limiti, le prescrizioni, le condizioni e gli obblighi indicati nella Sezione D dell’allegato I (“Condizioni dell’autorizzazione integrata ambientale”) e nella Sezione C dell’allegato II (“Iscrizione al “Registro delle imprese che effettuano operazioni di

recupero di rifiuti” ai sensi dell’art. 216 del D.Lgs. 152/06 Parte Quarta e ss.mm. – D.M. 05/02/98 modificato con D.M. n. 186 del 05/04/2006”);

b) la presente autorizzazione deve essere mantenuta valida sino al completamento delle procedure previste al punto D2.11 “sospensione attività e gestione del fine vita dell’installazione” dell’Allegato I alla presente;

- di inviare copia del presente atto alla Ditta Marazzi Group S.r.l. e al Comune di Sassuolo 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. 2 allegati.

Allegato I: CONDIZIONI DELL’AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE

Allegato II: ISCRIZIONE n. **SAS015** AL “REGISTRO DELLE IMPRESE CHE EFFETTUANO OPERAZIONI DI RECUPERO DI RIFIUTI” AI SENSI DELL’ART. 216 D.LGS. 152/06 PARTE QUARTA E SS.MM. - D.M. 05/02/98 MODIFICATO CON D.M. n. 186 DEL 05/04/2006. DITTA MARAZZI GROUP S.R.L. CON SEDE LEGALE E INSTALLAZIONE IN VIA REGINA PACIS n. 39 A SASSUOLO (MO)

per LA RESPONSABILE DEL SERVIZIO
AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI E ENERGIA DI MODENA
Dott.ssa Anna Maria Manzieri
L’INCARICATA DI FUNZIONE
Dott.ssa Marzia Conventi

Originale firmato elettronicamente secondo le norme vigenti.

da sottoscrivere in caso di stampa

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

Data Firma

CONDIZIONI DELL'AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE

Ditta MARAZZI GROUP S.r.l. – STABILIMENTO DI SASSUOLO

- Rif. int. n. 00611410374 / 66
- sede legale e installazione in comune di Sassuolo (Mo), Via Regina Pacis, n. 39
- attività di fabbricazione di prodotti ceramici mediante cottura (punto 3.5 All. VIII alla Parte Seconda D.Lgs. 152/06)

A SEZIONE INFORMATIVA

A1 DEFINIZIONI

AIA

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

Autorità competente

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

Gestore

Qualsiasi persona fisica o giuridica che detiene o gestisce, nella sua totalità o in parte, l'installazione o l'impianto, oppure che dispone di un potere economico determinante sull'esercizio tecnico dei medesimi (Marazzi Group 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 1935, subentrando ad attività agricole.

L'intero sito di insediamento copre una superficie totale di 318.934 m², dei quali circa 176.400 m² coperti e 142.000 m² scoperti (di cui circa 135.000 m² impermeabilizzati e 7.000 m² destinati a verde).

Una porzione dell'area cortiliva aziendale (di superficie pari a 832 m², dei quali 525 m² coperti e 307 m² scoperti impermeabilizzati) è stata concessa in comodato gratuito all'Azienda **Alperia Green Future S.r.l.**, che vi ha installato e gestisce un **impianto di cogenerazione tecnicamente connesso** allo stabilimento di Marazzi, in quanto l'energia elettrica e termica prodotte sono quasi interamente cedute allo stabilimento ceramico, a copertura dei relativi fabbisogni energetici.

Per l'impianto di cogenerazione sono state rilasciate:

- l'Autorizzazione Integrata Ambientale di cui alla Determinazione n. 5523 del 04/11/2021, poi volturata, a seguito di variazione di denominazione sociale, con la Determinazione n. 915 del 24/02/2022 e modificata con la Determinazione n. 1495 del 14/03/2024;
- l'Autorizzazione Unica ai sensi dell'art. 11 del D.Lgs. 115/2008 di cui alla Determinazione n.5572 del 08/11/2021, poi volturata, a seguito di variazione di denominazione sociale, con la Determinazione n. 1030 del 02/03/2022.

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

Lo stabilimento confina:

- ad est con Via Regina Pacis, al di là della quale sono presenti aree di parcheggio, insediamenti abitativi e lo stabilimento del Gruppo di Via San Lorenzo;
- a sud con Via Radici in Monte, al di là della quale si trovano nuclei abitativi del centro abitato di Sassuolo;
- a ovest con Via Ancora, oltre la quale sono presenti alcuni nuclei abitativi e, al di là di essi, il fiume Secchia;
- a nord con alcune attività commerciali e la stazione di consegna di Enel.

La zona in oggetto si trova a nord-ovest del centro di Sassuolo, in un'area intensamente urbanizzata, caratterizzata sia dalla presenza di attività produttive, sia di nuclei residenziali.

Il sito si trova all'interno del "distretto ceramico" di Modena e Reggio Emilia.

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

La Ditta è in possesso della certificazione UNI EN ISO 14001, rilasciata da Certquality con certificato n° 6778, valido fino al 09/11/2027.

La Provincia di Modena ha rilasciato all'installazione in oggetto la prima AIA con l'Atto Dirigenziale prot. n. 123967 del 27/10/2007, poi sostituito dalla Determinazione n. 238 del 15/05/2008, che consentiva l'attività di fabbricazione di piastrelle per una capacità massima pari a **683 t/giorno**.

A seguito di modifica sostanziale, l'AIA è stata aggiornata con la Determinazione n. 388 del 01/09/2009 (che consentiva l'attività di fabbricazione di piastrelle di gres porcellanato per una capacità massima di **976 t/giorno**), a sua volta aggiornata e sostituita prima dalla **Determinazione n. 56 del 01/02/2010** e poi dalla **Determinazione n. 231 del 18/10/2010**, a seguito di modifiche non sostanziali.

Quest'ultima è stata modificata con la Determinazione n. 53 del 16/02/2011, la Determinazione n.246 del 28/06/2011, la Determinazione n. 317 del 05/08/2011, la Determinazione n. 523 del 22/12/2011, la Determinazione n. 207 del 07/06/2012, la Determinazione n. 297 del 03/09/2012 e la Determinazione n. 80 del 27/03/2013; è stato inoltre rilasciato il nulla osta prot. n. 74927 del 11/08/2011, relativo a modifiche non sostanziali che non hanno richiesto l'aggiornamento dell'AIA.

A seguito di voltura e modifica non sostanziale, l'AIA è stata aggiornata con la **Determinazione n.148 del 17/03/2013**, poi modificata con la Determinazione n. 62 del 06/08/2014, la Determinazione n. 3 del 09/01/2015 e la Determinazione n. 72 del 21/05/2015.

Nel 2016, il gestore ha presentato un progetto di completa riorganizzazione dell'assetto interno dello stabilimento, autorizzato con la **Determinazione n. 2618 del 29/07/2016** di aggiornamento dell'AIA, che consente l'attività di fabbricazione di piastrelle ceramiche per una capacità massima di **954 t/giorno**; sono state poi rilasciate le Determinazioni n. 2947 del 09/06/2017, n.6184 del 20/11/2017, n. 1617 del 04/04/2018, n. 2792 del 04/06/2018, n. 4273 del 23/08/2018, n.5123 del 05/10/2018 e n. 2836 del 12/06/2019 di modifica non sostanziale.

A seguito di ulteriori modifiche non sostanziali, l'AIA è stata completamente aggiornata con la **Determinazione n. 3462 del 24/07/2020**, poi modificata con la Determinazione n. 1644 del 07/04/2021, la Determinazione n. 3237 del 28/06/2021, la Determinazione n. 348 del 26/01/2022, la Determinazione n. 4045 del 08/08/2022, la Determinazione n. 4279 del 04/08/2022, la Determinazione n. 151 del 13/01/2025, la Determinazione n. 4428 del 31/07/2025, la Determinazione n. 5835 del 13/10/2025 e la Determinazione n. 7160 del 16/12/2025

In data 06/10/2025, in vista della scadenza dell'autorizzazione, il gestore ha presentato domanda di riesame ai fini del rinnovo dell'AIA, poi integrata il 04/02/2026, con cui conferma l'assetto

impiantistico e gestionale già autorizzato, precisando tuttavia che il peso medio del prodotto finito negli ultimi anni si è assestato su un valore di **23,5 kg/m²**, per cui alla capacità massima di produzione di 954 t/gg e 317.682 t/anno corrisponde una metratura di **13.518.383 m²/anno**, considerando un'operatività di riferimento di 333 gg/anno.

Inoltre, in considerazione dell'iscrizione al Registro regionale dei sottoprodotti, l'Azienda propone di introdurre nel Piano di Monitoraggio e Controllo due voci specificamente dedicate al **controllo gestionale dei sottoprodotti**, vale a dire:

- *quantità di sottoprodotti conferiti esternamente*, da monitorare secondo quanto previsto dalla norma di settore e riportare annualmente nel report annuale,
- *corretta separazione delle diverse tipologie di sottoprodotti*, mediante la marcatura dei contenitori e il controllo visivo della separazione, in occasione di ogni messa in deposito.

A3 ITER ISTRUTTORIO

06/10/2025	presentazione della domanda di riesame ai fini del rinnovo dell'AIA sul Portale IPPC regionale
08/10/2025	avvio del procedimento da parte del SUAP
22/10/2025	pubblicazione su BUR dell'avviso di deposito della domanda di riesame ai fini del rinnovo
04/02/2026	presentazione di integrazioni volontarie da parte della Ditta sul Portale IPPC regionale
05/02/2026	prima seduta della Conferenza dei Servizi
24/02/2026	presentazione di integrazioni da parte della Ditta sul Portale IPPC regionale
30/03/2026	seconda seduta della Conferenza dei Servizi (decisoria)
08/04/2026	invio dello schema di AIA alla Ditta

B SEZIONE FINANZIARIA

B1 CALCOLO TARIFFE ISTRUTTORIE

È stato verificato il pagamento della tariffa istruttoria effettuato il 29/09/2025, con successiva integrazione del 17/04/2026.

C SEZIONE DI VALUTAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE

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

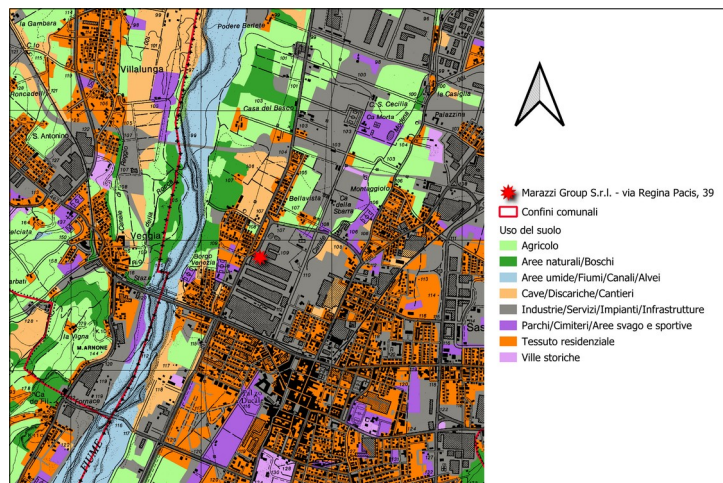
C1.1 INQUADRAMENTO AMBIENTALE E TERRITORIALE

Contesto territoriale

Lo stabilimento in oggetto è localizzato ad ovest dell'abitato di Sassuolo, posizionato tra l'area residenziale e il corso del fiume Secchia; più precisamente, l'area occupata dall'impianto è delimitata da Via Radici in Monte (a sud), Via Regina Pacis (ad est), Via Ancora (ad ovest) e Via Vittime 11 Settembre (a nord).

Il territorio di riferimento è caratterizzato da un fitto tessuto residenziale, cui si affiancano ampie aree a destinazione d'uso produttiva.

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



Come si può osservare dalla foto aerea, lo stabilimento è localizzato a ridosso dell'area residenziale di Sassuolo con cui è a diretto contatto; le abitazioni più prossime distano 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.

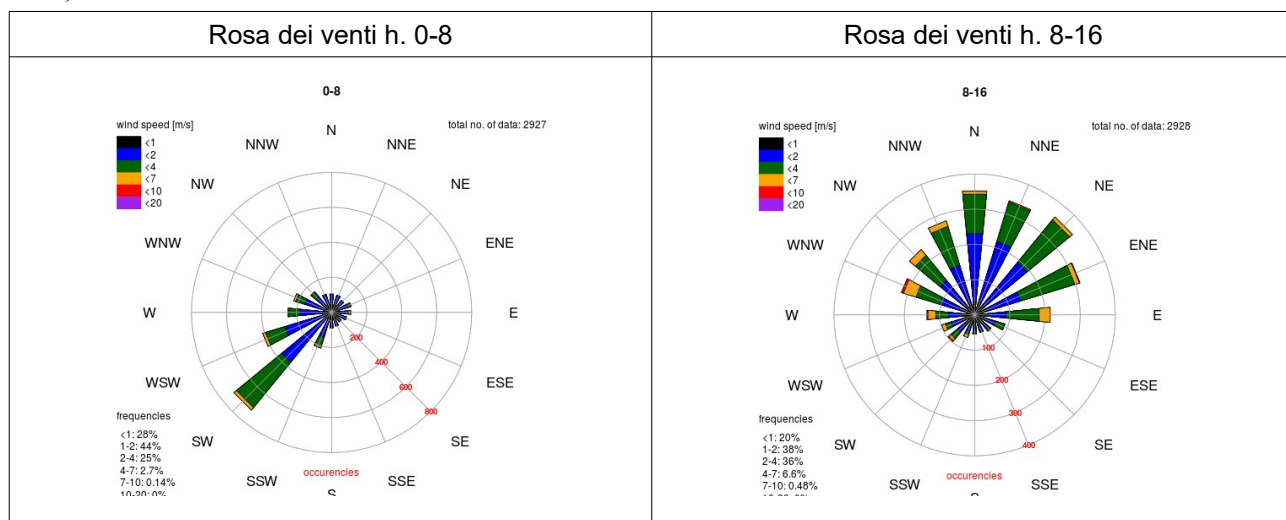
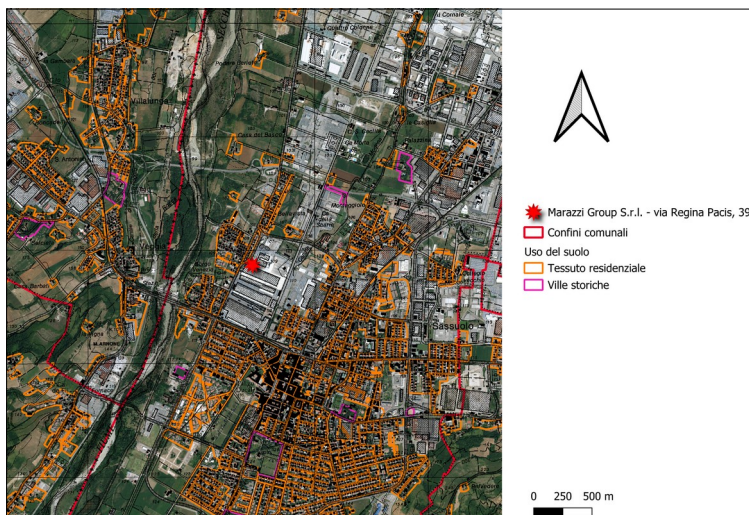
L'insieme di questi fattori comporta, dal punto di vista dell'inquinamento atmosferico, una capacità dispersiva maggiore rispetto a quella presente nella pianura, poco più a nord.

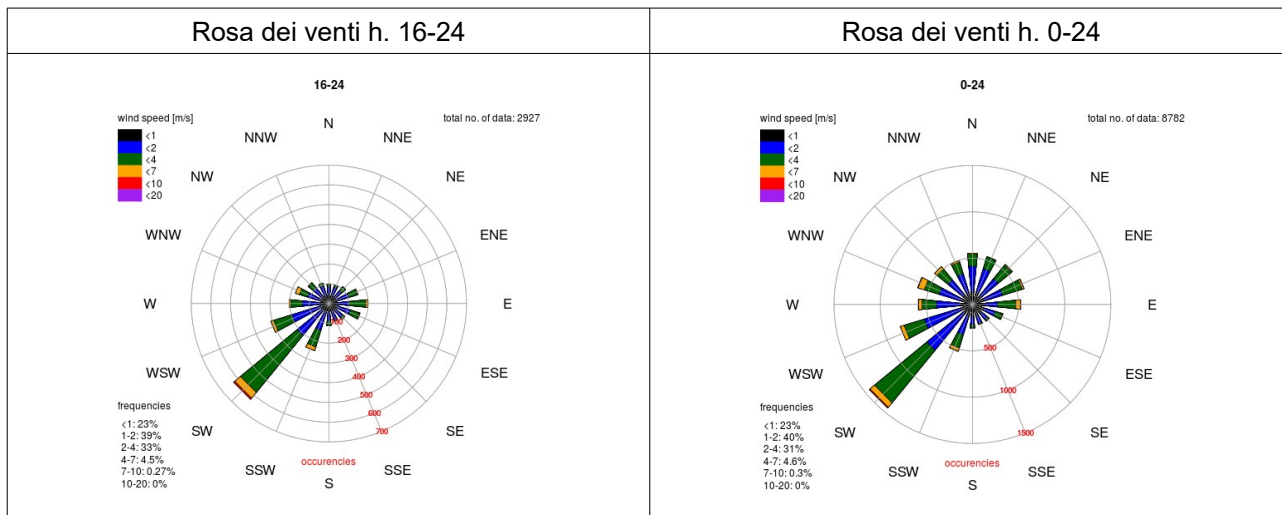
Le principali grandezze meteorologiche che hanno caratterizzato l'area nel 2024 si possono ricavare dall'output del modello meteorologico COSMO-LAMI, gestito da ARPAE-SIMC; i dati si riferiscono ad una quota di 10 m dal suolo.

La rosa dei venti annuale (0-24) evidenzia una netta prevalenza delle direzioni collocate da sud-ovest, secondariamente da ovest-sud-ovest.

Da un'analisi dei dati condotta sulle diverse fasce orarie si osserva la prevalenza della componente sud-ovest nella fascia oraria 0-8, analoga direzionalità si registra anche per la fascia oraria 16-24. Per quanto riguarda la fascia 8-16 invece, la direzione prevalente di provenienza dei venti si distribuisce dal settore nord a quello est-nord-est.

Le velocità del vento inferiori a 1,5 m/s (calma e bava di vento secondo la scala Beaufort) rappresentano il 45,7% dei dati orari dell'anno.





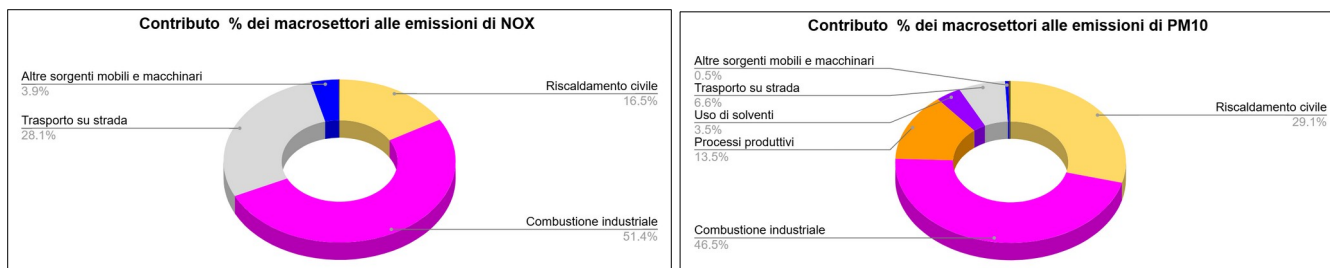
Per quanto riguarda le temperature, nel 2024 il modello ha previsto una massima di 39,1 °C ed una minima di -0,9°C; il valore medio è risultato di 15,4 °C contro una media climatologica, elaborata da ARPAE-SIMC per il comune di Sassuolo nel periodo 1991-2015, di 14,2 °C.

COSMO ha restituito per il 2024 una precipitazione di 955 mm di pioggia, contro una media climatologica elaborata da ARPAE-SIMC per il comune di Sassuolo nel periodo 1991-2015 di 729 mm.

Emissioni in atmosfera

Dall'inventario regionale delle emissioni in atmosfera (INEMAR) relativo all'anno 2021 è possibile desumere le emissioni del comune di Fiorano.

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 di NO_x (contributo del 51,4%); per quanto riguarda le emissioni di PM10 primario, esse risultano anche in questo caso principalmente imputabili alla combustione industriale (46,5%) oltre che al riscaldamento civile (29%).

Qualità dell'aria

Analizzando i dati 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).

I livelli misurati dalla rete regionale della qualità dell'aria nel 2024 mostrano concentrazioni medie per quasi tutti gli inquinanti in linea o inferiori rispetto a quelle osservate nell'ultimo quinquennio.

Durante l'anno sono avvenuti diversi episodi di trasporto di polveri di origine desertica che hanno innalzato i livelli di PM10 oltre i limiti giornalieri (fra marzo e aprile).

Il valore limite annuale di PM10 (40 µg/m³) continua ad essere rispettato in tutte le stazioni della regione e nel 2024 i valori medi annui sono rimasti all'interno della variabilità dei cinque anni precedenti.

Le condizioni meteorologiche favorevoli all'accumulo e alla formazione degli inquinanti secondari hanno invece influito sul superamento del valore limite giornaliero ($50 \mu\text{g}/\text{m}^3$), che nel 2024 è stato superato per oltre 35 giorni in 6 delle 43 stazioni della rete regionale che lo misurano.

La media annuale di PM_{2.5} nel 2024 è stata inferiore ovunque al valore limite della normativa ($25 \mu\text{g}/\text{m}^3$), con valori in linea con i cinque anni precedenti.

Per l'anno 2024 in provincia di Modena, emerge che le stazioni di Giardini e Remesina hanno superato il valore limite giornaliero di PM₁₀ ($50 \mu\text{g}/\text{m}^3$) per più di 35 giorni (numero massimo definito dalla norma vigente); sono infatti stati registrati, nelle 6 stazioni della rete di monitoraggio regionale che misurano il PM₁₀, i seguenti numeri di giornate di superamento: Giardini a Modena 52 giorni, Parco Ferrari a Modena 26 giorni, Remesina a Carpi 38 giorni, San Francesco a Fiorano Modenese 29 giorni, Parco Edilcarani a Sassuolo 21 giorni e Gavello a Mirandola 28 giorni.

Per quanto riguarda la media annuale di biossido di azoto (NO₂) a scala regionale, si osserva una diminuzione delle concentrazioni misurate. Il valore limite annuale di $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ è stato rispettato in tutte le stazioni; in nessuna stazione si è avuto il superamento del valore limite orario ($200 \mu\text{g}/\text{m}^3$).

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. I trend delle concentrazioni non indicano, al momento, un avvicinamento ai valori richiesti dalla normativa.

Poiché questo tipo di inquinamento si diffonde con facilità a grande distanza, elevate concentrazioni di ozono si possono rilevare anche molto lontano dai punti di emissione dei precursori, quindi in luoghi dove non sono presenti sorgenti di inquinamento, come ad esempio le aree verdi urbane ed extraurbane. 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 1 km x 1 km o su base comunale.

I valori stimati relativi al 2024, come mediana su tutto il territorio comunale, risultano:

- PM₁₀: media annuale di $23 \mu\text{g}/\text{m}^3$, a fronte di un limite di $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$, e 90,4° percentile della distribuzione annuale pari a $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$;
- NO₂: media annuale di $15 \mu\text{g}/\text{m}^3$, a fronte di un limite di $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$;
- PM_{2.5}: media annuale di $15 \mu\text{g}/\text{m}^3$, 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, approvato dalla Regione Emilia Romagna con Delibera della Giunta regionale n. 152 del 30/01/2024, riporta la zonizzazione dell'Emilia Romagna ai sensi del D.Lgs. 155/2010, che prevede la suddivisione del territorio regionale per aree caratterizzate da condizioni di qualità dell'aria e meteo climatiche omogenee; il comune di Sassuolo appartiene alla zona Pianura Ovest, zona che il PAIR 2030 identifica come area di superamento dei valori limite di PM₁₀ e NO₂.

Idrografia di superficie

Il Comune di Sassuolo, collocato in area pedecollinare, appartiene, per la maggior parte, al bacino del fiume Secchia, che ne costituisce il confine naturale occidentale, mentre il torrente Fossa di Spezzano, che dista poco più di 3 km dall'Azienda, ne delimita il confine in parte a nord-est.

Il territorio comunale è attraversato da una fitta rete di canali, residui dei fossi e delle scoline di campagna, oramai scomparse a causa della forte antropizzazione, fra cui il principale è il Canale

Maestro detto anche Canale di Modena, corso d'acqua artificiale di antica data (1373), con funzione sia irrigua che scolante, che lambisce l'area dello stabilimento sul lato est.

Il fiume Secchia, che scorre a 400 m ad ovest del sito oggetto d'indagine, si sviluppa in direzione SN nella parte ovest e devia bruscamente all'altezza di Rubiera. Il tratto da Sassuolo a Rubiera si presenta inciso in una depressione di circa 4-5 m dal livello della pianura circostante, all'interno della quale scorre in un alveo di magra con andamento sinuoso.

Il corso d'acqua risulta in alcuni tratti in fase di approfondimento, a causa dell'intenso prelievo di inertici, arrivando ad incidere il substrato argilloso presente al di sotto dei substrati alluvionali attuali; in altri tratti dove la morfologia appare più sinuosa, si rilevano in prossimità delle curve significative erosioni spondali.

Il torrente Fossa di Spezzano nasce dalle pendici boschive del monte Faeto (906 m) in territorio di Serramazzoni e dopo un percorso di circa 25 km confluisce nel fiume Secchia presso l'Oasi faunistica del Colombarone, in comune di Formigine.

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 più a nord sia presente un nodo di criticità idraulica sul Canale Modena alla confluenza col torrente Fossa di Spezzano.

Le stazioni più rappresentative dell'areale oggetto di indagine, appartenenti alla rete di monitoraggio Regionale gestita da Arpae, sono due: una è posizionata sul torrente Fossa di Spezzano, in corrispondenza dell'"Oasi di Colombarone", che mostra uno stato ecologico scarso, 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.); l'altra è collocata sul fiume Secchia, in corrispondenza del ponte ciclabile di Sassuolo, e presenta uno stato ecologico sufficiente.

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 prossimali, 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. Sono infatti presenti sul territorio numerosi pozzi captati per uso idropotabile, che vanno tutelati e preservati da eventuali inquinamenti (si veda a tal proposito la tav.1.4 dell'All.3 al Quadro Conoscitivo del PTCP con le relative zone di rispetto).

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 di tipo A - Aree di ricarica diretta della falda.

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 elevata, confinante con settori a vulnerabilità estremamente elevata.

Secondo quanto riportato nella 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 ed assimilate (art.13B).

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 100 e 105 m s.l.m., con valori di soggiacenza compresi tra -10 e -15 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 1.300µS/cm, e la durezza si attesta mediamente su concentrazioni elevate (50-60 °F).

Solfati e cloruri, direttamente correlati all'alimentazione e all'idrochimica fluviale del corpo idrico superficiale principale, presentano anch'essi valori elevati: 200-220 mg/l per i solfati e 170-190 mg/l per i cloruri.

L'ammoniacca 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 basse (25-30 mg/l), grazie all'azione diluente del fiume Secchia.

Il ferro e il manganese, in relazione alle caratteristiche ossido-riduttive dell'acquifero in questione, sono pressoché assenti (<20 µg/l per il ferro, <5 µg/l per il manganese).

I fluoruri si attestano su 110-130 µg/l, mentre il boro si aggira su 360-400 µg/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 con situazioni puntuali che presentano picchi superiori al limite normativo (10 µg/l).

Classificazione acustica

Secondo la variante alla classificazione acustica approvata dal comune di Sassuolo con D.C.C. n. 17 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", con poche abitazioni; 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 si trovano a poche decine di metri di distanza dai confini sud, ovest ed est dello stabilimento. Le abitazioni nei pressi dei confini ovest e sud risultano comprese nelle fasce di prospicienza di Via Ancora e Via Radici in monte, in classe IV (limiti di 65 dBA per il periodo diurno e 55 dBA per il periodo notturno).

La criticità maggiore si riscontra nei pressi del confine sud-est, in cui è presente un ricettore sensibile (classe I, limiti di 50 dBA per il periodo diurno e 40 dBA per il periodo notturno) e un tessuto residenziale in classe III (limiti di 60 dBA per il periodo diurno e 50 dBA per il periodo notturno).

Si evidenzia che accostamenti di classi con un salto di più di 5 dB possono essere causa di potenziale criticità.

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

Lo stabilimento produce piastrelle in gres porcellanato (smaltato e non).

Viene prodotto anche impasto atomizzato (sia per gres porcellanato tecnico che per gres porcellanato smaltato), in buona parte utilizzato internamente e solo in ridotta misura destinato alla vendita o al trasferimento ad altri stabilimenti del Gruppo; occasionalmente si fa uso anche di impasto proveniente dall'esterno, in particolare da altri stabilimenti del Gruppo.

Nel reparto macinazione smalti vengono preparati sia gli smalti impiegati nello stabilimento in oggetto, sia le basi di smalti destinati agli altri stabilimenti del Gruppo.

Inoltre, lo stabilimento ospita il laboratorio centrale del Gruppo e un'area di Terzo Fuoco, all'interno della quale sono presenti anche reparti di Taglio e Squadratura, in cui sono sottoposte a lavorazione piastrelle provenienti da quasi tutti gli stabilimenti del Gruppo.

L'AIA è richiesta per una capacità massima di produzione pari a **954 t/giorno** di prodotto cotto, considerando un'operatività di riferimento di 333 giorni lavorati/anno (pari a **317.682 t/anno**, corrispondenti a **13.518.383 m²/anno** ipotizzando un peso medio di circa 23,5 kg/m²).

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

Il ciclo produttivo è articolato in una serie di operazioni ed attività svolte in maniera consecutiva.

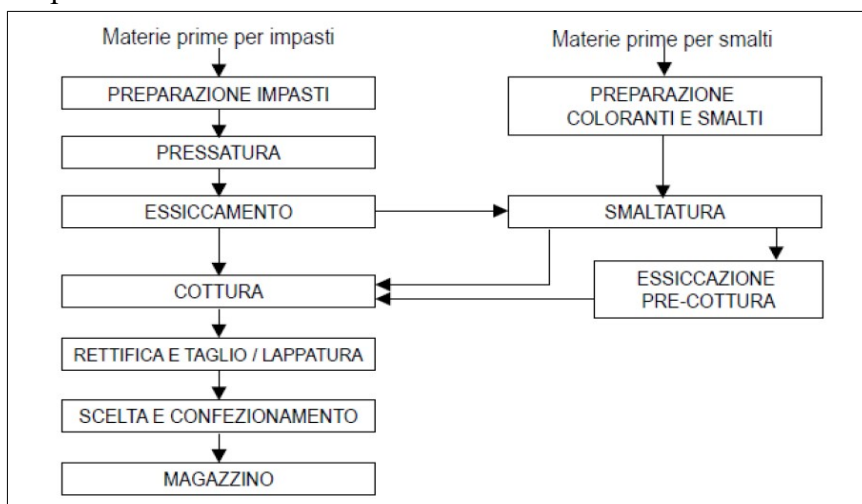
La produzione di piastrelle avviene in un'unica area produttiva, articolata in diversi reparti.

Sono poi presenti altri settori, corrispondenti a:

- reparto Preparazione impasti,
- reparto Preparazione smalti,
- reparto Terzo Fuoco/Taglio,

oltre ad una serie di aree adibite a magazzino prodotti finiti.

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



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

Ingresso, stoccaggio ed immissione in produzione di materie prime e dell'atomizzato pronto

Le materie prime utilizzate per la produzione di impasto atomizzato giungono in stabilimento tramite autotreni da cave o da scali ferroviari e navali e vengono stoccate in capannoni coperti. La qualità dell'impasto e la costanza delle sue caratteristiche sono assicurate da un sistema automatico di pesatura e dosaggio in continuo computerizzato, in grado di garantire il mantenimento nel tempo delle esatte percentuali delle componenti, secondo la formula prefissata.

L'impasto atomizzato già pronto acquistato da altre Società è trasportato mediante camion allo stabilimento, scaricato in tramogge e poi inviato, mediante elevatori e sistemi di trasporto dedicati, ai silos di stoccaggio, per il successivo invio alla fase di pressatura.

Macinazione delle materie prime (solo per la produzione di gres porcellanato)

Il sistema di pesatura e dosaggio trasporta le materie prime fino agli impianti di macinazione. All'interno dei mulini, vengono aggiunti alle materie prime, nelle opportune percentuali, acqua (in parte prelevata da pozzi, in parte derivante dal riciclo interno delle acque reflue e in parte costituita da acque ritirate dall'esterno come rifiuto) e corpi macinanti; la macinazione è ottenuta per rotolamento e continuo urto dei corpi macinanti con le particelle dell'impasto.

La sospensione ottenuta al termine della macinazione ad umido delle materie prime ("barbottina") possiede un'umidità pari al 32% circa; dopo essere stata sottoposta a controlli di qualità effettuati dal laboratorio, viene stoccata all'interno di vasche in cemento armato e continuamente movimentata tramite agitatori.

Nel sito sono presenti n. 3 mulini ad umido per macinazione in continuo e n. 9 vasche fuori terra per lo stoccaggio della barbottina.

Preparazione polveri (solo per la produzione di gres porcellanato)

Questa fase consiste nell'essiccamento a spruzzo della barbottina, che viene nebulizzata all'interno degli atomizzatori dove, entrando in contatto controcorrente con aria calda a circa 600 °C, forma piccoli grani quasi sferici (atomizzato), che hanno un contenuto di umidità pari al 5-6% circa.

L'impasto atomizzato viene inviato a silos di deposito, da dove viene in parte convogliato al reparto presse e in parte prelevato per essere ceduto a terzi.

Nel sito sono presenti n. 4 atomizzatori, n. 7 torri tecnologiche (per il trasporto dell'atomizzato dall'area di Preparazione impasto alle presse n° 1, 2, 3, 4, 5, 6 e 7 e l'aggiunta allo stesso di coloranti, granuli o scaglie e la micronizzazione) e n. 2 coloratori a secco (a monte delle presse n°8 e 9).

Pressatura

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. La fase di formatura delle piastrelle è ottenuta tramite presse oleodinamiche raffreddate ad aria sulle quali sono installati stampi idonei al formato da ottenere.

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

Si ottiene la piastrella cruda, che viene espulsa dalla pressa e trasportata agli essiccatoi.

L'olio dei circuiti idraulici delle presse è raffreddato con radiatori all'interno di un circuito chiuso.

Nel sito sono presenti n. 9 presse oleodinamiche.

Essiccamento

Il processo di monocottura richiede una fase di essiccazione del supporto ceramico pressato che ne porti l'umidità residua a livelli non superiori a 0,1%; l'essiccazione è ottenuta tramite impianti che utilizzano correnti di aria calda a temperature intorno a 200 °C.

Nel sito sono presenti n. 9 essiccatoi.

Smaltatura e preparazione smalti

Gli smalti sono applicati sul supporto ceramico essiccato prima della fase di cottura; sono "veicolati" preparandoli in sospensioni acquose e applicandoli lungo linee di smaltatura.

La necessità di applicare diverse tipologie di smalti e decori richiede di impiantare lunghe linee di trasporto, sulle quali sono attivate le stazioni di applicazione dei semilavorati (aerografi, dispositivi a disco rotante, ecc).

La preparazione degli smalti si realizza mediante macinazione ad umido dei diversi ingredienti (fritte, caolino, sabbia, ecc), dosati secondo specifiche ricette.

Nel sito sono presenti n. 24 mulini a tamburo discontinui per la macinazione smalti, n. 4 mulini micronet per la produzione di serigrafie, n. 1 tintometro, vasche fuori terra in acciaio, resina e cemento per lo stoccaggio degli smalti.

Inoltre, sono presenti n. 9 linee di smaltatura, ciascuna dotata di stampanti digitali.

Essiccazione pre-cottura

Alcune tipologie di prodotti necessitano di una fase di ulteriore essiccazione, a valle del processo di smaltatura e prima della cottura.

Nel sito è presente n.1 essiccatoio per l'asciugatura pre-cottura.

Cottura

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

In un ciclo termico della durata di circa 45 minuti, le piastrelle crude vengono portate ad una temperatura tra 1.100 e 1.200°C, per poi essere raffreddate.

Nel sito sono presenti n. 4 forni a rulli.

Rettifica e taglio

Le piastrelle vengono tagliate per portarle alle dimensioni volute e quindi sottoposte a rettifica.

Nel sito sono presenti n. 7 linee di rettifica e taglio (n. 5 a secco e n. 2 ad umido).

Lappatura

Alcune piastrelle vengono sottoposte ad una lavorazione di finitura di precisione, mediante la quale viene asportata una minima parte superficiale delle piastrelle e viene eseguita una lavorazione delicata di finitura e di trattamento superficiale per esaltare le caratteristiche estetiche, di brillantezza e colore, di lucidità e morbidezza al tatto della piastrella.

Il processo di lappatura avviene ad umido, con utilizzo di acqua come fluido di processo per il raffreddamento e il lavaggio degli utensili e delle piastrelle lavorate.

Nel sito è presente n. 1 linea di lappatura.

Scelta e confezionamento

Durante questa fase, tutte le piastrelle vengono controllate in termini di dimensioni e di qualità e, a seconda dei risultati dei controlli effettuati, vengono suddivise in classi di scelta.

Al termine della scelta, le piastrelle sono imballate ed etichettate, per identificare il prodotto finito.

Nel sito sono presenti n. 7 linee di scelta e confezionamento, n. 2 linee di finitura nell'area di produzione piastrelle (con relativo forno di imballaggio) e n. 2 forni di termoretrazione nell'area Magazzino.

Magazzino spedizioni

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

Terzo fuoco e taglio

Nel sito è presente anche un'attività di terzo fuoco, in un'area dedicata, costituita da un reparto di smalteria con linee di decorazione, sulle quali sono installate principalmente macchine serigrafiche; dopo il decoro, il materiale viene cotto in forni e il ciclo si conclude con la fase di scelta.

Nella stessa area è presente un reparto di taglio e/o squadratura Pavimento, Rivestimento, lastre e tozzetti, in cui sono sottoposte a lavorazione sia piastrelle prodotte internamente, sia piastrelle provenienti da altri stabilimenti; nell'area in questione le piastrelle e le lastre vengono caricate sulle linee di taglio, tagliate/rettificate ad umido in apposite cabine, essiccate, scelte e quindi inscatolate e pallettizzate.

Complessivamente, l'area è dotata dei seguenti impianti:

- n. 6 linee di decoro piastrelle (di cui n. 4 funzionanti contemporaneamente), contenenti n. 4 macchine di applicazione graniglie,
- n. 2 forni a metano per la cottura delle piastrelle decorate,
- n. 1 linea di taglio/squadratura battiscopa ad umido,
- n. 1 linea di taglio tozzetti di piastrelle per pavimento e rivestimento,
- n. 1 linea di taglio lastre ad umido,
- dispositivi di asciugatura elettrici,
- n. 1 linea di accoppiamento piastrelle con lamine metalliche in acciaio zincato,
- n. 1 linea di riconfezionamento,
- n. 2 forni di termoretrazione.

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

- un' Area Allestimenti, in cui vengono effettuate attività di assemblaggio, montaggio, smontaggio e incollaggio di pannelli e piastrelle per la realizzazione di stand fieristici e pannelli espositivi. Le attività svolte richiedono operazioni di taglio e realizzazione di fori sulle piastrelle che generano polverosità, per questo, per migliorare la salubrità dell'ambiente di lavoro, è stata installata una cappa di aspirazione sul banco da lavoro dotato di flessibile e n. 2 bracci aspiranti per le postazioni di taglio manuale ad umido. I reflui di processo derivanti dalle operazioni di taglio ad umido sono convogliati al silos n° 37 dell'impianto di trattamento a servizio delle linee di taglio/squadratura e della linea di taglio e lavorazione battiscopa del reparto Terzo Fuoco;
- un laboratorio nel quale vengono effettuate prove tecnologiche ed analisi chimiche di controllo della qualità delle materie prime per impasto e smalti, dei semilavorati e del prodotto finito, nonché progettazione e sviluppo di nuovi prodotti;
- un impianto di raccolta ed omogeneizzazione delle acque reflue e dei fanghi provenienti da reparto smalteria e preparazione smalti, reparto preparazione impasto e linee di decorazione Terzo Fuoco, oltre che ritirate da terzi come rifiuti destinati al recupero interno. Le acque depurate sono inviate ai mulini continui di macinazione ad umido, per il loro completo recupero;
- un impianto di raccolta e sedimentazione dei reflui derivanti dalle linee di rettifica, taglio e lappatura. Dopo il trattamento, le acque di risulta sono rinviate a circuito chiuso alle linee di provenienza, per il riutilizzo;
- un impianto di trattamento delle acque reflue derivanti dalle linee di taglio e squadratura, linea di taglio e lavorazione battiscopa dell'area Terzo Fuoco e da taglio ad umido dell'area Allestimenti. Dopo il trattamento, le acque chiarificate sono rinviate a circuito chiuso alle medesime linee, per il completo riutilizzo;
- 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 $\text{Ca}(\text{OH})_2$) 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;
- un impianto di alimentazione di smalti ed engobbi, utilizzato per caricare le autobotti che trasferiscono questi semilavorati ad altri stabilimenti del Gruppo. Il rifornimento avviene mediante un'apposita conduttura collegata alle vasche di stoccaggio di smalti ed engobbi;

- un impianto per il recupero delle polveri trattenute dai filtri a tessuto, comprendente un turbodissolvente, per la miscelazione delle polveri con acqua e l'invio della sospensione risultante all'impianto di trattamento dei reflui provenienti dalla rettifica ad umido (vasche V45 e V46).

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

C2.1 IMPATTI, CRITICITÀ INDIVIDUATE, OPZIONI CONSIDERATE

C2.1.1 EMISSIONI IN ATMOSFERA

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

Tutte le emissioni convogliate (eccetto quelle collegate ad essiccatoi e raffreddamento forni) sono controllate mediante impianto di abbattimento; i filtri a tessuto a servizio degli atomizzatori sono dotati anche di sistema di rilevamento delle polveri in continuo (rilevatore triboelettrico).

Gli inquinanti principali generati dall'attività aziendale sono polveri, fluoro, piombo, sostanze organiche volatili (SOV) e aldeidi.

Nel sito sono presenti n. 2 *sili di stoccaggio della calce*, a servizio dei filtri a tessuto annessi alle emissioni F6 e F9 dei forni di cottura; i sili presentano gli sfiati E157 ed E158, a funzionamento saltuario, che si attivano in corrispondenza delle operazioni di carico pneumatico della calce da autocisterna. Gli sfiati sono presidiati da filtri passivi (senza ventilatore) da 24 maniche, con superficie filtrante di 14 m² idonea a trattare un volume massimo di aria di 1.000 Nm³/h.

Inoltre, è presente n. 1 *silo di stoccaggio delle polveri di rettifica* raccolte dai filtri a servizio delle emissioni in atmosfera E13 ed E50; le polveri vengono poi trasferite sotto il silo, in un dissolvente in cui avviene il loro scioglimento, ottenendo un fango che viene inviato all'impianto di trattamento dei reflui di squadratura. Il silo presenta lo sfiato E159 a funzionamento saltuario (in concomitanza con le operazioni di carico pneumatico dal propulsore di scarico delle polveri), presidiato da un filtro a tessuto comprendente 19 maniche, con superficie filtrante di 11 m², idoneo a trattare un volume massimo di aria di 1.200 Nm³/h.

Un secondo *silo di stoccaggio delle polveri di rettifica* presenta invece uno sfiato che non è convogliato in ambiente esterno, ma canalizzato a monte dell'impianto di abbattimento a servizio dell'emissione in atmosfera E5.

Nell'area Produzione piastrelle sono presenti anche torrini di estrazione per il ricambio d'aria, allo scopo di migliorare il microclima degli ambienti di lavoro:

- n. 3 torrini (T1, T2 e T9) nel reparto squadratura,
- n. 6 torrini (T3, T4, T5, T6, T7 e T8) nel reparto presse.

L'installazione dell'**impianto di cogenerazione** in gestione ad Alperia Green Future S.r.l. non ha comportato modifiche del quadro emissivo autorizzato per l'installazione in oggetto, né aggravio del carico inquinante riconducibile a Marazzi, in quanto:

- il cogeneratore ha un proprio camino di espulsione (in gestione ad Alperia), a cui sono convogliati i gas di scarico;
- agli atomizzatori di Marazzi (associati ai punti di emissione in atmosfera E26, E27 ed E33) non giungono i fumi di combustione del motore di cogenerazione, ma un flusso di aria preriscaldata, priva di inquinanti.

Esistono anche *emissioni diffuse* di natura polverulenta, associate principalmente ai box delle materie prime e dell'impasto atomizzato (stoccaggio e movimentazione); tali emissioni non sono quantificabili, ad ogni modo il gestore ritiene che la loro entità sia contenuta e non comporti impatti e rischi significativi per l'ambiente, anche in considerazione del fatto che la Ditta ha adottato alcune misure per limitare la diffusione di polveri sia dal capannone di stoccaggio delle materie prime, sia dagli impianti di abbattimento delle emissioni convogliate. In particolare:

- tutti i varchi di accesso al capannone di stoccaggio delle materie prime sono stati dotati di portoni scorrevoli ed è stato completato il tamponamento di chiusura della parete;
- le tramogge di carico dell'impasto atomizzato che alimentano i silos di stoccaggio sono dotate di cappa di copertura e chiusure laterali per il contenimento delle polveri;
- i portoni saliscendi dello stabilimento restano chiusi quando non si prevede il passaggio di mezzi;
- gli impianti di carico silos sono dotati di aspirazioni localizzate con relativi impianti di abbattimento;
- sono stati installati propulsori per la raccolta delle polveri derivanti da alcuni impianti di abbattimento;
- le polveri derivanti dai filtri a servizio di alcune emissioni sono raccolte in bidoni chiusi o sacconi chiusi posti all'interno del relativo reparto, oppure sono convogliate alle acque di lavaggio del reparto Preparazione Impasti;
- le movimentazioni sono effettuate, sia all'interno dei reparti che nelle zone cortilive, con contenitori chiusi;
- 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;
- vengono effettuate pulizie periodiche dei piazzali tramite motoscopa.

In generale, l'Azienda mira costantemente ad una gestione delle materie prime che minimizzi la diffusione di polveri e le aree di deposito e stoccaggio di materie prime e rifiuti sono gestite in modo tale da prevenire emissioni aerodisperse causate da eventi meteorologici avversi.

Non sono presenti *emissioni fuggitive*.

In occasione del riesame AIA, l'Azienda si è confrontata con quanto previsto dall'art. **271, comma 7-bis della Parte Quinta del D.Lgs. 152/06** in merito alle emissioni in atmosfera collegate all'utilizzo nel ciclo produttivo di sostanze classificate come cancerogene, tossiche per la riproduzione, mutagene (H340, H350 e H360), nonché delle sostanze classificate come estremamente preoccupanti (SVHC) dal Regolamento (CE) n. 1907/2006 del Parlamento Europeo. Nello specifico, il gestore ha dichiarato che, dall'analisi delle schede di sicurezza relative alle materie prime utilizzate in fasi del ciclo produttivo dell'installazione in oggetto da cui derivano emissioni in atmosfera, risulta che non sono utilizzati prodotti contenenti sostanze classificate come mutagene (H340), ma sono stati individuati **n. 22 prodotti** che presentano la frase di rischio **H360fd** "tossico per la riproduzione – può nuocere alla fertilità – può nuocere al feto".

La Ditta precisa che:

- si tratta di smalti e lustri, utilizzati per la maggior parte nella smaltatura del reparto Terzo Fuoco, attività marginale rispetto alla produzione totale del sito;
- l'attribuzione della frase di rischio H360fd è dovuta alla presenza di **piombo**, utilizzato (legato in fritte) nei cicli di cottura idonea ad una produzione di decori e pezzi speciali in "Terzo Fuoco" e che, per le attuali conoscenze del processo tecnologico, resta tecnicamente indispensabile e non sostituibile con alternative non pericolose o meno pericolose che non compromettano la resa estetica e qualitativa dei manufatti ceramici;
- i prodotti impiegati sono in forma polverulenta (da includere in matrice liquida) o direttamente liquida, costituita da dispersioni di pigmento in veicoli o resine organiche, utilizzati per la preparazione di smalti colorati e applicati mediante sistemi a getto all'interno di macchine digitali. I prodotti liquidi, per loro natura, non generano emissioni diffuse di polveri; le manipolazioni avvengono in ambienti confinati o con aspirazioni localizzate, per il contenimento di vapori e aerosol;
- l'analisi di autocontrollo effettuata nel 2025 sull'emissione in atmosfera F63 collegata ai forni di cottura del reparto Terzo Fuoco ha evidenziato una concentrazione di "piombo" nell'effluente gassoso pari a 0,02 mg/Nm³, valore quasi 20 volte inferiore al limite autorizzato (0,38 mg/Nm³);

- il flusso di massa di “piombo” risultato in emissione dal sito in oggetto nell’anno 2025 è risultato pari a circa 10 kg/anno, di cui 1 kg proveniente dall’emissione F63. Questo si traduce, considerando solo il Terzo Fuoco, in un flusso di massa in emissione inferiore a 0,5 g/h;
- ormai da vari anni le risultanze della sorveglianza sanitaria (piombemia) per gli operatori che utilizzano tali sostanze non mostra anomalie;
- nonostante l’impossibilità di sostituzione dei prodotti in questione, il gestore sottolinea che lo stabilimento adotta un insieme strutturato di misure di prevenzione e controllo, quali:
 - sistemi di aspirazione localizzata nelle aree di preparazione smalti e dosaggio pigmenti,
 - filtri a maniche ad alta efficienza con manutenzione programmata e registrazione degli interventi,
 - contenimento dei processi liquidi in impianti chiusi o semi-chiusi, con vasche di raccolta secondarie,
 - utilizzo di dispositivi di protezione individuale durante le operazioni manuali,
 - formazione e addestramento del personale sui rischi chimici e le corrette procedure operative,
 - monitoraggio periodico della concentrazione di polveri totali e inalabili nei reparti, nonché valutazione periodica del rischio ai sensi del D.Lgs. 81/2008,
 - redazione della valutazione specifica del rischio chimico CMR, con periodico aggiornamento secondo le indicazioni specifiche del medico competente.

Il gestore ritiene pertanto di aver adottato ogni misura possibile di contenimento, minimizzazione delle emissioni e tutela della salute dei lavoratori e si impegna a monitorare l’evoluzione tecnologica e normativa, riesaminando periodicamente la possibilità di alternative e aggiornando la documentazione prodotta in caso di modifiche significative dei processi o delle sostanze impiegate.

Per quanto riguarda le possibili **emissioni odorigene** generate dall’attività aziendale, nel 2025 il gestore ha proposto l’installazione di n. 2 **post-combustori termici** per il trattamento dei fumi provenienti dai n. 4 forni di cottura, con le seguenti modalità:

- i fumi dei forni n° 1 e 2, dopo il passaggio attraverso il filtro a maniche dell’emissione F9, saranno omogeneizzati ed inviati a un post-combustore, per essere poi espulsi in atmosfera mediante l’emissione E17 (impianto di ossidazione termica rigenerativa n° 1);
- i fumi dei forni n° 3 e 4, dopo il passaggio attraverso il filtro a maniche dell’emissione F6, saranno omogeneizzati e inviati a un post-combustore, per essere poi espulsi in atmosfera mediante l’emissione E18 (impianto di ossidazione termica rigenerativa n° 2).

I sistemi di filtrazione esistenti a servizio di F6 e F9 (filtri a maniche con iniezione di calce idrata) continueranno ad essere la tecnologia di trattamento primaria per abbattere gli inquinanti generati durante la fase di cottura e garantire il rispetto dei limiti di concentrazione fissato in AIA, mentre i post-combustori vengono installati per contribuire al miglioramento ambientale, abbattendo le emissioni di SOV e sostanze odorigene.

I post-combustori saranno mantenuti sempre in funzione, senza tener conto dei programmi produttivi e del maggiore o minore carico organico, in modo tale da garantire il miglior funzionamento degli impianti e rallentare l’obsolescenza; verranno arrestati solo in caso di avarie o di necessità di manutenzioni urgenti e non rinviabili alle fermate produttive di agosto e dicembre.

Gli accorgimenti impiantistici adottati per ottimizzare l’efficienza di abbattimento e ridurre le emissioni di SOV e sostanze odorigene sono:

- presenza di n. 3 letti rigenerativi,
- tempo di residenza in camera di combustione pari a 0,6 sec alla portata massima,
- doppia tenuta valvole (pneumatica + meccanica),
- possibilità di adattamento della temperatura nella camera di combustione fino a 980-1.000 °C.

Per contenere i consumi di combustibile ed elettrici, viene usato nei letti rigenerativi materiale ceramico con elevata efficienza termica (94-95%) ed è prevista la possibilità di iniezione diretta del combustibile in camera di combustione, per ridurre/eliminare l’apporto di aria comburente esterna.

Inoltre, per preservare gli impianti dalla corrosione dovuta alla presenza di acidi organici e inorganici, tutte le superfici dell'impianto a contatto diretto con i fumi sono coibentate.

Sui camini e sulle tubazioni che convogliano i fumi ai post-combustori saranno presenti valvole per aprire o chiudere ciascun circuito, il che consente l'emissione diretta a camino (come oggi) oppure mediante le nuove tubazioni che convogliano i fumi ai post-combustori.

Le misure di portata e concentrazione degli inquinanti a monte dei post-combustori saranno eseguite su appositi bocchettoni.

Il gestore aveva previsto l'installazione del primo post-combustore nel corso del 2025 e quella del secondo nel corso del 2026; tuttavia ad oggi **nessuno dei due impianti è stato ancora installato**.

Parallelamente, l'Azienda sta eseguendo sperimentazioni finalizzate ad individuare soluzioni che possano risolvere o contenere a monte le criticità di emissioni odorigene e rendano superfluo in futuro installare impianti di post-combustione, che determinano un incremento dei costi aziendali, nonché impatti ambientali legati al consumo di gas naturale e all'emissione di gas climalteranti.

In particolare, sono state implementate le seguenti azioni:

- in tutte le stampanti vengono usati solo "ink low emission", inchiostri a base solvente utilizzati per gli inchiostri colorati ed efficaci su piccole quantità, che garantiscono, a parità di quantità applicata, una riduzione delle emissioni di SOV del 15-20% e una riduzione di odori del 50%, mentre le aldeidi rimangono sugli stessi livelli degli inchiostri tradizionali;
- in tutte le stampanti vengono usate esclusivamente colle a base acquosa, che garantiscono, a parità di quantità applicata, una riduzione delle emissioni di SOV del 50% e una riduzione di odori del 70%, mentre le aldeidi non diminuiscono;
- laddove possibile, si cuoce il materiale dopo uno stoccaggio superiore al passato ed è stata indicazione di dare la precedenza alla cottura del materiale da più tempo in deposito, anche se, per motivi di spazi e layout, è impraticabile uno stoccaggio di 24 h;
- proseguono gli studi, in collaborazione con fornitori esterni, sulla possibilità di trattare in superficie le lastre ceramiche per desorbimento / degradazione degli inchiostri ceramici. L'idea è quella di applicare plasma o laser prima della cottura della piastrella in forno, in fase solida, sulle superfici delle piastrelle non cotte;
- sono in corso prove, presso un fornitore, di un prototipo di essiccatoio pre-forno, che consentirebbe di portare le piastrelle al forno con un minor carico organico. I fumi di questo essiccatoio potrebbero poi essere trattati con un post-combustore, con volumi ben inferiori a quelli relativi al post-combustore collegato ad un forno;
- da anni si provvede ad applicare una base di smalto scuro come fondo nei prodotti più scuri, anche per ragioni tecnico-produttive.

Risulta invece complicato il risettaggio delle curve di cottura, per ragioni tecniche e di qualità del prodotto finito.

C2.1.2 PRELIEVI E SCARICHI IDRICI

L'installazione in esame **non scarica acque reflue industriali**: infatti, i reflui di processo prodotti (derivanti dai reparti di preparazione impasti, smalteria, preparazione smalti, Terzo Fuoco, rettifica e lappatura) sono **integralmente riutilizzati**, principalmente nel ciclo produttivo aziendale, previo passaggio in impianti di trattamento, e in misura minore all'esterno, tramite conferimento a terzi come rifiuti di sospensioni acquose e fanghi.

Invece, l'impianto di cogenerazione in gestione ad Alperia Green Future S.r.l. non produce acque reflue industriali, in quanto gli unici reflui di processo prodotti (condense della linea fumi e della linea aria compressa e reflui dalla pulizia dell'impianto) sono gestiti come rifiuti.

Solo le *acque reflue domestiche* e le *acque meteoriche da pluviali e piazzali* vengono scaricate:

- ◆ i reflui domestici derivanti dall'attività di Marazzi sono convogliati in pubblica fognatura tramite n. 4 punti di scarico, previo passaggio in fosse biologiche:

- **S1**: lato est (Via Regina Pacis),
- **S4**: lato est (Via Regina Pacis),
- **S5**: lato est (Via Regina Pacis),
- **S6**: angolo nord-est, previo passaggio in fossa biologica.

Lo scarico avviene nel rispetto del regolamento del gestore del Servizio Idrico Integrato.

Dall'impianto di cogenerazione di Alperia Green Future S.r.l., invece, non derivano acque reflue domestiche;

- ◆ le acque meteoriche da pluviali e piazzali presentano diversi recapiti:
 - in corrispondenza dello scarico **S6** esiste un recapito separato, dedicato alle acque meteoriche, confluyente nel Canale di Modena;
 - le acque meteoriche ricadenti sull'area cortiliva adiacente la vasca n° 4 del depuratore non sono raccolte insieme a quelle del resto del piazzale, ma sono convogliate alla rete di raccolta dei reflui di processo e quindi inviate al depuratore aziendale;
 - una parte delle acque meteoriche ricadenti sulle aree produttive è scaricata in pubblica fognatura tramite n. 4 punti di scarico:
 - **S2 e S3**: lato est (Via Regina Pacis),
 - **S7 e S8**: lato ovest (Via Ancora);
 - a monte dello scarico **S8** è presente una soglia che, in caso di piogge abbondanti, scolma le acque meteoriche in eccesso e le dirotta nel Canale di Modena, in corrispondenza del punto di scarico **S9**, posto in prossimità del punto di scarico **S6**;
 - le acque meteoriche ricadenti sull'area in gestione ad Alperia Green Future S.r.l. sono recapitate nella rete di raccolta di Marazzi e scaricate in pubblica fognatura mediante **S8**;
 - la rimanente parte delle acque meteoriche ricadenti sull'area dello stabilimento è convogliata nel Canale di Modena, che attraversa parte della proprietà parallelamente a Via Regina Pacis.

L'utilizzo dell'acqua nel ciclo produttivo si concentra principalmente nelle fasi di preparazione impasti e preparazione smalti, taglio e quadratura ad umido, lappatura e lavaggio delle linee di smalteria.

La Ditta soddisfa il proprio fabbisogno idrico in parte recuperando internamente le proprie acque reflue (trattate dai diversi impianti di depurazione aziendali), in parte ritirando sospensioni acquose e fanghi da terzi come rifiuti e solo per la parte restante con il prelievo di risorse idriche "fresche".

Il prelievo dell'acqua ad uso produttivo avviene da:

- **acquedotto industriale**,
- la falda sottostante il sito, attraverso **n. 8 pozzi** (di cui n. 5 pozzi barriera), secondo quanto previsto dalla concessione di derivazione di acqua pubblica dalle falde sotterranee rilasciata da Arpae-SAC di Modena con la Determinazione n. 88 del 12/01/2026 (competenza dell'Unità Polo specialistico Demanio Idrico – Area Autorizzazioni e Concessioni Centro), per un volume massimo di **300.000 m³/anno**. I pozzi barriera di captazione della falda superficiale sono stati realizzati nell'ambito dell'intervento di messa in sicurezza di cui al successivo paragrafo C2.1.5, che interessa parte dell'area aziendale;
- **acquedotto civile**.

Inoltre, esistono un prelievo da pozzo e tre allacciamenti all'acquedotto ad uso civile.

Tutti i pozzi sono dotati di contatore volumetrico dedicato, così come l'allacciamento all'acquedotto industriale e all'acquedotto civile.

Sono inoltre disponibili due contatori per la misura dei volumi idrici in uscita dal depuratore aziendale e riutilizzati internamente.

La rete di approvvigionamento idrico aziendale copre anche il fabbisogno del cogeneratore di **Alperia Green Future S.r.l.** (operazioni di pulizia e manutenzione, lavaggi, ecc), al quale è ceduta una porzione delle acque prelevate da acquedotto civile, misurata tramite apposito contatore.

Su suggerimento del Servizio Territoriale di Arpae, l'Azienda ha presentato un progetto di potenziamento del recupero nel ciclo produttivo delle acque meteoriche da pluviali e piazzali.

Il progetto prevede la realizzazione di un pozzetto in cemento ad intercettazione del canale di raccolta delle acque meteoriche adiacente a Via Dunant e Via Ancora, l'installazione di una pompa e delle condutture necessarie per il trasporto in un silo di raccolta (da posizionare su una soletta in cemento), per il successivo invio delle acque alle vasche dell'impianto di trattamento reflui e il recupero nella macinazione impasti.

La realizzazione dell'intervento è stata più volte posticipata, per ragioni tecniche legate alla contestuale realizzazione dei due ulteriori pozzi barriera e alla decisione di procedere al completo ammodernamento della recinzione al confine con Via Dunant e Via Ancora, cogliendo l'occasione per migliorare la sicurezza della rete di raccolta delle acque meteoriche esistente, sostituendo l'attuale canale con un sistema di raccolta costituito da apposite condotte opportunamente dimensionate. Attualmente quindi la fine lavori è prevista per settembre 2026.

I dati di bilancio idrico registrati negli anni 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023 e 2024 sono riportati nella tabella seguente:

PARAMETRO	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020 *	2021	2022	2023	2024
Prelievo da pozzo - uso produttivo (m ³)	185.342	147.867	172.740	157.665	154.485	179.251	154.784	121.550	161.110	140.827	124.697	150.844
Prelievo da acquedotto - uso produttivo (m ³)	0	3.378	4.429	5.628	3.104	4.129	4.771	6.271	1.878	616	5.820	6.110
Acque reflue interne riutilizzate internamente (m ³)	182.904	184.262	165.532	171.273	103.208	118.039	118.558	108.143	141.688	132.825	135.920	173.226
Acque reflue ritirate da terzi come rifiuti (m ³)	116	184	770	1.267	533	765	63	172	835	987	967	8.039
Acque contenute nelle materie prime (m ³)	30.738	27.854	33.528	27.346	15.578	23.641	19.996	17.992	25.341	23.159	18.150	28.838
Fabbisogno idrico totale (m³)	399.100	363.545	376.999	363.179	276.908	325.825	298.172	254.128	330.852	298.414	285.554	367.057
Acque reflue interne conferite a terzi come rifiuti (m ³)	47.861	45.270	52.226	45.361	25.944	22.738	21.759	21.017	15.810	12.774	15.413	24.474
Prelievo da acquedotto per Alperia Green Future S.r.l.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0,09	1,65	2,08

* anno caratterizzato dall'emergenza sanitaria da Covid-19.

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

- non vi è scarico di acque reflue derivanti dal processo produttivo, in quanto queste – originate dai reparti Preparazione impasti, Smalteria, Preparazione smalti e Terzo fuoco, dalle linee di rettifica e da quelle di lappatura – vengono integralmente riutilizzate, nel ciclo produttivo (previo trattamento in impianti di raccolta ed omogeneizzazione) o mediante conferimento a terzi autorizzati al recupero;
- vi è un elevato ricorso al riciclo delle acque reflue (di produzione interna e ritirate da terzi), in sostituzione di acque “fresche”. A questo proposito, l'avvio della produzione di impasto in gres porcellanato smaltato a partire dal 2016 ha consentito l'ulteriore incremento del riutilizzo di reflui ritirati da terzi e del contenimento del prelievo idrico dalle falde;
- le acque reflue ritirate da terzi come rifiuti trovano reimpiego nei mulini di macinazione ad umido per la preparazione impasti.

◆ Impianto di raccolta ed omogeneizzazione delle acque reflue e dei fanghi

L'impianto è costituito da due circuiti di recupero, collegati tra loro, dedicati rispettivamente alle acque reflue industriali provenienti dal reparto Preparazione impasti (*circuito 1*) e a quelle derivanti dai reparti Smalteria, Preparazione smalti e Terzo fuoco (*circuito 2*).

Circuito 1

Il circuito 1 è costituito da una serie di silos e di vasche fuori terra.

Le acque reflue provenienti dal *reparto Preparazione impasti* sono raccolte nella vasca **V4**, da cui, una volta omogeneizzate, sono inviate ai silos di decantazione **S1**, **S2** e **S3**; qui viene aggiunto polielettrolita flocculante, perché il fango si addensi e possa essere prelevato dalla base dei silos.

L'acqua chiarificata, prelevata dalla sommità dei tali silos, viene raccolta nella vasca **V5** assieme alle acque chiarificate provenienti dai silos del Circuito 2 (**S13** e **S14**) e a quelle recuperate dalla filtropressa, per poi essere rilanciata in produzione (reparto Preparazione Impasti) attraverso i serbatoi **S8** e **S9**, oppure attraverso i serbatoi **S41** e **S42**.

Tra i silos di decantazione e la vasca **V5** è presente la vasca **V34**, che fa da stazione intermedia ed ha la funzione di omogeneizzare le acque chiarificate provenienti dai silos.

I fanghi prelevati dai silos **S1**, **S2** e **S3** possono invece seguire uno di questi percorsi:

- invio alla vasca **V7**, per il successivo conferimento a terzi come rifiuto (EER 08.02.02 e 08.02.03) o per il trasferimento alla vasca **V38**;
- invio al silos **S6**, in cui sono raccolti insieme a rifiuti (acqua e fanghi) ritirati dall'esterno e, se necessario, a parte dei fanghi provenienti dal Circuito 2 (ispessitore).

Dal silos **S6** i fanghi vengono poi inviati alla filtropressa e successivamente conferiti come rifiuto, mentre l'acqua recuperata dalla filtropressa viene inviata alla vasca **V5** e reimessa in produzione.

Circuito 2

Il circuito 2 comprende una serie di silos e di vasche, sia interrate che fuori terra.

Le acque di processo provenienti dai reparti *Smalteria*, *Preparazione Smalti* e *Terzo Fuoco* vengono raccolte nella vasca **V10** e poi inviate alla vasca **V12** (che in caso di necessità raccoglie anche le acque provenienti dalla vasca **V5** del Circuito 1) oppure, in caso di necessità, alla vasca di emergenza **V11**.

I fanghi decantati nella vasca **V12** sono inviati all'ispessitore, mentre le acque sono inviate ai silos **S13** e **S14**.

In questi ultimi due silos vengono aggiunti polielettroliti e policloruri flocculanti, perché il fango si addensi, possa essere prelevato dalla base dei silos e quindi inviato all'ispessitore, mentre le acque chiarificate vengono inviate alla vasca **V5** o alla vasca **V34** del Circuito 1, per essere riutilizzate nel reparto Preparazione Impasti.

Il silos **S15** raccoglie i fanghi provenienti dai silos **S13** e **S14**, i fanghi provenienti dalla vasca **V12** ed eventuali rifiuti (acqua e fanghi) recuperati da terzi. I fanghi vengono ulteriormente decantati e l'acqua chiarificata viene rinviata alla vasca **V10**, mentre il fango va al silos **S6**, al silos **S16** e alla **filtropressa** del Circuito 1, oppure viene conferito come rifiuto.

La vasca **V11** funge da polmone e raccoglie, laddove necessario, le acque provenienti dalla vasca **V10** e anche quelle provenienti dalla vasca **V5** del Circuito 1.

Le acque così raccolte vengono successivamente rinviate alla vasca **V10**.

Inoltre, sono state installate vasche e silos a servizio di entrambi i circuiti di depurazione:

- vaschino **V43**, di raccolta dei reflui provenienti dalle attività di Squadratura, Taglio e Lappatura (trasportati mediante autobotte dagli impianti di trattamento presenti nel sito), oltre a fanghi acquosi e sospensioni acquose ritirati da terzi come rifiuti (EER 08.02.02 e 08.02.03);
- vasca **V38**, in cui vengono convogliati i reflui raccolti in **V43** e anche reflui del ciclo di recupero Preparazione impasti provenienti dalla vasca **V7** del Circuito 1;
- vasca **V39**, in cui vengono convogliati i reflui raccolti in **V43** e anche i reflui del ciclo di recupero Smalterie e Preparazione smalti provenienti dal silos **S16** del Circuito 2;
- vasca **V40**, in cui vengono convogliati i reflui raccolti in **V43**;

- silos **S41** e **S42**, che ricevono reflui dalle vasche V38, V39 e V40, oltre a parte delle acque della vasca V5 del Circuito 1. In questi silos si effettua l'omogeneizzazione dei reflui per ottenere la densità adeguata al riutilizzo nel mulino n° 2.

◆ Impianto di raccolta e sedimentazione dei reflui derivanti da linee di rettifica, taglio e lappatura

Il sistema è costituito da:

- i sili decantatori **S17**, **S18** e **S32**,
- le vasche fuori terra **V45**, **V46** e **V47**, di raccolta dei fanghi decantati,
- i sili di stoccaggio **S19**, **S33** e **S44** per la raccolta delle acque chiarificate.

I reflui derivanti dalle *linee di rettifica e taglio ad umido* sono raccolti nei sili decantatori S17 e S32, da cui i fanghi decantati vengono inviati alle vasche V45 e V46 (adibite a deposito temporaneo in attesa del riutilizzo interno o del conferimento del fango ad altri stabilimenti del Gruppo), mentre le acque chiarificate sono inviate ai sili di stoccaggio S19 e S33, per essere poi convogliate di nuovo alle linee di rettifica e taglio per il riutilizzo.

I reflui derivanti dalla *lappatura*, invece, sono raccolti nel silo decantatore S18, da cui i fanghi decantati sono inviati alla vasca V47 (adibita al deposito in attesa del riutilizzo interno o del conferimento come rifiuto ad altri stabilimenti del Gruppo), mentre le acque chiarificate sono trasferite nel silo S44, per essere poi rilanciate alle linee di lappatura per il riutilizzo.

Il trasporto tra le varie fasi avviene attraverso pompe di travaso a membrana o centrifughe con reti di distribuzione fisse.

◆ Impianto di trattamento acque reflue delle linee di taglio/squadratura e della linea di taglio e lavorazione battiscopa del reparto Terzo Fuoco e da taglio ad umido dell'area Allestimenti

Le acque di processo derivanti dalle linee del reparto Terzo Fuoco sono raccolte nei n. 3 silos metallici **S20**, **S21** e **S22**, che fungono da decantatori.

I fanghi decantati, insieme ai reflui derivanti dalle operazioni di taglio ad umido dell'area Allestimenti, sono inviati al silo **S37**, adibito a deposito temporaneo del fango in attesa del suo conferimento per il recupero presso altri stabilimenti del Gruppo.

Le acque di risulta provenienti dai decantatori, invece, sono inviate ai silos di stoccaggio **S24** e **S24B**, da cui sono poi inviate nuovamente alle linee.

Le acque reflue derivanti dalle linee di smalteria del reparto Terzo Fuoco, infine, sono raccolte nel silo **S30**, prima del loro riciclo interno o del conferimento ad altri stabilimenti del Gruppo.

Il trasporto tra le varie fasi avviene tramite pompe di travaso a membrana o centrifughe con reti di distribuzione fisse.

C2.1.3 RIFIUTI

Le tipologie di rifiuti prodotti sono tipiche del settore ceramico.

Le fasi del ciclo produttivo dalle quali hanno origine i rifiuti principali sono il fine ciclo (da cui derivano rottami cotti o crudi) e la manutenzione dei servizi (da cui si originano la calce esausta per la cattura del fluoro dalle emissioni calde, i fanghi e le sospensioni acquose di trattamento delle acque reflue di processo).

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.

Marazzi Group S.r.l. – Stabilimento di Sassuolo è iscritta ai sensi dell'art. 216 del D.Lgs. 152/06 – Parte Quarta e ss.mm.ii. al numero **SAS015** del "Registro delle imprese che effettuano operazioni di recupero rifiuti" della Provincia di Modena.

L'Azienda può recuperare i rifiuti identificati ai seguenti codici EER:

- **08.02.02** “fanghi acquosi contenenti materiali ceramici”,
- **08.02.03** “sospensioni acquose contenenti materiali ceramici”,
- **10.12.01** “residui di miscela di preparazione non sottoposti a trattamento termico”,
- **10.12.03** “polveri e particolato”,
- **10.12.99** “rifiuti non specificati altrimenti”.

Le operazioni di recupero avvengono nell’ambito della produzione di impasto ceramico atomizzato.

A seguito dell’avvio della produzione di impasto in gres porcellanato smaltato, il gestore ha potuto incrementare l’utilizzo nel proprio ciclo produttivo di rifiuti ritirati da terzi, con conseguente ulteriore contenimento del consumo di materie prime ed incremento dell’indice di riciclo degli scarti.

I quantitativi di rifiuti ritirati da terzi nel corso del 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023 e 2024 sono indicati nella tabella seguente:

EER	Descrizione tipologia	Recupero max (t/anno)	QUANTITATIVI RITIRATI DA TERZI (t/anno)											
			2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
08.02.02	Fanghi acquosi contenenti materiali ceramici	7.500	28	47	308	190	107	79	---	---	147	258	24	385
08.02.03	Sospensioni acquose contenenti materiali ceramici	9.000	88	137	462	1.077	426	685	63	172	687	729	943	7.654
10.12.01	Scarti di mescole non sottoposte a trattamento termico	5.000	---	---	---	---	4	---	49	515	496	32	179	---
10.12.03	Polveri e particolato	3.000	*	*	*	*	*	*	*	*	*	49	---	---
10.12.99	Rifiuti non specificati altrimenti (coccio crudo contenente smalto crudo)	21.000	---	11	---	---	---	363	---	---	1.313	257	32	---

* il recupero del rifiuto EER 10.12.03 è stato introdotto nell’iscrizione SAS015 a partire da agosto 2022.

Nel 2025 Marazzi Group S.r.l. ha ottenuto l’iscrizione nel Registro regionale dei sottoprodotti per tutte le proprie sedi produttive, inclusa l’installazione in oggetto, relativamente a:

- *polveri e impasti da ceramica cruda*: polveri e impasti provenienti dai processi produttivi e dalla depolverazione delle fasi a monte del trattamento termico, ad esclusione della fase di cottura;
- *formati ceramici crudi*: impasti pressati ed eventualmente smaltati (integri o frammenti) prodotti prima della fase di trattamento termico;
- *formati ceramici cotti*: formati ceramici cotti (integri o frammenti) eventualmente smaltati sottoposti alla fase di trattamento termico;
- *polveri da ceramica cotta*: miscele di polveri provenienti da operazioni di taglio e squadratura (a secco o a umido) a valle del trattamento termico.

Pertanto, tali scarti possono essere conferiti dal gestore come rifiuto oppure come sottoprodotto.

Ad oggi il passaggio formale da rifiuto a sottoprodotto non è ancora completato; quando lo sarà, le postazioni dedicate al deposito temporaneo/messa in riserva dei rifiuti interessati (codici EER 10.12.01, 10.12.03 e 10.12.99) saranno dedicate allo stoccaggio dei corrispondenti sottoprodotti.

C2.1.4 EMISSIONI SONORE

Il Comune di Sassuolo ha classificato il proprio territorio dal punto di vista acustico ai sensi dell’art.6, comma 1 della L. 447/95; secondo tale zonizzazione, l’area del sito in oggetto risulta rientrante in classe acustica V (aree prevalentemente industriali) a cui competono i seguenti limiti:

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

La zona circostante lo stabilimento è caratterizzata dall’intenso traffico veicolare, anche pesante, di Via Regina Pacis e dalla presenza di altre attività produttive; tale situazione genera un’ulteriore importante immissione sonora, difficilmente quantificabile.

Il sito confina:

- sul lato est con un'area di classe V,
- a nord, ovest e sud con aree di classe IV (aree di intensa attività umana), a cui si applicano limite diurno di 65 dBA e limite notturno di 55 dBA.

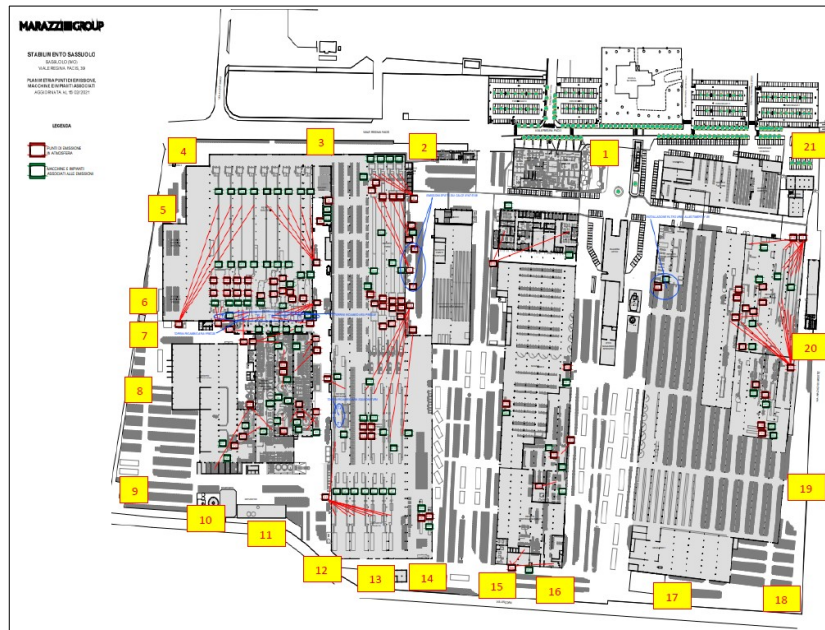
Inoltre, al di là di Via Regina Pacis, sul lato est è presente un'area di attrezzature ad uso collettivo (asilo) ricadente in classe I (aree particolarmente protette), a cui si applicano un limite diurno di 50 dBA e un limite notturno di 40 dBA; si precisa però che l'ubicazione delle sorgenti sonore dello stabilimento è tale da far sì che l'edificio non risulti influenzabile dall'impatto acustico connesso all'attività svolta nello stabilimento stesso: infatti, le sorgenti si concentrano sui confini nord ed ovest, mentre la principale fonte di rumore a cui tale recettore risulta esposto può essere ragionevolmente identificata con il traffico veicolare di Via Ancora.

Le principali sorgenti sonore aziendali consistono in:

- camini e impianti di abbattimento,
- transito di automezzi per il trasporto di materie prime e prodotto finito,
- impianto di cogenerazione gestito da Alperia Green Future S.r.l.,
- impianti di produzione, funzionanti a ciclo continuo, la cui emissione sonora risulta tuttavia trascurabile, dal momento che sono posti all'interno dei fabbricati aziendali.

L'Azienda ha individuato **n. 21 punti di misura** sul confine aziendale:

LATO DELLO STABILIMENTO	PUNTO	NOTE
Lato Via Regina Pacis (est)	1	Misura di confine di fronte alla portineria 1.
	2	Misura di confine di fianco alla portineria 2 e ai filtri delle emissioni in atmosfera F6, F9, E13 ed E50.
	3	Misura di confine di fronte ai filtri delle emissioni in atmosfera E15 ed E71.
	4	Misura di confine di fianco alla portineria 3.
Lato stazione di trasformazione ENEL (nord)	5	Misura al confine di fronte al serbatoio.
	6	Misura al confine presso la cabina elettrica
	7	Misura al confine di fronte ai filtri delle emissioni in atmosfera E3, E14 ed E73.
	8	Misura al confine di fronte allo stoccaggio materie prime.
	9	Misura al confine presso la vasca di depurazione acque, al vertice della proprietà.
Lato Via Ancora (ovest)	10	Misura al confine dietro alle vasche di depurazione acque.
	11	Misura al confine nei pressi del locale filtropressa, a fronte del cogeneratore.
	12	Misura al confine tra area ATM e area produttiva, a lato del cogeneratore.
	13	Misura al confine dietro area produttiva (reparto scelta).
	14	Misura al confine fra area produttiva (reparto scelta)
	15	Misura di confine di fronte al filtro dell'emissione in atmosfera E55.
	16	Misura di confine fra presso area Preparazione Smalti e cabina elettrica.
	17	Misura di confine presso magazzino e rampe.
	18	Misura di confine al vertice sud-ovest della proprietà.
Lato Radici in Monte (sud)	19	Misura al confine di fronte al magazzino.
	20	Misura di confine di fronte al filtro dell'emissione in atmosfera E52.
	21	Misura di confine di fronte al filtro dell'emissione in atmosfera E16 e all'emissione in atmosfera V3.



Sono stati poi individuati **n. 4 ricettori sensibili**, collocati in prossimità dello stabilimento, tutti rientranti in zone di classe acustica IV:

- **R1:** palazzina ad uso abitativo/commerciale, in Via Regina Pacis, angolo Circonvallazione Nord Ovest;
- **R2:** abitazione in Via Marsala;
- **R3:** gruppo di abitazioni in Via Dunant;
- **R4:** gruppo di abitazioni in Via Ancora n. 99 e limitrofi.

È stato individuato anche un quinto recettore, **R5**, corrispondente ad un gruppo di abitazioni a sud della chiesa di Via Ancora, sul lato ovest dello stabilimento, in una zona che non può essere influenzata dalla rumorosità di provenienza aziendale; tale ricettore è ritenuto rappresentativo del livello residuo in periodo diurno presso R3 e R4, dal momento che presenta gli stessi livelli di traffico veicolare.

I livelli residui relativi ai recettori R1 e R2, invece, sono stati rilevati in posizione schermata rispetto all'Azienda, con analoghe caratteristiche per quanto riguarda il traffico veicolare.



Per quanto riguarda l'**impianto di cogenerazione** in gestione ad Alperia Green Future S.r.l., si evidenzia che:

- ~ il cogeneratore è insonorizzato secondo le migliori tecnologie disponibili, sia in relazione agli impianti, sia in relazione al camino del motore;
- ~ è stata installata una barriera acustica, per schermare completamente l'impianto, ad eccezione del camino, che è comunque dotato di silenziatore e presenta un'emissione di rumore contenuta (51 dBA a 10 m di distanza). La barriera parte dal capannone a fianco dell'impianto di trattamento reflui e arriva fino al corridoio tra il capannone Preparazione Impasti e il capannone Impianti Produttivi, per cui fornisce una schermatura non solo al motore, ma anche a tutti gli impianti retrostanti, con conseguente beneficio sul rumore percepito dai recettori posti oltre Via Ancora.

A seguito della messa a regime del cogeneratore, è stata redatta una **relazione di collaudo acustico**, sulla base di rilievi eseguiti a novembre-dicembre 2022 presso i punti di misura al confine aziendale (C1 e C2) e i recettori sensibili individuati (R3 e R4), al fine di valutare l'impatto acustico complessivo del sito con la nuova sorgente operante; le misure sono state eseguite in condizioni di piena attività sia del cogeneratore, sia dello stabilimento ceramico.

I risultati ottenuti attestano la conformità del sito nel suo complesso ai limite di legge, in termini sia di immissione assoluta che di immissione differenziale; il tecnico della Ditta ha dichiarato che:

- l'incidenza del cogeneratore risulta trascurabile, in un contesto in cui il traffico veicolare su Via Dunant presenta un ruolo preponderante;
- lo scenario complessivo non risulta significativamente modificato dall'introduzione del cogeneratore, anche in virtù della mitigazione dovuta all'installazione della barriera acustica;
- la barriera e la presenza del cogeneratore contribuiscono a schermare il rumore proveniente dalle vasche del depuratore presenti, che si trovano dietro il cabinato del cogeneratore e ad una minore altezza, per cui sono interamente coperte dalla sagoma del cabinato stesso.

La più recente valutazione quinquennale di impatto acustico è stata redatta a febbraio 2023, sulla base di rilievi eseguiti sia in periodo diurno che in periodo notturno, presso i punti al confine e i recettori sensibili individuati; i risultati ottenuti sono i seguenti:

LATO DELLO STABILIMENTO	PUNTO	PERIODO DIURNO		PERIODO NOTTURNO	
		L _{Aeq} (dBA)	Valore limite	L _{Aeq} (dBA)	Valore limite
Lato Via Regina Pacis (est)	1	60,5	70	52,3	60
	2	59,5	70	55,3	60
	3	56,1	70	52,6	60
	4	65,2	70	58,3	60
Lato stazione di trasformazione ENEL (nord)	5	64,9	70	47,7	60
	6	59,2	70	52,3	60
	7	57,8	70	55,3	60
	8	53,1	70	51,3	60
	9	56,1	70	49,3	60
Lato Via Ancora (ovest)	10	60,4	70	56,5	60
	11	58,3	70	48,8	60
	12	60,8	70	52,2	60
	13	54,0	70	48,0	60
	14	59,5	70	44,3	60
	15	60,8	70	46,1	60
	16	59,4	70	50,7	60
	17	55,5	70	42,7	60
	18	59,1	70	46,2	60

LATO DELLO STABILIMENTO	PUNTO	PERIODO DIURNO		PERIODO NOTTURNO	
		L _{Aeq} (dBA)	Valore limite	L _{Aeq} (dBA)	Valore limite
Lato Radici in Monte (sud)	19	63,0	70	43,9	60
	20	55,3	70	52,3	60
	21	57,0	70	50,6	60

Il tecnico della Ditta ha commentato questi risultati affermando che risultano rispettati i limiti assoluti di immissione, sia in periodo diurno che in periodo notturno.

Per quanto riguarda i recettori sensibili, sono stati rilevati i seguenti livelli sonori:

RICETTORE	PERIODO	Rumore ambientale (dBA)		Valore limite	Rumore residuo (Leq dBA)	Differenziale (dBA)
		Leq	L ₉₅			
R1	diurno	62,1	---	65	61,4	0,7
	notturno	49,5	---	55	47,8	1,7
R2	diurno	56,3	---	65	54,3	2,0
	notturno	50,0	---	55	49,3	0,7
R3	diurno	68,8	50,0	65	68,2	0,6
	notturno	52,7	---	55	50,2	2,5
R4	diurno	68,3	55,5	65	68,2	0,1
	notturno	52,3	---	55	50,2	2,1
R5 *	diurno	68,2	---	65	---	---
	notturno	50,2	---	55	---	---

* i livelli di pressione sonora misurati presso R5 vengono ritenuti rappresentativi del livello residuo relativo a R3 e R4, in quanto esposto agli stessi livelli di traffico veicolare ed in posizione non influenzata dalla rumorosità emessa dagli impianti dell'azienda in esame.

Il tecnico incaricato dall'Azienda ha commentato questi dati dichiarando che:

- in considerazione della notevole influenza del traffico stradale di Via Dunant sul clima acustico di zona, con particolare riferimento al periodo diurno, per i recettori R3 e R4 sono stati indicati anche i livelli statistici L₉₅, correlati con un livello di fondo stazionario maggiormente rappresentativo di determinate sorgenti in presenza di traffico veicolare; ciò permette di valutare l'impatto effettivo dovuto all'Azienda. In questo contesto, presso i ricettori R3 ed R4 si evidenzia la netta prevalenza del rumore da traffico veicolare, che determina il superamento dei valori limite di immissione diurni relativi alla classe IV, così come già evidenziato nel vigente Piano di Risanamento Acustico del comune di Sassuolo;
- risultano rispettati i valori limite differenziali, sia in periodo diurno che in periodo notturno.

Si segnala infine che l'intervento di ammodernamento della recinzione aziendale su Via Dunant e Via Ancora, nell'area prospiciente il reparto preparazione impasti e il reparto scelta, in corso di completamento, porta all'installazione di nuova recinzione acustica leggera di tipo Noise-Reducer SA45, che contribuirà a ridurre l'immissione di rumore presso i recettori prospicienti l'Azienda.

C2.1.5 PROTEZIONE DEL SUOLO E DELLE ACQUE SOTTERRANEE

Il sito è stato oggetto di interventi di **bonifica** a seguito del rinvenimento, in un'area circoscritta posta a nord-ovest del fabbricato un tempo denominato "Marlit" di fanghi ceramici interrati: nello specifico, il Comune di Sassuolo ha prescritto un intervento di bonifica mediante asportazione di diverse tonnellate di fanghi ceramici con Ordinanza Sindacale n. 109 del 08/06/1994, che prevedeva la rimozione e il trattamento del terreno misto a fanghi ceramici.

Gli interventi di bonifica dell'area furono seguiti da Ausl, che inviò diversi rapporti sullo stato di avanzamento dei lavori, certificandone l'ultimazione con rapporto del 1996.

Inoltre, è stato realizzato un primo intervento di “messa in sicurezza” delle acque sotterranee, tramite un *sistema di n- 3 pozzi barriera* ubicati in posizione idrogeologica di valle, posti in emungimento continuo dalla falda idrica superficiale, con recupero delle acque emunte nel ciclo produttivo (come da Ordinanza Sindacale n. 304 del 30/03/1995 del Comune di Sassuolo).

A giugno 2017, ai sensi dell’art. 244 del D. Lgs. 152/06, il Servizio Territoriale di Arpae ha segnalato con il rapporto prot. n. 12830 del 29/06/2017, redatto nell’ambito di attività di vigilanza, (rapporto prot. n. 12830 del 29/06/2017), il rinvenimento di ulteriori fanghi ceramici, depositati in strati sotto la pavimentazione anche nell’area sud del fabbricato un tempo denominato “Marlit”. È emersa quindi una contaminazione di natura ceramica con significativa presenza di fanghi ceramici nei riporti di una estesa porzione di fabbricato, tale da rendere il sito potenzialmente contaminato da piombo, zinco e cadmio, nonché boro per lisciviazione.

Tuttavia, nel citato rapporto è indicato che l’acquifero sottostante è posto a distanza tale da non avere presumibili interferenze con il corpo di rifiuti e che il sistema di pozzi barriera già esistente pare costituire una misura appropriata per garantire condizioni di sicurezza ambientale rispetto alla nuova area; si indicava comunque la necessità di estendere il sistema in questione.

L’Azienda ha trasmesso a dicembre 2018 notifica di sito potenzialmente contaminato, ai sensi dell’art. 245 del D.Lgs. 152/06, in qualità di soggetto non responsabile della contaminazione, dichiarando che:

- la contaminazione storica rilevata (risalente circa agli anni ‘70) è localizzata tra 0,6 m e 1,9 m da p.c., con spessori variabili tra 20 e 30 cm di uno o due strati di smalti;
- i fanghi ceramici sono localizzati tra uno strato di ghiaia di sottofondo della pavimentazione e un sottofondo argilloso consistente ed impermeabile;
- la profondità della base dei fanghi non supera i 2 m dal p.c.;
- la matrice ambientale interessata dalla contaminazione risulta la porzione di suolo direttamente interessata dalla presenza dei fanghi, in quanto le analisi eseguite portano ad escludere un interessamento della contaminazione del suolo argilloso naturale sottostante i fanghi.

Nell’ambito del procedimento di bonifica, con la Determinazione n. 3097 del 26/06/2019 è stata approvata, con prescrizioni, la caratterizzazione della matrice suolo, valutando sostanzialmente raggiunto l’obiettivo di descrizione della contaminazione in termini di sviluppo areale e verticale nel suolo; inoltre è stato approvato, con prescrizioni, il Piano di Caratterizzazione della matrice acque sotterranee atto a verificare le prestazioni, l’efficacia e l’adeguatezza del sistema di pozzi barriera già esistente, tenuto conto che il medesimo, al tempo della sua realizzazione (anni 94-95), era riferito ad un’area contaminata molto meno estesa rispetto a quella attualmente considerata. Pertanto, è stata prescritta la presentazione dell’elaborato tecnico illustrante l’intervento di Messa in Sicurezza Operativa (MiSO).

La verifica del Progetto di MiSO presentato dalla Ditta ha portato a rilevare che:

- la barriera idrogeologica, realizzata a metà anni 90, è costituita da n. 3 pozzi (A, B e C) captanti il primo orizzonte acquifero (circa 15 m da p.c.);
- i pozzi barriera esistenti hanno nel tempo diminuito gradualmente la loro efficienza e, pertanto, la barriera idrogeologica alla stato attuale presenta modeste “lacune” nello sbarramento idrogeologico.

Per questo, la Ditta ha proposto di potenziare la barriera con n. 2 ulteriori pozzi e di attuare uno specifico programma di emungimento, per far rientrare in piena efficienza anche i pozzi esistenti.

Inoltre, al fine di incrementare la sicurezza della rete di raccolta delle acque meteoriche e limitare il rischio di insorgenza di perdite, l’Azienda ha valutato di realizzare condotte aeree in sostituzione della rete interrata, laddove necessario e tecnicamente possibile; la maggiore efficienza idraulica permetterebbe di ridurre i rischi di allagamenti e quindi di dilavamenti incontrollati.

Il Progetto di MiSO presentato è stato approvato da Arpae-SAC di Modena con la Determinazione n. 3710 del 20/07/2022, con la quale si è prescritto di:

- 1) presentare un cronoprogramma per gli interventi di perforazione dei n. 2 nuovi pozzi barriera (da realizzare entro e non oltre l'estate 2023), le verifiche finalizzate a valutare la tenuta e l'integrità delle reti meteoriche esistenti, la realizzazione delle tubazioni aeree già previste e non ancora eseguite e l'eventuale realizzazione di ulteriori tratti, se ritenuti necessari;
- 2) estendere quanto già prescritto in AIA relativamente al monitoraggio dei pozzi barriera esistenti anche ai pozzi barriera di nuova realizzazione.

La realizzazione dei pozzi barriera aggiuntivi e l'allacciamento alla rete di approvvigionamento idrico del sito sono stati completati ad inizio 2024.

Pertanto, ad oggi nell'area aziendale sono presenti n. 5 pozzi barriera per la messa in sicurezza operativa del sito sottostante l'ex area Marlit; l'emungimento da tali pozzi permette di mantenere in depressione la falda superficiale e di impedire un'ulteriore dispersione di inquinanti nella falda profonda, riducendo le possibilità di contatto delle acque sotterranee con il materiale contaminato e raccogliendo le acque più esposte a tale rischio.

Le linee di smaltatura presenti nel sito sono servite da canaline per la raccolta dei reflui risultanti dalla lavorazione, collegate ad un impianto di raccolta ed omogeneizzazione acque, costituito dalle vasche, dai silos e dai serbatoi di seguito elencati:

Circuito	Vasche/silos/serbatoi	Materiale	Capacità (m ³)	Funzione	Interrati / fuori terra
1	silos S1	acciaio	50	decantazione fanghi e chiarificazione acque con aggiunta di polielettrolita flocculante	fuori terra
1	silos S2	acciaio	50	decantazione fanghi e chiarificazione acque con aggiunta di polielettrolita flocculante	fuori terra
1	silos S3	acciaio	50	decantazione fanghi e chiarificazione acque con aggiunta di polielettrolita flocculante	fuori terra
1	vasca V4	cemento armato	100	raccolta acque reflue in ingresso all'impianto di trattamento acque reflue dal reparto Preparazione Impasti	fuori terra
1	vasca V5	cemento armato	1.200	raccolta acque chiarificate da entrambi i circuiti (silos S1-S2-S3, silos S13-S14 e filtropressa) per successivo rinvio in produzione attraverso i serbatoi S8-S9 oppure i serbatoi S41-S42.	fuori terra
1	silos S6	acciaio	40	raccolta fanghi decantati da silos S1-S2-S3 e, se necessario dal circuito 2 (silos S15 e inspessitore) e rifiuti ritirati da terzi per successivo invio alla filtropressa	fuori terra
1	vasca V7	cemento armato	170	raccolta fanghi decantati dai silos S1-S2-S3 per conferimento all'esterno o invio alla vasca V38	fuori terra
1	serbatoio S8	vetroresina	100	stoccaggio acque chiarificate dalla vasca V5, inviate poi a recupero nei mulini preparazione impasto	fuori terra
1	serbatoio S9	vetroresina	100	stoccaggio acque chiarificate dalla vasca V5, inviate poi a recupero nei mulini preparazione impasto	fuori terra
1	vasca V34	cemento armato	120	omogeneizzazione delle acque chiarificate provenienti dai silos S1-S2-S3 prima dell'immissione nella vasca n. 5	fuori terra
2	vasca V10	cemento armato	20	raccolta acque reflue provenienti dai reparti Smalteria, Preparazione Smalti e Terzo Fuoco e da silos S15.	interrata
2	vasca V11	cemento armato	400	vasca di emergenza – raccolta acque dalle vasche V10 e V5, per rinvio alla vasca V10.	interrata
2	vasca V12	cemento armato	400	ricevimento acque derivanti dalla vasca V10 (e in caso di necessità da V5) per decantazione fanghi e chiarificazione acque	fuori terra
2	silos S13	acciaio	30	ricevimento acque decantate nella vasca V12, per ulteriore decantazione fanghi e chiarificazione acque, con aggiunta di polielettroliti e policloruri flocculanti	fuori terra
2	silos S14	acciaio	30	ricevimento acque decantate nella vasca V12, per ulteriore decantazione fanghi e chiarificazione acque, con aggiunta di polielettroliti e policloruri flocculanti	fuori terra
2	silos S15	acciaio	40	raccolta fanghi dai silos S13-S14, da V12 e rifiuti ritirati da terzi per ulteriore decantazione e successivo invio alla filtropressa	fuori terra

Circuito	Vasche/silos/ serbatoi	Materiale	Capacità (m ³)	Funzione	Interrati / fuori terra
2	silos S16	acciaio	40	raccolta fanghi decantati dal silos S15 e rifiuti ritirati da terzi per successivo conferimento all'esterno o invio alla filtropressa	fuori terra
1-2	V38	cemento armato	120	stoccaggio reflui provenienti da V43 e dalla vasca V7, inviati poi a S41 e S42	fuori terra
1-2	V39	cemento armato	120	stoccaggio reflui provenienti da V43 e dal silos S16, inviati poi a S41 e S42	fuori terra
1-2	V40	cemento armato	120	stoccaggio reflui provenienti da V43, inviati poi a S41 e S42	fuori terra
1-2	S41	acciaio	60	omogeneizzazione reflui provenienti da vasche V38-V39-V40, oltre che dalla vasca V5, inviati poi a recupero nel mulino n° 2 di preparazione impasto	fuori terra
1-2	S42	acciaio	60	omogeneizzazione reflui provenienti da vasche V38-V39-V40, oltre che dalla vasca V5, inviati poi a recupero nel mulino n° 2 di preparazione impasto	fuori terra
1-2	V43	cemento armato	27	ricezione reflui da Squadratura, Taglio e Lappatura (trasportati con autobotte) e reflui ritirati da terzi come rifiuti	interrato

Per evitare sversamenti accidentali, l'impianto di depurazione è dotato di un sistema antitraboccamento collegato ad allarme acustico (presso la zona di comando dell'impianto stesso e presso il reparto atomizzatori), installato sulle vasche a cui sono convogliati i reflui dei circuiti di recupero: l'allarme entra in funzione, tramite sonda, quando il contenuto della vasca/silos raggiunge un livello pari al 90% della capienza totale dello stesso, inviando un segnale di arresto all'impianto. L'acqua in eccesso presente nella vasca V5 (dotata di sonda di troppo pieno) viene convogliata in parte alla vasca di emergenza V11 e in parte alla vasca V12; invece, se l'allarme suona a livello del Circuito 2, l'acqua e il fango contenuti nella vasca V12 o nel silos S15 sono inviati alla vasca V5 e da qui, se necessario, alla vasca V11 di emergenza.

L'impianto di depurazione è inoltre circondato da un sistema di canalizzazioni, che raccoglie il materiale eventualmente sversato e lo immette nuovamente nella vasca di emergenza V11.

Le vasche V38, V39, V40 e V43 sono dotate di copertura (tettoia).

V38, V39 e V40 sono dotate di troppo pieno e sonda collegata ad un allarme acustico e visivo, che entra in funzione al raggiungimento del 90% della capienza totale delle vasche; inoltre, l'area di installazione delle vasche è dotata di un cordolo e di canaline di scolo, per recuperare il liquido di eventuali sversamenti e inviarlo ad un sistema di canalizzazioni con adeguate pendenze, collegato al reparto Preparazione impasti.

Il vaschino interrato V43 è dotato anche di una sonda collegata ad allarme acustico e visivo che entra in funzione in caso di riempimento.

È presente anche un impianto di raccolta e sedimentazione dei fanghi derivanti dalle linee di rettifica, taglio e lappatura, costituito da:

- i sili decantatori in acciaio S17 (da 20 m³), S18 (da 60 m³) e S32 (da 60 m³),
- le vasche fuori terra V45, V46 e V47 (capacità pari a 110 m³ ciascuna),
- i sili di stoccaggio S19 (da 8 m³), S33 (da 15 m³) e S44 (da 15 m³).

L'area relativa ai sili e alle vasche è circondata da un cordolo di contenimento e da una canalina per la raccolta di eventuali sversamenti o di acque di lavaggio, che sono inviati alle vasche in cemento fuori terra.

Le vasche e i silos sono provvisti di sonda di troppo pieno che, in caso di necessità per riempimento, convogliano le acque all'impianto aziendale di trattamento reflui tramite pompa dedicata, in particolare alle vasche V39 (dalla vasca V47) e V40 (dalle vasche V45 e V46).

Infine, è presente n. 1 impianto di trattamento delle acque reflue derivanti dalle linee di taglio/squadratura dell'area Terzo Fuoco e dei reflui derivanti dalle operazioni di taglio ad umido dell'area Allestimenti, comprendente:

- i sili metallici di decantazione S20, S21 e S22 (35 m³ ciascuno);
- il silo in acciaio fuori terra S37 (30 m³), di raccolta dei fanghi decantati e dei reflui di taglio dell'area Allestimenti;
- i sili S24 e S24B (10 m³ ciascuno) di stoccaggio dell'acqua depurata;
- il silo in acciaio fuori terra S30 (30 m³), di raccolta dei reflui derivanti dalle linee di smalteria dell'area Terzo Fuoco, in attesa del loro riciclo interno o del conferimento ad altri stabilimenti del Gruppo.

I sili S30 e S37 sono posizionati in area esterna, a ridosso del lato sud dello stabilimento, e sono circondati da canaline per la raccolta di eventuali sversamenti; inoltre, sono dotati di sonde di troppo pieno, collegate ad allarmi in aree sempre presidiate.

I restanti sili e vasche sono posizionati in aree protette da sversamenti, in quanto circondate da un cordolo di contenimento; inoltre, le aree relative ai silos sono dotate di pozzetto con pompa e sonde per l'invio dei fanghi decantati alle vasche fuori terra. Queste ultime sono provviste di sonda di troppo pieno (con allarme acustico e visivo in area sempre presidiata), che determina l'arresto dell'invio dei fanghi dall'area dei sili alla vasca stessa.

A maggio 2010 si è verificato uno sversamento di acque tecnologiche da trattare, confluite accidentalmente nella rete delle acque meteoriche: tale evento è stato causato dal riempimento del bacino di raccolta reflui a servizio delle vasche del depuratore e dalla successiva tracimazione sul piazzale, avvenuta in corrispondenza di un punto in cui il cordolo di contenimento era leggermente più basso per consentire il passaggio dei carrelli elevatori.

A seguito di tale incidente, il gestore ha realizzato i seguenti interventi:

- innalzamento del cordolo in questione di circa 20 cm (realizzandolo a forma di rampa), così che, anche in caso di sversamento, grazie alla pendenza del piazzale nell'area, le acque non possano tracimare, ma siano convogliate ai due pozzetti di raccolta presenti all'interno del bacino di contenimento;
- installazione di sonda di troppo pieno, collegata ad allarme acustico e visivo, sui due pozzetti di raccolta delle acque del reparto Preparazione impasti da convogliare alla vasca V4;
- installazione di una serranda di intercettazione sul condotto relativo alla rete delle acque meteoriche provenienti dal reparto Preparazione Impasti;
- isolamento dell'area di piazzale a fianco della vasca V4 del depuratore aziendale e collegamento alla rete di raccolta dei reflui che vengono convogliati al depuratore aziendale, separando tale area dal resto del piazzale mediante un apposito cordolo a forma di rampa.

Le materie prime per impasto (argille, feldspati, sabbie, ecc) sono allo stato solido e sono stoccate in cumuli in un capannone coperto, su pavimentazione impermeabile.

L'impasto atomizzato è collocato in silos.

Le materie prime per la produzione smalti allo stato solido (argilla, coloranti, fritte, graniglie) sono stoccate in sacchi collocati al coperto.

Per quanto riguarda invece lo stoccaggio delle materie prime e dei semilavorati allo stato liquido, lo stabilimento dispone delle seguenti strutture:

Vasche / cisterne / serbatoi	n°	Materiale	Capacità	Funzione	Interrati / fuori terra
vasche	7	cemento armato	140 m ³ cad.	stoccaggio barbottina	fuori terra
vasche	2	cemento armato	78 m ³ cad.	stoccaggio barbottina	interrate
serbatoi	2	acciaio	20 m ³ cad.	stoccaggio impasti liquidi per la colorazione dell'impasto atomizzato	fuori terra
serbatoi	20	acciaio	800 L cad.	stoccaggio impasti liquidi per la colorazione dell'impasto atomizzato	fuori terra
vasche	4	cemento armato	8.000 L cad.	stoccaggio smalti	fuori terra
contenitori	48	acciaio	4.000 L cad.	stoccaggio smalti	fuori terra

Vasche / cisterne / serbatoi	n°	Materiale	Capacità	Funzione	Interrati / fuori terra
contenitori mobili	3	acciaio	5.500 L cad.	stoccaggio smalti	fuori terra
vasche	37	acciaio inox	8.000 L cad.	stoccaggio smalti	fuori terra

L'area relativa alle vasche per la barbotina e ai contenitori di stoccaggio degli smalti è circondata da canalette per la raccolta di eventuali sversamenti, che vengono inviati all'impianto di raccolta ed omogeneizzazione reflui.

Inoltre le vasche di stoccaggio della barbotina sono dotate di allarmi che entrano in funzione, bloccando l'impianto, quando le vasche stesse sono piene.

La zona in cui avviene il carico delle autobotti per il trasferimento di smalti ed engobbi ad altri stabilimenti del Gruppo è fornita di canaline per la raccolta di eventuali sversamenti, collegate alla rete di raccolta delle acque reflue del reparto Preparazione Smalti; inoltre, l'area di carico è provvista di dossi di contenimento e presenta pendenze tali da contenere eventuali sversamenti all'interno dell'area presidiata dalle canaline.

Anche le aree in cui sono collocate le linee di smaltatura sono servite da canalette per la raccolta delle acque reflue.

I rifiuti prodotti internamente allo stabilimento sono depositati in aree interne ed esterne, coperte e non, dedicate unicamente allo scopo ed identificate.

Tutti i rifiuti pericolosi sono stoccati al coperto, in contenitori di diversa natura, collocati su pavimento privo di drenaggio; in particolare gli oli esausti sono raccolti in fusti collocati in appositi armadi provvisti di bacino di contenimento.

I rifiuti non pericolosi, invece, sono stoccati in parte al coperto (in cumuli o contenitori) e in parte allo scoperto (in vasche fuori terra, box, contenitori o cumuli).

Per quanto riguarda i rifiuti ritirati da terzi:

- i fanghi acquosi e le sospensioni acquose sono introdotti direttamente nelle vasche dell'impianto di depurazione delle acque reflue di processo; le operazioni di scarico avvengono in area pavimentata e dotata di cordolo di contenimento e canaletta perimetrale, con pendenza in direzione della vasche di conferimento, che è dotata di sonda di troppo pieno con allarme acustico e visivo;
- gli scarti crudi sono depositati in appositi box al coperto, su pavimento privo di drenaggio;
- le polveri e il particolato sono stoccati in big bag nelle prossimità della vasca interrata V43.

Infine, nel sito sono presenti n. 2 serbatoi per lo stoccaggio di combustibili di alimentazione dei carrelli elevatori aziendali:

Cisterne / serbatoi	Contenuto	Capacità (m³)	Interrati / fuori terra	Posizione
serbatoio	gasolio	5	fuori terra	area depuratore
serbatoio	gasolio	9	fuori terra	area magazzino prodotti finiti

Erano presenti nel sito anche n. 3 serbatoi interrati di stoccaggio di gasolio e benzina, che sono stati rimossi.

Le aree di rifornimento sono su superficie impermeabilizzata, posta sotto tettoia e dotata di dossi e pendenze tali da convogliare ad un apposito pozzetto disoleatore eventuali sversamenti accidentali generatisi durante le operazioni di rifornimento.

I serbatoi sono sottoposti annualmente a ispezione visiva e manutenzione generale degli impianti di erogazione, a controllo delle pompe erogatrici, manutenzione dei componenti e a prova di tenuta.

Il rifornimento di benzina per le auto aziendali viene invece effettuato avvalendosi di servizi di fornitura esterni.

Nell'area cortiliva aziendale è presente un edificio prefabbricato che ospita un impianto di cogenerazione in gestione ad Alperia Green Future S.r.l., tecnicamente connesso all'installazione in oggetto; l'edificio è stato posizionato su una platea in cemento armato, in un'area già impermeabilizzata.

Il 27/07/2015 il gestore ha prodotto 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.

Sono state individuate come sostanze pericolose utilizzate nel ciclo produttivo:

- il gasolio utilizzato come carburante,
- una serie di materie prime per smalti,
- grassi lubrificanti,

e sono stati verificati i quantitativi utilizzati rispetto alle soglie previste dal D.M. n.272 del 13/11/2014 (ora sostituito dal D.M. n. 104 del 15/04/2019), riscontrando il superamento di tali soglie per tutte le quattro classi di sostanze.

Sono state anche dettagliate le caratteristiche chimico-fisiche delle sostanze in questione, il loro reparto di utilizzo e le misure di contenimento/prevenzione adottate.

L'Azienda ha inoltre fornito una descrizione delle caratteristiche geo-idrogeologiche del sito.

Il gestore ha precisato che:

- le aree esterne ed interne sono provviste di pavimentazione impermeabile in asfalto e/o cemento e sono 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, collegati agli impianti di trattamento delle acque reflue di processo;
- nelle aree esterne sono presenti caditoie per il convogliamento delle acque meteoriche nelle linee fognarie, senza vasche di prima pioggia;
- il gasolio è stoccato in due serbatoi-erogatori omologati a norma di legge, dotati di copertura e bacino di contenimento con capacità pari al 50% del volume nominale del serbatoio. Sono collocati fuori terra su superficie in cemento, dotata di dossi e con pendenze tali da convogliare in un apposito pozzetto con disoleatore eventuali sversamenti o residui delle operazioni di rifornimento;
- lo stabilimento non dà origine ad alcuno scarico di acque reflue industriali;
- le *materie prime pericolose solide* (smalti in polvere, fritte, graniglie, ecc) sono consegnate in big bag o sacchi, trasportate da automezzi con idonee coperture; sono scaricate sul piazzale esterno in prossimità degli accessi al deposito materie prime, al reparto Preparazione Smalti e al reparto Terzo Fuoco, quindi sono immediatamente trasportate al coperto nel magazzino materie prime o nel reparto Preparazione Smalti o in prossimità dei forni del Terzo Fuoco. Infine sono trasportate nelle aree di lavorazione, dotate di sistemi di raccolta dei reflui collegati all'impianto di trattamento dei reflui aziendale. Eventuali sversamenti sono gestiti raccogliendo il materiale e recuperandolo nel ciclo produttivo interno o nella rete di raccolta dei reflui o eventualmente conferendolo come rifiuto pericoloso;
- le *materie prime pericolose liquide* (veicoli, ecc) sono consegnate in contenitori ermetici idonei, trasportati da automezzi con idonee coperture. Sono scaricate sul piazzale esterno in prossimità dell'accesso al reparto Preparazione Smalti o al reparto Terzo Fuoco; sono immediatamente trasportate al coperto nell'area di stoccaggio dei due reparti, in prossimità di canaline di raccolta dei reflui; sono infine trasportate nelle aree di lavorazione, dotate di sistemi di raccolta dei reflui collegati all'impianto di trattamento dei reflui aziendale.

Eventuali sversamenti sono gestiti:

- all'esterno e nelle aree di trasporto, segregando l'area, utilizzando segatura per bloccare il deflusso, intercettando la rete delle acque meteoriche, chiamando un servizio di autobotte e conferendo eventuali residui come rifiuti speciali a Ditte autorizzate al recupero;
- all'interno (deposito e aree di lavorazione) convogliando il liquido nella rete di raccolta reflui;
- gli *inchiostri per stampanti digitali*, pericolosi per l'ambiente, sono consegnati in contenitori ermetici idonei, trasportati da automezzi con idonee coperture. Sono scaricati sul piazzale esterno in prossimità dell'accesso al reparto Preparazione Smalti e immediatamente trasportati al coperto nell'area di stoccaggio del reparto stesso. Da qui sono infine trasportati, ancora ermeticamente chiusi, in base alle necessità di produzione, nei depositi presso le stampanti digitali, in aree dotate di sistemi di raccolta dei reflui collegati all'impianto di trattamento dei reflui aziendale.

Eventuali sversamenti sono gestiti:

- all'esterno, nel deposito Preparazione Smalti e nelle aree di trasporto, segregando l'area, utilizzando segatura per bloccare il deflusso, intercettando la rete delle acque meteoriche, chiamando un servizio di autobotte se necessario e conferendo eventuali residui come rifiuti speciali a Ditte autorizzate al recupero;
- all'interno (deposito di ciascuna stampante e area di lavorazione) convogliando il liquido nella rete di raccolta reflui;
- le *materie prime pericolose liquide preziose* (paste in oro, argento, ecc) sono consegnate in contenitori ermetici idonei, trasportate da automezzi con idonee coperture. Sono scaricate sul piazzale esterno coperto in prossimità dell'accesso al reparto Terzo Fuoco e quindi immediatamente trasferite al coperto in ufficio; infine, sono trasportate nelle aree di lavorazione, dotate di sistemi di raccolta dei reflui collegati all'impianto di trattamento dei reflui aziendale.

Eventuali sversamenti sono gestiti:

- all'esterno, segregando l'area, utilizzando segatura per bloccare il deflusso, pulendo l'area e conferendo eventuali residui come rifiuto speciale a smaltitore autorizzato;
- all'interno, convogliando il liquido nella rete di raccolta dei reflui.

Di conseguenza, in base alle valutazioni effettuate, il gestore non ha ritenuto necessario procedere all'elaborazione della relazione di riferimento.

C2.1.6 CONSUMI

Consumi energetici

L'installazione utilizza *energia elettrica* in tutte le fasi del processo produttivo.

Viene utilizzata anche *energia termica* per le operazioni di essiccamento (delle polveri e delle piastrelle formate) e di cottura, nonché per i forni di termoretrazione.

Il fabbisogno energetico aziendale è coperto tramite prelievi di energia elettrica e gas metano di rete solo per quanto eccede l'energia elettrica e termica acquisite dall'**impianto di cogenerazione** in gestione alla società terza **Alperia Green Future S.r.l.**, che si configura come impianto tecnicamente connesso all'installazione in oggetto.

L'impianto consiste in un motore endotermico alimentato da gas metano, accoppiato ad un generatore, con potenza elettrica di 9.643 kW e potenza termica di 5.285 kW.

L'energia elettrica e termica prodotta è prevalentemente ceduta allo stabilimento Marazzi, tramite apposite tubazioni di collegamento; in particolare:

- per quanto riguarda la produzione di *energia elettrica*:
 - l'energia prodotta (circa 77.144 MWh) è acquisita da Marazzi indicativamente per il 90%, a copertura quasi totale del fabbisogno aziendale, mentre le eccedenze sono cedute alla rete;
 - se la produzione mediante cogenerazione non è sufficiente a coprire il fabbisogno di Marazzi, viene integrata mediante prelievo dalla rete;
 - in caso di attività di manutenzione del cogeneratore, con interruzione del suo funzionamento, il fabbisogno di Marazzi è coperto interamente tramite prelievo da rete.

- per quanto riguarda la produzione di *energia termica*:
 - il calore recuperato dal cogeneratore è utilizzato per produrre aria calda a 250 °C, che alimenta gli atomizzatori n° 1, 2 e 4 di Marazzi;
 - il recupero di calore avviene a due diversi livelli:
 - dal c.to camicie del motore è recuperata una potenza di circa 1.115 kW mediante scambiatore acqua/aria, con la produzione di circa 80.000 kg/h di aria riscaldata a 65 °C;
 - l'aria riscaldata a 65 °C è portata a 250 °C tramite uno scambiatore aria/aria che preleva calore dai gas di scarico del motore di cogenerazione, recuperando così un'ulteriore potenza di 4.170 kW, con la conseguente produzione di circa 69.000 Nm³/h di aria a 250 °C;
 - il recupero di calore negli atomizzatori di Marazzi è dimensionato per l'alimentazione contemporanea di n. 2 atomizzatori, tenendo anche conto del fatto che, per motivi produttivi e di manutenzione, gli atomizzatori non sono sempre contemporaneamente in esercizio; il calore rimanente, necessario a raggiungere la temperatura di circa 600 °C nel processo di atomizzazione, è fornito dai bruciatori degli atomizzatori, alimentato da gas metano di rete;
 - oltre al volume di aria preriscaldata a 250 °C, negli atomizzatori è scaldato un ulteriore flusso di aria a temperatura ambiente, per raggiungere i volumi necessari al processo, che poi si ritrovano in uscita dagli impianti di abbattimento a servizio delle emissioni in atmosfera E26, E27, E33;
 - la logica del recupero di calore è progettata in modo tale che gli atomizzatori n° 1 e 2, mentre sono in produzione, ricevano sempre il flusso di aria calda di recupero dagli scambiatori collegati al cogeneratore, mentre l'atomizzatore n° 4 resta di scorta e riceve il flusso di aria calda di recupero solo nel caso in cui uno dei due atomizzatori sopra citati (o entrambi) risultino inattivi. Se poi, col recupero di calore in atto su uno degli atomizzatori n° 1 o 2 e sull'atomizzatore n° 4, per esigenze produttive si rende necessario il riavvio dell'atomizzatore inattivo, viene meno l'alimentazione del recupero di calore sull'atomizzatore n° 4. Quando l'atomizzatore n° 4 è in funzione in contemporanea agli atomizzatori n° 1 e 2, non ricevendo l'aria calda di recupero dal cogeneratore, utilizza solo aria ambiente, interamente riscaldata tramite i propri bruciatori, con la possibilità comunque di un ulteriore recupero di calore integrativo dal circuito LT a bassa temperatura del cogeneratore. Inoltre, il sistema di recupero del calore negli atomizzatori può funzionare anche in modo parzializzato, nel caso in cui uno solo fra gli atomizzatori n° 1, 2 e 4 sia in funzione, così come può essere escluso il recupero di calore, con funzionamento dell'impianto di cogenerazione solo per produrre energia elettrica, qualora gli atomizzatori siano tutti contemporaneamente fuori servizio;
 - è stato previsto il funzionamento di due atomizzatori per circa il 90% delle ore di produzione annue di impasto atomizzato, logica di funzionamento che massimizza il rendimento dell'impianto di recupero, riducendo al contempo il consumo di gas presso gli atomizzatori.

In Azienda è presente un impianto a fascio tubiero per il recupero del calore dell'aria di raffreddamento dei forni.

Il prelievo di energia elettrica da rete è misurato tramite contatore centralizzato, oltre che tramite un sistema di telelettura, che consente il rilievo orario dei consumi.

Anche i consumi di gas naturale sono misurati tramite un contatore centralizzato, a cui si aggiungono e contatori specifici per atomizzatori e forni.

È stato inoltre installato un contatore per la misura dell'energia elettrica acquistata dall'impianto di cogenerazione di Alperia, mentre l'energia elettrica acquisita dal medesimo impianto è stimata.

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

Reparto	Descrizione	Emissione in atmosfera	Potenza termica nominale (kW)
Forni	Forno n° 1	F9	9.100
Forni	Forno n° 2	F9	9.100
Forni	Forno n° 3	F6	9.065

Reparto	Descrizione	Emissione in atmosfera	Potenza termica nominale (kW)
Forni	Forno n° 4	F6	7.560
Forni	Essiccatoio ingresso forno n° 4	E127	232
Presse / essiccazione	Essiccatoio orizzontale n° 1	E83	1.744
Presse / essiccazione	Essiccatoio orizzontale n° 2	E82	1.744
Presse / essiccazione	Essiccatoio orizzontale n° 3	E77 – E78	2.442
Presse / essiccazione	Essiccatoio orizzontale n° 4	E79 – E80	2.790
Presse / essiccazione	Essiccatoio orizzontale n° 5	E81	1.750
Presse / essiccazione	Essiccatoio orizzontale n° 6	E84 – E85	1.744
Presse / essiccazione	Essiccatoio orizzontale n° 7	E88	2.800
Presse / essiccazione	Essiccatoio orizzontale n° 8	E89 – E90	2.442
Presse / essiccazione	Essiccatoio orizzontale n° 9	E91 – E92	2.800
Scelta	Forno termoretrazione	E87	200
Scelta	Forno termoretrazione	E97	200
Preparazione impasti	ATM1	E26	7.500
Preparazione impasti	ATM2	E27	7.500
Preparazione impasti	ATM3	E32	8.720
Preparazione impasti	ATM4	E33	5.500
Terzo Fuoco	Compenser con bruciatori	E111	609
Terzo Fuoco	Forno n° 1	F63	814
Terzo Fuoco	Forno n° 2	F63	814
Terzo Fuoco	Fornetti smalteria	E112	116
Terzo Fuoco	Forno di termoretrazione	E108	200
Terzo Fuoco	Fornetti	E113	30
Terzo Fuoco	Essiccatoi	E114	87
Terzo Fuoco	Forno di termoretrazione	E110	200
Magazzini	Forno di termoretrazione	E106	200
Magazzini	Forno di termoretrazione	nessuna emissione	200
Magazzini	Forno di termoretrazione	nessuna emissione	200
Magazzini	Fiaccole	nessuna emissione	448
Totale			88.851 kW

Il gestore segnala che tutti gli impianti termici con potenza termica nominale singola superiore a 1 MW (in particolare a servizio di forni di cottura, essiccatoi ed atomizzatori) sono caratterizzati dal riscaldamento diretto del prodotto finito o da essiccazione tramite gas di combustione, per cui non si configurano come medi impianti di combustione, ai sensi dell'art. 273-bis, comma 10 del D.Lgs. 152/06, come introdotto dal D.Lgs. 183/2017.

Sono presenti anche numerosi *impianti termici ad uso civile*, tutti alimentati da gas metano, utilizzati per il riscaldamento dei vari locali dell'installazione:

Numerazione interna	Reparto	Potenza termica nominale (kW)	Emissione in atmosfera
1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6 – 7 – 30	ATM	34 x 8	#
8 – 9 – 10 – 11 – 12 – 13 – 14 – 15 – 16 – 17 – 18 – 19 – 20 – 21 – 22 – 23 – 24 – 25 – 26 – 28 – 29 – 31 – 32 – 33 – 34 – 35 – 36 – 37 – 38 – 39 – 40 – 41 – 42 – 43 – 44 – 45 – 48 – 49 – 50 – 51 – 52 – 53 – 54 – 55 – 56 – 57 – 58 – 59 – 60 – 61 – 62 – 63 – 64	ATM	8,6 x 53	#
27	ATM	8,6	EC1
65	ATM	31	#
66	ATM	63,8	EC2

Numerazione interna	Reparto	Potenza termica nominale (kW)	Emissione in atmosfera
66A	ATM	31	EC3
67	ATM	24,1	EC4
1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6	Smalteria + presse	68 x 6	#
30	Magazzino scorte	44	EC5
26	Magazzino scorte	44	EC6
36A	Officina	44	EC7
32	Preparazione smalti	31	EC8
33	Preparazione smalti	31	EC9
34	Preparazione smalti	31	EC10
35	Preparazione smalti	31	EC11
37	Preparazione smalti	31	EC12
38	Preparazione smalti	31	EC13
39	Preparazione smalti	68	#
1	Campioni	68	#
41	Campioni	300	EC14
16	Campioni	28	EC15
17	Campioni	28	EC16
1R	Servizi generali	30,77	EC17
2R	Servizi generali	44	EC18
1A - 2A - 3A - 4A - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 15 - 16 - 24 - 25 - 26 - 37 - 38 - 39 - 40	Magazzini	7 x 22	#
13	Magazzini	3,1	EC19
14	Magazzini	2,97	EC20
1	Magazzini	28	EC21
1M	Prefugatura	51,6	EC22
1	Prefugatura	36	EC23
2	Prefugatura	36	EC24
CL8	Spogliatoi	59,4	EC25
---	Sala mostra Ragno	70,2	EC26
---	Sala mostra Ragno	70,2	EC27
---	Sala mostra Marazzi	91,8	EC28
---	Sala mostra Marazzi	91,8	EC29
---	Sala mostra Marazzi	91,8	EC30
---	Temporary	173,3	EC31
---	Allestimenti	232,6	EC32
---	Allestimenti	232,6	EC33
1A - 2A - 3A - 4A - 4A1 - 5A - 6A - 7A - 8A - 9A - 1B - 2B - 3B - 4B - 5B - 6B - 7B - 8B - 9B - 1C - 2C - 3C - 4C - 5C - 6C - 7C - 8C - 9C - 1D - 2D - 3D - 1E - 2E - 3E - 4E - 1M - 2M - 1ALE - 2ALE - 3ALE - 4ALE - 5ALE - 6ALE - 7ALE - 8ALE - 9ALE - 10ALE - 11ALE - 1BLE - 2BLE - 3BLE - 4BLE - 5BLE - 6BLE - 7BLE - 8BLE - 9BLE - 10BLE - 1CLE - 2CLE - 3CLE - 1DLE - 2DLE - 3DLE - 4DLE - 5DLE - 1TR - 7TR - 1ALO - 1.2ALO - 2ALO - 2.1ALO - 2.2ALO - 5BLO - 9CLO - 2.1DLO	Terzo Fuoco	41 x 76	#
B01	Terzo Fuoco	20,7	EC34
B02	Terzo Fuoco	27,3	EC35
B03	Terzo Fuoco	23,5	EC36
2B	Terzo Fuoco	25,9	EC37
3B	Terzo Fuoco	24,6	EC38

Numerazione interna	Reparto	Potenza termica nominale (kW)	Emissione in atmosfera
---	Laboratori	110,2	EC39
---	Laboratori	91,8	EC40
---	Laboratori	91,8	EC41
---	Crogiolo	110,2	EC42
---	Crogiolo	91,8	EC43
---	Crogiolo	91,8	EC44
Totale		2.857,24 kW	---

generatori pensili di aria calda del tipo a "fuoco diretto", quindi privi di convogliamento in camino dei fumi di combustione, che pertanto non sono stati considerati nel calcolo della potenza termica nominale complessiva..

Infine, nel sito sono presenti alcuni gruppi elettrogeni di emergenza, tutti alimentati da gasolio:

Reparto	Descrizione	Potenza termica nominale (kW)
ATM	Gruppo elettrogeno Cabina 8 ATM	190
Produzione piastrelle	Gruppo elettrogeno Cabina 7 Marlit	541,2
Servizi	Gruppo elettrogeno Cabina 1	265
Servizi	Gruppo elettrogeno Cabina 9	118
Forni	Gruppo elettrogeno forni New CAB 11	336
Servizi	Motopompa antincendio n°1	21
Servizi	Motopompa antincendio n°2	21
Servizi	Motopompa antincendio n°3	21
Uffici	Gruppo elettrogeno palazzina uffici + CED	296
Terzo Fuoco	Gruppo elettrogeno Margen Terzo Fuoco	256,7
Totale		2.065,9 kW

Consumo di materie prime

Le principali materie prime utilizzate nel ciclo produttivo sono:

- impasto atomizzato, costituito da una frazione argillosa (con funzione plastificante), una frazione inerte (sabbia, con funzione smagrante e strutturale, in grado di limitare i ritiri e le dilatazioni durante la cottura del pezzo ceramico) e una frazione feldspatica (con funzione fondente, che permette la formazione di fase vetrosa e la compattazione in fase di cottura). A tale miscela non viene generalmente associata alcuna frase di rischio;
- materie prime per impasto (argille, sabbie e feldspati), alle quali non viene generalmente associata alcuna frase di rischio;
- materie prime per smalti, additivi di natura organica e inchiostri, prodotti chimici suddivisi in categorie secondo le frasi di rischio riportate nelle rispettive schede di sicurezza;
- reagenti per la depurazione di aria e acqua (calce per il trattamento dei fumi dei forni e flocculanti per la depurazione delle acque reflue di processo), prodotti chimici suddivisi in categorie secondo le frasi di rischio riportate nelle rispettive schede di sicurezza;
- rifiuti ritirati da terzi per essere riutilizzati all'interno del ciclo produttivo (scarto crudo e scarti di miscela).

La tipologia di ciclo produttivo utilizzato in Azienda (ciclo completo, con preparazione degli impasti) consente il riutilizzo interno di una parte degli scarti di produzione (in particolare scarti crudi) nella fase di macinazione impasti, in sostituzione di materie prime estratte da cave.

C2.1.7 SICUREZZA E PREVENZIONE DEGLI INCIDENTI

Marazzi Group S.r.l. ha adottato per l'installazione in esame l'istruzione operativa IAGCA004_MS "Gestione delle emergenze ambientali", che individua le potenziali emergenze derivanti dalle attività svolte nel sito e definisce le modalità di intervento e le responsabilità per il controllo operativo delle condizioni derivanti dalle stesse:

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

C2.1.8 CONFRONTO CON LE MIGLIORI TECNICHE DISPONIBILI

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

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

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

ASPETTO AMBIENTALE	RIFERIMENTO BRef	SITUAZIONE AZIENDALE
GESTIONE AMBIENTALE	5.1.1	<p>Il sito possiede la certificazione UNI EN 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.</p> <p>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.</p> <p>Il processo di attuazione del sistema viene monitorato valutandone l'efficienza, la funzionalità e il mantenimento, intervenendo quando necessario nei diversi aspetti.</p> <p>Il personale è inoltre formato in preparazione alle eventuali emergenze.</p> <p>La progettazione, l'esecuzione, il controllo e il mantenimento del sistema avviene in conformità alla legislazione ambientale.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>
CONSUMI DI ENERGIA	5.1.2	<p>Tutti gli impianti utilizzano gas metano, consentendo di ridurre l'impatto ambientale che risulterebbe dall'utilizzo di combustibili maggiormente inquinanti, quali quelli derivanti dal petrolio.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>L'Azienda, inoltre, ricerca costantemente l'efficienza energetica e in sede di sostituzione dei forni ne valuta le prestazioni in tal senso.</p> <p>Nel passaggio dalla fase di essiccazione alla fase di cottura viene minimizzata, compatibilmente con le necessità produttive, la perdita di calore del supporto essiccato.</p> <p>Sono presenti variatori di velocità sui ventilatori a servizio dei principali impianti di abbattimento.</p>

ASPETTO AMBIENTALE	RIFERIMENTO BRref	SITUAZIONE AZIENDALE
EMISSIONI DI POLVERI	5.1.3.1 emissioni diffuse	Le emissioni diffuse, di natura polverulenta, sono associate principalmente ai box di stoccaggio delle materie prime e alle aree di carico dell'impasto atomizzato per terzi. Il capannone relativo alle attività in questione è completamente chiuso mediante pareti laterali ed è dotato di portoni "saliscendi". I punti di carico e di scarico dei silos dell'impasto atomizzato sono provvisti di aspirazione localizzata, così come tutte le aree dove si genera polverosità.
	5.1.3.2 emissioni convogliate	Le emissioni delle principali lavorazioni che generano polveri sono convogliate ad 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/m ³ .
	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/m ³ . Gli essiccatoi sono sottoposti a manutenzione e viene effettuata pulizia periodica allo scopo di evitare accumuli di polveri.
	5.1.3.4 emissioni da processi di cottura	Le polveri emesse dai forni di cottura vengono convogliate ad impianti di abbattimento costituiti da filtri a maniche di tessuto, che determinano una concentrazione di polveri nel flusso depurato inferiore a 4 mg/m ³ . 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	5.1.4.1 tecniche e misure primarie	Le materie prime impiegate sono a basso contenuto di composti dello Zolfo, composti dell'Azoto e composti organici volatili (VOC); il combustibile impiegato per la cottura è gas naturale. La curva di cottura dei forni è costantemente monitorata ed ottimizzata.
	5.1.4.2 tecniche e misure secondarie	Gli impianti di abbattimento al servizio dei forni di cottura sono provvisti 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 NO ₂ nel flusso di emissione dovuto al processo di cottura in forno è inferiore a 200 mg/m ³ , la concentrazione dei composti del Fluoro è minore di 4 mg/m ³ (BAT 1-10 mg/m ³), mentre la concentrazione dei composti dello Zolfo, intesi come SO ₂ , è minore di 500 mg/m ³ , valore corrispondente alle BAT.
ACQUE REFLUE DI PROCESSO	5.1.5	Le acque reflue di processo vengono riutilizzate all'interno del sito per produzione o 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 del 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 e 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, nello stesso sito o in altri stabilimenti.
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, sia nel sito stesso che in altri stabilimenti. 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 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 dall'essiccazione a spruzzo della barbotina negli atomizzatori del sito e relativa ad impianti di abbattimento costituiti da filtro a maniche di tessuto è inferiore a 24 mg/m ³ . La concentrazione di polveri in emissione generata dalle operazioni di smaltatura, i cui inquinanti sono abbattuti da un impianto costituito da filtro a maniche di tessuto, è inferiore a 9 mg/m ³ .
EMISSIONI DI POLVERI PER PROCESSI DI COTTURA	5.2.5.2	La concentrazione di polveri in emissione generate dall'operazione di cottura in forno, il cui abbattimento è realizzato tramite due filtri a maniche di tessuto, è inferiore a 4 mg/m 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 del fluoro nelle emissioni è inferiore a 4 mg/m ³ .
RICICLO ACQUE REFLUE DI PROCESSO	5.2.5.4	Le acque reflue vengono completamente riciclate, nello stesso sito o in siti appartenenti al Gruppo. Le acque reflue, prima del riciclo, sono sottoposte, mediante opportuno impianto di trattamento, a omogeneizzazione o sedimentazione.
RICICLO DI FANGHI	5.2.5.5	I fanghi prodotti dal processo vengono interamente riciclati o all'interno dello stabilimento, per la realizzazione dell'impasto secondo le opportune dosi in relazione alle caratteristiche del prodotto finito, o presso stabilimenti ceramici esterni, per il medesimo scopo.

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

- **Consumo di energia:** negli anni dal 2013 al 2024 il consumo specifico totale medio di energia si è mantenuto al di sotto della soglia prevista dalle MTD di settore (calcolata come media pesata tra i 4 GJ/t previsti per la produzione di monocottura a ciclo parziale e i 6,5 GJ/t previsti per la produzione di gres porcellanato a ciclo completo).
- **Consumi di materie prime:** una parte degli scarti di produzione viene riutilizzata direttamente nel ciclo produttivo (nella fase di macinazione impasto) e il resto è conferito ad altri stabilimenti ceramici per il recupero. Il riutilizzo (interno e/o esterno) di materiale di scarto è sempre stato superiore al 99% tra il 2013 e il 2024, a fronte di un valore di riferimento previsto dalle Linee guida > 50%.
- **Consumo idrico:** le acque reflue industriali sono per la maggior parte riutilizzate nel ciclo produttivo aziendale e solo in minore misura sono conferite a terzi per il recupero. Il fattore di riciclo (interno e/o esterno) è sempre stato pari al 100% tra il 2013 e il 2024, a fronte di un valore di riferimento previsto dalle Linee guida > 50%.
- **Emissioni in atmosfera:** vengono utilizzati filtri a tessuto per il trattamento degli effluenti gassosi derivanti da stoccaggio di materie prime, macinazione impasto e smalti, atomizzazione, presse, smaltatura, scelta, taglio e squadratura, pulizia pneumatica reparti, trattamenti di finitura, Terzo Fuoco e laboratorio; vengono utilizzati filtri a tessuto con prerivestimento per l'assorbimento dei composti del fluoro nel reparto di cottura. Inoltre è prevista l'installazione di impianti di post-combustione termica per l'abbattimento delle Sostanze Organiche Volatili contenute nei fumi di cottura. Fra il 2013 e il 2024 i fattori di emissione dei principali inquinanti (materiale particolato, fluoro e piombo) sono sempre rimasti al di sotto della soglia prevista dalle MTD di settore.
- **Emissioni negli scarichi idrici:** non esiste alcuno scarico di acque reflue industriali, in quanto le acque reflue di processo sono interamente recuperate, per la maggior parte all'interno del ciclo produttivo aziendale, oppure mediante conferimento a terzi come rifiuti.
- **Rumore:** la più recente valutazione del tecnico competente mostra il sostanziale rispetto della normativa in materia di rumore.
- **Produzione di rifiuti:** i rifiuti prodotti internamente sono inviati quasi tutti al recupero, fa eccezione la calce esausta, destinata allo smaltimento.

Parametro	Riferimento MTD IPPC	Marazzi Group S.r.l. – Stabilimento di Sassuolo						ADEGUAMENTO
		2013	2014	2015	2016	2017	2018	
Fattore di riutilizzo dei rifiuti/residui	> 50 %, interno o esterno	16,4% int +	30,8% int +	15,5% int +	22,8% int +	32,9% int +	47,7% int +	adeguato
		83,3% est =	68,9% est =	84,5% est =	76,9% est =	66,9% est =	52,1% est =	
		99,7% totale	99,7% totale	99,7% totale	99,7% totale	99,8% totale	99,8% totale	
Incidenza del materiale di riciclo sulla composizione dell'impasto	da circa 0% (prodotti non smaltati di colore bianco/chiaro) a circa 3% (per prodotti smaltati)	2,9%	4,8%	2,8%	3,2%	4,4%	5,4%	adeguato
Fattore di riciclo delle acque reflue	> 50 %, interno o esterno	79,3% int +	80,3% int +	76,0% int +	79,1% int +	79,9% int +	83,8% int +	adeguato
		20,7% est =	19,7% est =	24% est =	20,9% est =	20,1% est =	16,2% est =	
		100% totale	100% totale	100% totale	100% totale	100% totale	100% totale	
Consumo idrico della fase di preparazione impasto con processo ad umido	non superiore al 30% del fabbisogno, con il restante 70% del fabbisogno coperto con riciclo/riutilizzo di acque reflue – tali valori di riferimento possono modificarsi (fino a consumo 90% e riciclo 10% del fabbisogno) nel caso di gres porcellanato non smaltato	18,1%	4,7%	6,7%	9,8%	44,9%	44,8%	adeguato

Parametro	Riferimento MTD IPPC	Marazzi Group S.r.l. – Stabilimento di Sassuolo						ADEGUAMENTO
		2013	2014	2015	2016	2017	2018	
Rapporto consumo/fabbisogno	---	46,4%	41,6%	47,0%	45,0%	56,9%	56,3%	---
Consumo idrico specifico *	---	15,7 m ³ /1.000 m ²	17,7 m ³ /1.000 m ²	18,9 m ³ /1.000 m ²	19,7 m ³ /1.000 m ²	30,8 m ³ /1.000 m ²	23,11 m ³ /1.000 m ²	---
	---	0,78 m ³ /t	0,75 m ³ /t	0,77 m ³ /t	0,76 m ³ /t	1,05 m ³ /t	0,76 m ³ /t	---
Consumo specifico totale medio di energia (termica + elettrica), in GJ/t di prodotto versato a magazzino	4 GJ/t (monocottura, ciclo parziale) 6,5 GJ/t (gres porcellanato, ciclo completo)	4,67 GJ/t **	4,63 GJ/t **	4,89 GJ/t **	5,35 GJ/t **	6,47 GJ/t **	5,87 GJ/t **	adeguato
Fattore di emissione materiale particellare	7,5 g/m ²	1,03 g/m ²	1,05 g/m ²	0,80 g/m ²	0,97 g/m ²	1,25 g/m ²	1,83 g/m ²	adeguato
Fattore di emissione composti del fluoro	0,6 g/m ²	0,03 g/m ²	0,03 g/m ²	0,032 g/m ²	0,052 g/m ²	0,038 g/m ²	0,030 g/m ²	adeguato
Fattore di emissione composti del piombo	0,05 g/m ²	0,002 g/m ²	0,003 g/m ²	0,0025 g/m ²	0,0032 g/m ²	0,0022 g/m ²	0,0030 g/m ²	adeguato

* valore calcolato scorponando i consumi idrici legati alla produzione di atomizzato e smalti destinati alla cessione a terzi.

** dati calcolati scorponando i consumi energetici associati alle attività accessorie (Terzo Fuoco, Squadratura e Taglio, laboratorio, ATM per serigrafie, caldaie e sistemi di condizionamento) e alla produzione di atomizzato destinato alla cessione a terzi (quindi non utilizzato per la produzione interna di piastrelle) e considerando il peso totale di piastrelle prodotte. Tali dati sono stati confrontati con il valore soglia dell'indicatore, variabile di anno in anno in base alla quota di produzione in monoporosa (ciclo parziale) e in gres porcellanato (ciclo completo); in particolare, i valori soglia dell'indicatore sono i seguenti:

- 5,30 GJ/t per il 2013,
- 5,39 GJ/t per il 2014,
- 5,29 GJ/t per il 2015,
- 5,98 GJ/t per il 2016,
- 6,49 GJ/t per il 2017,
- 6,49 GJ/t per il 2018.

Parametro	Riferimento MTD IPPC	Marazzi Group S.r.l. – Stabilimento di Sassuolo						ADEGUAMENTO
		2019	2020 ***	2021	2022	2023	2024	
Fattore di riutilizzo dei rifiuti/residui	> 50 %, interno o esterno	41,1% int +	47,0% int +	42,9% int +	43,9% int +	54,4% int +	33,5% int +	adeguato
		58,4% est =	52,5% est =	56,6% est =	55,5% est =	45,1% est =	66,1% est =	
		99,5% totale	99,6% totale	99,5% totale	99,5% totale	99,5% totale	99,6% totale	
Incidenza del materiale di riciclo sulla composizione dell'impasto	da circa 0% (prodotti non smaltati di colore bianco/chiaro) a circa 3% (per prodotti smaltati)	4,1%	5,9%	4,4%	4,6%	5,7%	4,1%	adeguato
Fattore di riciclo delle acque reflue	> 50 %, interno o esterno	84,5% int +	83,7% int +	90,0% int +	91,2% int +	89,8% int +	87,6% int +	adeguato
		15,5% est =	16,3% est =	10,0% est =	8,8% est =	10,2% est =	12,4% est =	
		100% totale	100% totale	100% totale	100% totale	100% totale	100% totale	
Consumo idrico della fase di preparazione impasto con processo ad umido	non superiore al 30% del fabbisogno, con il restante 70% del fabbisogno coperto con riciclo/riutilizzo di acque reflue – tali valori di riferimento possono modificarsi (fino a consumo 90% e riciclo 10% del fabbisogno) nel caso di gres porcellanato non smaltato	37,9%	29,2%	31,4%	28,3%	22,2%	19,3%	adeguato
Rapporto consumo/fabbisogno	---	53,5%	50,3%	49,3%	47,4%	45,7%	42,8%	---
Consumo idrico specifico *	---	20,6 m ³ /1.000 m ² *	17,7 m ³ /1.000 m ² *	17,9 m ³ /1.000 m ²	14,9 m ³ /1.000 m ²	17,3 m ³ /1.000 m ²	19,1 m ³ /1.000 m ²	---
	---	0,68 m ³ /t *	0,64 m ³ /t *	0,62 m ³ /t	0,57 m ³ /t	0,65 m ³ /t	0,81 m ³ /t	---

Parametro	Riferimento MTD IPPC	Marazzi Group S.r.l. – Stabilimento di Sassuolo						ADEGUAMENTO
		2019	2020 ***	2021	2022	2023	2024	
Consumo specifico totale medio di energia (termica + elettrica), in GJ/t di prodotto versato a magazzino	4 GJ/t (monocottura, ciclo parziale) 6,5 GJ/t (gres porcellanato, ciclo completo)	6,01 GJ/t **	6,01 GJ/t **	5,83 GJ/t **	5,47 GJ/t **	5,51 GJ/t **	6,15 GJ/t **	adeguato
Fattore di emissione materiale particellare	7,5 g/m ²	0,86 g/m ²	0,78 g/m ²	0,88 g/m ²	0,79 g/m ²	1,03 g/m ²	0,60 g/m ²	adeguato
Fattore di emissione composti del fluoro	0,6 g/m ²	0,067 g/m ²	0,125 g/m ²	0,088 g/m ²	0,073 g/m ²	0,102 g/m ²	0,064 g/m ²	adeguato
Fattore di emissione composti del piombo	0,05 g/m ²	0,0022 g/m ²	0,0015 g/m ²	0,0027 g/m ²	0,0027 g/m ²	0,0030 g/m ²	0,0027 g/m ²	adeguato

* valore calcolato scorporando i consumi idrici legati alla produzione di atomizzato e smalti destinati alla cessione a terzi.

** dati calcolati scorporando i consumi energetici associati alle attività accessorie (Terzo Fuoco, Squadratura e Taglio, laboratorio, ATM per serigrafie, caldaie e sistemi di condizionamento) e alla produzione di atomizzato destinato alla cessione a terzi (quindi non utilizzato per la produzione interna di piastrelle) e considerando il peso totale di piastrelle prodotte. Tali dati sono stati confrontati con il valore soglia dell'indicatore, variabile di anno in anno in base alla quota di produzione in monoporosa (ciclo parziale) e in gres porcellanato (ciclo completo); in particolare, i valori soglia dell'indicatore sono i seguenti:

- 6,49 GJ/t per il 2019,
- 6,31 GJ/t per il 2020,
- 6,37 GJ/t per il 2021,
- 6,07 GJ/t per il 2022,
- 6,31 GJ/t per il 2023,
- 6,48 GJ/t per il 2024.

*** anno caratterizzato dall'emergenza sanitaria da Covid-19.

Il gestore commenta i dati sopra riportati come segue:

- ▶ dal 2017 è aumentata in media l'incidenza del materiale di riciclo sulla composizione dell'impasto, in ragione della produzione di Gres Porcellanato, che utilizza in modo significativo materiale di riciclo;
- ▶ in merito ai fattori di riutilizzo di rifiuti e acque reflue, se ai riutilizzi interni si aggiungono i recuperi di rifiuti e reflui ritirati da terzi si ottengono percentuali superiori al 100%, dal momento che le acque reflue interne sono completamente riutilizzate, come del resto i rifiuti prodotti;
- ▶ il consumo idrico specifico, sostanzialmente regolare nel corso degli anni, si osserva:
 - un significativo incremento nel 2017, dovuto all'importante ristrutturazione avvenuta, che ha causato discontinuità nell'impianto degli impianti e nei lotti di produzione, con conseguente aumento del numero di lavaggi;
 - un progressivo calo dell'indice dal 2018, con la produzione verso una situazione di regime;
 - un lieve aumento nel 2024, probabilmente a causa della minor quantità di atomizzato acquistato dall'esterno e quindi della maggior produzione interna per le piastrelle, con conseguente maggior numero di lavaggi.

L'Azienda persegue comunque sempre il contenimento del consumo di acqua, grazie all'attenta gestione delle risorse idriche e alle elevate possibilità di riciclo del volumi di acqua recuperati internamente ed esternamente;

- ▶ il rapporto consumo idrico/fabbisogno subisce lievi fluttuazioni, dipendenti dalla quantità di acqua recuperata dall'esterno;
- ▶ i fattori di emissione in atmosfera, a meno di fluttuazioni intrinseche, sono in linea con le MTD;
- ▶ l'indicatore relativo ai consumi energetici, con riferimento alla produzione (calcolato tenendo conto dell'atomizzato ceduto a terzi e delle lavorazioni accessorie, come dettagliato in nota alle tabelle), rimane sempre al di sotto della soglia delle MTD. In merito all'andamento di questo indicatore si evidenzia, anche sulla base di esperienze diffuse di settore, che, in concomitanza con riduzioni di produzione o di eventuali messe in stallo dei forni, si creano condizioni per le quali esiste un consumo di energia termica in assenza di produzione, oltre ad una perdita di efficienza delle macchine termiche, con conseguente innalzamento dell'indice prestazionale; a riprova di

ciò, si è registrato il valore maggiore nell'anno 2017, caratterizzato dalla ristrutturazione del reparto di produzione, con fermi macchina e generale discontinuità produttiva.

Il gestore si è inoltre confrontato con il **BRef "Energy efficiency"** di febbraio 2009, formalmente adottato dalla Commissione Europea, sottolineando quanto segue:

1. 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;
2. 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;
3. 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);
4. l'Azienda rientra nel campo di applicazione della Direttiva "Emission Trading System" ed 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:

5. *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;
6. *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;
7. *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;
8. *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;
9. *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 di aria tramite controllo e manutenzione e si acquistano, nel momento della sostituzione, compressori più avanzati;
10. *ottimizzazione dei sistemi di pompaggio*: sono installati variatori di velocità sui gruppi di traino delle linee di smalteria. 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;
11. nell'ottica del conseguimento di consumi ottimali di energia elettrica, l'Azienda è impegnata in una progressiva installazione di variatori di velocità sui ventilatori a servizio degli impianti di abbattimento.

C2.2 PROPOSTA DEL GESTORE

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

- le prestazioni ambientali del sito sono posizionate su standard di eccellenza, 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 che l'Azienda intende adottare, relativamente ai parametri principali connessi alle prestazioni ambientali del sito, consente di gestire con affidabilità le prestazioni ambientali.

Pertanto, non ritiene necessaria l'adozione di interventi di adeguamento.

Tuttavia, per una corretta gestione di ogni tipologia di materiale presente, la Ditta propone di integrare il Piano di Monitoraggio vigente introducendo voci relative al **controllo gestionale dei sottoprodotti corrispondenti agli attuali rifiuti EER 10.12.01, 10.12.03, 10.12.08 e 10.12.99**, da attivare in corrispondenza del passaggio formale da rifiuto a sottoprodotto.

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

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

Ciò emerge anche dalle precedenti considerazioni che evidenziano il **rispetto delle BAT previste dal BRef europeo e degli indici prestazionali proposti nelle Linee guida nazionali di settore**.

❖ Ciclo produttivo e capacità produttiva

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

Si prende atto del fatto che, a seguito del posizionamento del peso specifico medio dei prodotti finiti su un valore di 23,5 kg/m², la produzione massima annuale in termini di superficie risulta leggermente inferiore rispetto a quella indicata dall'AIA vigente, pur a parità di capacità produttiva autorizzata (954 t/giorno); a tale proposito, non si rilevano criticità.

Si valuta positivamente il fatto che il gestore si sia dotato per l'installazione in oggetto di un Sistema di Gestione Ambientale certificato ai sensi della norma UNI EN ISO 14001.

❖ Materie prime e rifiuti

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

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

Si prende atto dell'avvenuta iscrizione dell'installazione in oggetto al Registro regionale dei sottoprodotti di cui all'art. 184-bis del D.Lgs. 152/06 Parte Quarta, con particolare riferimento a *polveri e impasti da ceramica cruda, formati ceramici crudi, formati ceramici cotti e polveri da ceramica cotta*; a tale proposito, si condivide la proposta dell'Azienda di inserire nel Piano di Monitoraggio e Controllo voci specifiche relative alla gestione dei sottoprodotti, da tenere distinta dalla gestione dei rifiuti.

Col presente atto si procede pertanto ad inserire nella successiva sezione D3.1.1 le voci:

- “**quantitativi di sottoprodotti ceduti a terzi, divisi per tipologia**”, da monitorare con cadenza mensile in base a procedura interna aziendale, con registrazione elettronica e/o cartacea e rendicontazione annuale in sede di report;
- “**corretta separazione delle diverse tipologie di sottoprodotti**”, da garantire mediante la marcatura dei contenitori e il controllo visivo della separazione in corrispondenza di ogni messa in stoccaggio.

Si ritiene inoltre opportuno:

- inserire nella sezione D3.1.1 una voce relativa al monitoraggio degli eventuali quantitativi di **sottoprodotti ingressati per l'utilizzo nel ciclo produttivo**, in sostituzione di materie prime;
- prescrivere espressamente che le aree di stoccaggio dei sottoprodotti siano **sempre nettamente distinte** da quelle di deposito temporaneo dei rifiuti prodotti internamente.

❖ Bilancio idrico

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

Si valuta positivamente l'ampio ricorso al riutilizzo di acque reflue aziendali e al recupero di acque reflue ritirate da terzi come rifiuti, in sostituzione di equivalenti quantitativi di acque “fresche”.

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

Inoltre, in considerazione della complessità delle attività produttive svolte all'interno dello stabilimento, in particolare per la presenza di reparti al servizio anche di altri stabilimenti del Gruppo, **si conferma la necessità che la Ditta mantenga un attento controllo dei propri consumi idrici**, come prescritto al successivo punto **D2.5.6**.

❖ Consumi energetici

Visto quanto dichiarato dal gestore e riportato nelle precedenti sezioni C2.1.6 “Consumi energetici” e C2.1.8 “Confronto con le migliori tecniche disponibili”, si ritiene che le prestazioni correlate ai consumi energetici siano sostanzialmente allineate con le MTD di settore.

Si valuta positivamente il fatto che venga recuperato, tramite un impianto a fascio tubiero, il calore contenuto nell'aria di raffreddamento dei forni.

Si valuta inoltre positivamente il fatto che una parte consistente del fabbisogno energetico aziendale (sia energia elettrica che energia termica) sia coperto mediante l'acquisizione dell'energia prodotta dall'impianto di cogenerazione in gestione ad Alperia Green Future S.r.l., posizionato nell'area cortiliva di Marazzi e tecnicamente connesso allo stabilimento ceramico in oggetto.

Ad ogni modo, in considerazione della complessità delle attività produttive svolte all'interno dello stabilimento, in particolare per la presenza di reparti al servizio anche di altri stabilimenti del Gruppo, **si conferma la necessità che la Ditta mantenga un attento controllo dei propri consumi energetici**, come prescritto al successivo punto **D2.9.2**.

❖ Emissioni in atmosfera

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

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

Si prende atto del fatto che, come emerge dall'elenco degli impianti termici ad uso produttivo presentato in sede di riesame, non esiste più l'emissione in atmosfera **E107** collegata ad un forno di termoretrazione del magazzino 4.

Si conferma che i combustori termici che saranno installati per il trattamento dei fumi di cottura dovranno essere provvisti di **sistema di misura in continuo con registrazione della temperatura in camera di post-combustione**.

In considerazione dell'alta incidenza delle **emissioni di SOV** dell'installazione in oggetto rispetto al totale del comune di Sassuolo, si conferma che è necessario che **il gestore mantenga un attento controllo su tale aspetto**, come prescritto al punto **D2.4.17**.

Si dà atto che l'emissione **E5** è stata messa a regime nel nuovo assetto autorizzato con la Determinazione n. 7160/2025 (modifica non sostanziale dell'AIA) il 23/02/2026 e che non sono risultano ancora pervenuti i certificati di analisi relativi al primo autocontrollo eseguito sulle emissioni in atmosfera **E1, E7, E8, E13, E14, E15, E20, E25, E42, E43, E45, E47, E48, E50, E52, E63, E65** ed **E72** a seguito della messa a regime di E5 nel nuovo assetto; si ritiene pertanto di confermare quanto già prescritto a tale riguardo nella citata determinazione.

Per quanto riguarda i filtri a tessuto a servizio dei forni di cottura (emissioni F6 e F9), si ritiene opportuno raccomandare che, al momento delle manutenzioni ordinarie e straordinarie, il gestore trasmetta una **relazione** per rendere nota l'avvenuta manutenzione e informare della tipologia di tessuto filtrante installato, nonché per descrivere l'aspetto fisico visivo e meccanico delle maniche sostituite (ad es. colore, rigidità, imbrattamenti, posizione di eventuali lacerazioni – se riscontrate – e quanto altro sia importante segnalare riguardo il tessuto filtrante); inoltre, relativamente ai nuovi materiali dovrà essere verificata l'avvenuta installazione “a regola d'arte”.

Inoltre, si rileva che negli scorsi anni l'Azienda ha trasmesso un elevato numero di comunicazione di anomalia nella gestione dei supporti cartacei di registrazione del funzionamento degli impianti di abbattimento (in particolare registratori di Δp a servizio dei forni di cottura), per malfunzionamenti del trascinarsi del supporto cartaceo; si ritiene quindi opportuno prescrivere di effettuare dei **test del supporto cartaceo quando viene sostituito**, nonché **manutenzioni periodiche dei sistemi di trascinarsi** degli strumenti, e di fornire **adeguate istruzioni agli operatori** per evitare posizionamenti errati della carta e il caricamento dei tracciatori (pennini) degli strumenti con troppo inchiostro.

Per quanto riguarda la periodicità degli autocontrolli prescritti per le emissioni convogliate in atmosfera, si raccomanda che tra un autocontrollo e quello successivo intercorra il seguente intervallo temporale:

- in caso di periodicità trimestrale, distanza di 3 mesi tra un autocontrollo e l'altro, ± 30 giorni;
- in caso di periodicità semestrale, distanza di 6 mesi tra un autocontrollo e l'altro, ± 30 giorni;
- in caso di periodicità annuale, distanza di 12 mesi tra un autocontrollo e l'altro, ± 30 giorni.

Nel caso in cui l'Azienda intendesse sostituire lo strumento di registrazione analogico di differenza di pressione (atto a verificare il funzionamento del filtro di depurazione) a servizio dei forni di cottura con registratori di tipo digitale, 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.

Nel sito sono presenti n. 2 sili di stoccaggio della calce dosata nei filtri a servizio dei forni di cottura; tali sili presentano gli sfiati in contropressione **E157** ed **E158**, a funzionamento saltuario (in quanto si attivano solo in corrispondenza del caricamento dei sili) e privi di impianto di aspirazione forzata, ma provvisti di filtro a maniche per la depurazione dello sfiato in contropressione.

Ad oggi per tali gli sfiati è previsto un limite di concentrazione massima di "materiale particellare" pari a 30 mg/Nm³ e l'esenzione dall'obbligo di esecuzione di analisi di autocontrollo (in considerazione del fatto che si tratta di sfiati derivanti da silos di stoccaggio di materiali polverulenti con funzionamento esclusivamente determinato da operazioni di carico con automezzi/sistema pneumatico) nel rispetto delle seguenti condizioni:

- l'accesso al punto di prelievo e alle strutture filtranti, deve essere garantito in sicurezza all'Ente di controllo, anche in assenza di strutture fisse;
- i limiti di emissione fissati hanno valore fiscale e, qualora non fosse rispettato il requisito di stazionarietà ed uniformità necessario alla esecuzione delle misure e campionamenti, il giudizio in merito all'attendibilità delle misure in fase di controllo, insieme ad eventuali proposte di adeguamento, sono di esclusiva competenza di Arpae;
- deve essere individuato, nelle condizioni di maggior efficienza, un Δp caratteristico, da annotare sullo strumento. La lettura del pressostato deve essere facilmente accessibile e visibile al personale addetto durante le fasi di carico/scarico del silos. Ad ogni anomala variazione del valore di Δp devono essere assunte immediate misure volte alla verifica dell'efficienza del filtro (ispezioni visive) o, in casi estremi, la Ditta dovrà provvedere a fermate impiantistiche per le manutenzioni del caso (sostituzione moduli filtranti, ...);
- con periodicità almeno semestrale, la Ditta deve eseguire ispezioni di verifica dello stato di conservazione ed efficienza del filtro; i risultati delle ispezioni periodiche e straordinarie devono essere rendicontati e sottoscritti su apposito modulo/verbale redatto dalla società esterna che effettua le verifiche. I documenti dovranno essere conservati dalla Ditta per almeno 5 anni.

Tuttavia, a seguito di ulteriori approfondimenti e valutazioni condotte nel corso del procedimento di riesame, si ritiene opportuno modificare leggermente quanto già previsto, confermando l'esenzione dall'obbligo di autocontrollo in quanto si considera possibile intendere il valore limite di concentrazione massima di "*materiale particellare*" automaticamente rispettato a condizione che:

- a) sia installato un sistema di filtrazione, la cui efficienza di abbattimento sia dichiarata dal costruttore e che sia mantenuto in condizioni di efficienza, secondo quanto previsto dal costruttore stesso;
- b) sia presente uno strumento che rilevi il corretto funzionamento del sistema filtrante (ad es. pressostato Δp , nel caso di abbattitore a secco), che sia facilmente accessibile e visibile al personale addetto durante le fasi di carico/scarico del silos. Il personale deve ricevere le opportune istruzioni per la lettura dello strumento, la segnalazione tempestiva (al personale addetto alla manutenzione aziendale) delle anomalie misurate e/o di evidenti inefficienze del sistema di filtrazione e l'arresto del carico del silos;
- c) la Ditta esegua, con periodicità **almeno semestrale**, ispezioni di verifica dello stato di conservazione ed efficienza di ciascun filtro non soggetto ad obbligo di autocontrollo. I risultati delle ispezioni periodiche e straordinarie devono essere rendicontati e sottoscritti su apposito modulo/verbale redatto dalla società esterna che effettua le verifiche e i documenti dovranno essere conservati dalla Ditta per almeno 5 anni.

Nel sito è presente anche un silo di raccolta delle polveri trattenute dai filtri a servizio delle emissioni in atmosfera E13 ed E50, dotato di sfiato in contropressione **E159** che si attiva in concomitanza con le operazioni di carico pneumatico dal propulsore di scarico delle polveri; analogamente ad E157 ed E158, anche questo sfiato non presenta impianto di aspirazione forzata, ma è dotato di un filtro a maniche.

In occasione del rilascio della Determinazione n. 5835/2025 di modifica non sostanziale dell'AIA, erano state previste per E159 le stesse condizioni autorizzative di E157 ed E158; tuttavia, a seguito di approfondimenti normativi, si è verificato che **non è possibile concedere l'esenzione dall'autocontrollo periodico** per E159, in ragione del fatto che l'attivazione dello sfiato non è legato ad operazioni di carico pneumatico da automezzi; si procede pertanto con il presente atto a prescrivere per **E159** l'esecuzione di **autocontrolli a cadenza annuale** a carico del gestore.

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

- *gli impianti termici civili* sono alimentati interamente da gas metano e gli effluenti gassosi derivanti dagli impianti aventi potenza termica nominale superiore a 35 kW sono convogliati a punti di emissione in atmosfera attualmente autorizzati ai sensi del Titolo I della Parte Quinta del D.Lgs. 152/06, con la prescrizione di valori limite di concentrazione massima per "materiale particolato", "ossidi di azoto" e "ossidi di zolfo", in quanto da precedenti verifiche era emerso che la loro potenza termica nominale complessiva era superiore a 3 MW.

Tuttavia, in sede di riesame è stato acquisito un elenco aggiornato degli impianti termici civili, nel quale sono anche evidenziati quelli che non presentano camino di espulsione in atmosfera, in quanto trattasi di generatori pensili di aria calda del tipo a "fuoco diretto"; in riferimento a tale assetto risulta una **potenza termica nominale totale inferiore a 3 MW**. Pertanto, ai sensi del Titolo II della Parte Quinta del D.Lgs. 152/06, non è più necessario autorizzare espressamente i punti di emissione in atmosfera associati agli impianti termici civili, che si provvede dunque ad eliminare dal Quadro emissivo di cui al successivo punto D2.4.1;

- *gli impianti termici produttivi* (tutti alimentati da gas metano) consistono in bruciatori a servizio di forni di cottura, atomizzatori, essiccatoi e forni di termoretrazione, tutti collegati a punti di emissione in atmosfera già autorizzati, fatta eccezione per 3 forni di termoretrazione situati nei magazzini, che non sono provvisti di punto di emissione in atmosfera.

La loro **potenza termica nominale complessiva è superiore a 1 MW**, ma tutti i citati impianti ricadono nelle esclusioni di cui 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 per inquinanti tipici del processo di combustione, né autocontrolli periodici aggiuntivi** a carico del gestore.

In riferimento ai gruppi elettrogeni presenti in stabilimento, tutti alimentati da gasolio, alla luce di 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", si dà atto che non è necessario autorizzare espressamente i relativi punti di emissione in atmosfera.

Si prende atto del fatto che nelle fasi di smaltatura nel reparto Terzo Fuoco sono in uso diversi prodotti che rientrano nel campo di applicazione dell'**art. 271, comma 7-bis** della Parte Quinta del D.Lgs. 152/06 (riguardante sostanze e miscele classificate come cancerogene o tossiche per la riproduzione o mutagene (H340, H350, H360), sostanze di tossicità e cumulabilità particolarmente elevata (PBT – vPvB) e classificate estremamente preoccupanti (SVHC) dal regolamento (CE) n.1907/2006), che al momento non risulta possibile né eliminare, né sostituire, non essendo presenti sul mercato prodotti meno pericolosi che garantiscano la medesima qualità del prodotto finito.

A tale proposito, si ritiene opportuno precisare che, come previsto dalla norma citata le sostanze e le miscele in questione **devono essere sostituite non appena tecnicamente ed economicamente possibile** nei cicli produttivi da cui originano emissioni delle sostanze stesse.

Per le sostanze di cui è stato dichiarato l'utilizzo, **entro cinque anni a decorrere dalla data di rilascio del presente provvedimento** e successivamente **ogni cinque anni**, il gestore deve inviare tramite PEC ad Arpae di Modena una relazione in cui si analizzi la disponibilità di alternative, se ne considerino i rischi e si esamini la fattibilità tecnica ed economica della loro sostituzione.

Inoltre, in linea generale, si ritiene opportuno ricordare che l'uso di sostanze o miscele classificate come cancerogene o tossiche per la riproduzione o mutagene (H340, H350, H360), sostanze di tossicità e cumulabilità particolarmente elevata (PBT – vPvB) e sostanze classificate estremamente preoccupanti (SVHC) dal regolamento (CE) n. 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio del 18 dicembre 2006, concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH) (v. art. 57 e <https://echa.europa.eu/it/candidate-list-table>) **deve essere preventivamente autorizzato.**

In tal caso il gestore dovrà presentare domanda di autorizzazione volta all'adeguamento alle disposizioni di cui al comma 7-bis dell'art. 271 del D.Lgs. 152/2006, allegando alla stessa domanda anche una specifica relazione con la quale si analizza la disponibilità di alternative, se ne considerano i rischi e si esamina la fattibilità tecnica ed economica della sostituzione delle predette sostanze.

Nel caso in cui sostanze o miscele utilizzate nel ciclo produttivo da cui originano le emissioni, siano inserite nell'elenco ECHA delle sostanze definite estremamente preoccupanti dal regolamento REACH, a seguito di una modifica della classificazione delle stesse sostanze o miscele, il gestore presenta, **entro tre anni** dalla modifica della classificazione, una domanda di autorizzazione volta all'adeguamento alle disposizioni di cui al comma 7-bis dell'art. 271 del D.Lgs. 152/2006, allegando alla stessa domanda anche la relazione di cui sopra.

Per quanto riguarda le **emissioni odorigene** generate dall'attività aziendale, visto il Decreto Direttoriale del MASE n. 309/2023, si ritiene opportuno:

- prescrivere all'Azienda di eseguire **misure della concentrazione di odore** in corrispondenza delle emissioni in atmosfera a servizio dei forni di cottura (**F6 e F9**) con cadenza trimestrale, contestualmente ai monitoraggi periodici prescritti per gli altri inquinanti (4 analisi/anno).

Tutte le analisi di Unità Odorimetriche dovranno essere espresse sia in termini di concentrazione di odore (ou_E/m^3), sia in termini di flusso di odore (ou_E/s).

I risultati dei primi quattro controlli della concentrazione di odore dovranno essere comunicati e trasmessi ad Arpae con apposita **relazione tecnica riassuntiva**, in cui vengano riportati, oltre alle concentrazioni di odore, anche i seguenti dati:

- portate emissive delle emissioni,
- m^2 prodotti al giorno,
- produzione in atto al momento della misura relativa a formato e spessore,
- tipologia e quantità di inchiostri applicati.

Per permettere una completa valutazione di un "valore obiettivo" di futura definizione, è necessario inoltre che venga prodotta un adeguato **studio modellistico di diffusione** degli odori.

Nel frattempo, in base ai risultati ottenuti, il gestore ha la facoltà di proporre eventuali interventi di mitigazione, descrivendo le soluzioni tecnico/impiantistiche e/o gestionali ritenute adeguate allo scopo, al fine di realizzare un efficace contenimento delle emissioni odorigene.

Si precisa che, al termine della prima campagna di misure, la scrivente Agenzia valuterà i risultati ottenuti, le eventuali proposte avanzate dall'Azienda e la modellistica presentata, al fine di fissare un "valore obiettivo" di emissione odorigena da introdurre in AIA per le emissioni F6 e F9;

- relativamente ai post-combustori termici di prossima installazione a servizio dei forni di cottura (emissioni E17 ed E18), si ritiene di confermare quanto già previsto dall'AIA vigente, vale a dire che, a partire dalla data di messa a regime di ciascuno di tali impianti, dovranno essere effettuate **misure della concentrazione di odore** sulle emissioni **E17 ed E18** con cadenza trimestrale (4 analisi/anno), sia a monte che a valle del post-combustore termico, esprimendo i risultati sia in termini di concentrazione di odore, sia in termini di flusso di odore.

Per ciascuno dei due impianti, i risultati dei primi quattro controlli della concentrazione di odore effettuati dovranno essere comunicati e trasmessi ad Arpae con apposita **relazione tecnica**

riassuntiva, in cui vengano riportati, oltre alle concentrazioni di odore, anche dati caratteristici del tipo di produzione in corso, per permettere una completa valutazione dei dati raccolti.

Inoltre, a valle dell'esecuzione dei primi quattro controlli, per ciascuno dei due post-combustori, dovrà essere trasmesso uno **studio modellistico di ricaduta delle sostanze odorogene**, che permetta di determinare l'impatto odorigeno sui recettori sensibili presenti nell'intorno dell'Azienda e di individuare un "valore obiettivo" di emissione odorigena in corrispondenza delle emissioni in atmosfera E17 ed E18, che consenta il rispetto delle soglie di ricaduta odorigena previste dalla normativa vigente presso i medesimi recettori.

Nel frattempo, in base ai risultati ottenuti, il gestore ha la facoltà di proporre eventuali interventi di mitigazione, descrivendo le soluzioni tecnico/impiantistiche e/o gestionali ritenute adeguate allo scopo, al fine di realizzare un efficace contenimento delle emissioni odorogene.

Si conferma che, al termine della prima campagna di misure, sulla base dei dati e delle evidenze riscontrabili nella relazione tecnica e nello studio modellistico sopra citati, nonché alla luce di riscontri inerenti la presenza/assenza di problematiche di emissioni odorogene nel territorio circostante, anche su eventuale espressa richiesta del gestore, l'Autorità Competente provvederà a fissare un "valore obiettivo" da introdurre in AIA; inoltre, potrà prevedere modifiche autorizzative relativamente alla periodicità dei monitoraggi della concentrazione di odore e all'eventuale realizzazione dei piani di adeguamento.

❖ Protezione del suolo e delle acque sotterranee

In merito 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.

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

Si conferma la necessità che il gestore provveda ad una **integrazione del Piano di Monitoraggio e Controllo dell'AIA**, presentando una **proposta di monitoraggio relativo al suolo e alle acque sotterranee**, in considerazione di quanto stabilito dall'art. 29-sexies comma 6-bis del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda (introdotto dal D.Lgs. 46/2014 di recepimento della Direttiva 2010/75/UE e di modifica del D.Lgs. 152/06), che prevede che "*fatto salvo quanto specificato dalle conclusioni sulle Bat applicabili, l'autorizzazione integrata ambientale programma specifici controlli almeno una volta ogni cinque anni per le acque sotterranee e almeno una volta ogni dieci anni per il suolo, a meno che sulla base di una valutazione sistematica del rischio di contaminazione non siano fissate diverse modalità o più ampie frequenze per tali controlli*".

Inoltre, si conferma che la documentazione 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 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 agli atti della scrivente (prodotta nel 2023) **rappresenta un quadro accettabile** in merito al disposto della legislazione vigente: infatti, dalle misure effettuate risultano rispettati sia i limiti assoluti che quelli differenziali presso tutti i recettori considerati.

L'Azienda nel suo complesso può essere considerata compatibile dal punto di vista acustico con il contesto territoriale circostante.

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

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

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

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

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

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

D2 CONDIZIONI GENERALI PER L'ESERCIZIO DELL'INSTALLAZIONE

D2.1 finalità

1. La Ditta Marazzi Group S.r.l. – Stabilimento di Sassuolo 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 Sassuolo 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)
 - documentazione attestante il mantenimento della certificazione ambientale UNI EN ISO 14001 e/o della registrazione EMAS.

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

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

2. Il gestore deve comunicare preventivamente le modifiche progettate dell'installazione (come definite dall'articolo 5, comma 1, lettera l) del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda) ad Arpae di

Modena e Comune di Sassuolo. Tali modifiche saranno valutate dall'autorità competente ai sensi dell'art. 29-nonies del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda. L'autorità competente, ove lo ritenga necessario, aggiorna l'autorizzazione integrata ambientale o le relative condizioni, ovvero, se rileva che le modifiche progettate sono sostanziali ai sensi dell'articolo 5, comma 1, lettera *l-bis*) del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda, ne dà notizia al gestore entro sessanta giorni dal ricevimento della comunicazione ai fini degli adempimenti di cui al comma 2.

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

3. Il gestore, esclusi i casi di cui al precedente punto 2, informa Arpae di Modena in merito ad ogni nuova istanza presentata 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. 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.
6. 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-quattordicesimo comma 3 e comma 4 della Parte Seconda del D.Lgs. 152/06.
7. Alla luce dell'entrata in vigore del D.Lgs. 46/2014, recepimento della Direttiva 2010/75/UE, e in particolare dell'art. 29-sexies, comma 6-bis del D.Lgs. 152/06, nelle more di ulteriori indicazioni di parte del Ministero o di altri organi competenti, si rende necessaria l'**integrazione del Piano di Monitoraggio** programmando **specifici controlli sulle acque sotterranee e sul suolo** secondo le frequenze definite dal succitato decreto (almeno ogni cinque anni per le acque sotterranee ed almeno ogni dieci anni per il suolo). Pertanto il gestore deve **trasmettere ad Arpae di Modena, entro la scadenza che sarà disposta dalla Regione Emilia Romagna con apposito atto, una proposta di monitoraggio** in tal senso.

In merito a tale obbligo, si ricorda che il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, nella circolare del 17/06/2015, ha disposto che *la validazione della pre-relazione di riferimento potrà costituire una valutazione sistematica del rischio di contaminazione utile a fissare diverse modalità o più ampie frequenze per i controlli delle acque sotterranee e del suolo*. Pertanto, qualora l'Azienda intenda proporre diverse modalità o più ampie frequenze per i controlli delle acque sotterranee e del suolo, dovrà provvedere a presentare **istanza volontaria di validazione della pre-relazione di riferimento** (sotto forma di domanda di modifica non sostanziale dell'AIA).

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

9. Il gestore è tenuto a trasmettere ad Arpae di Modena e Comune di Sassuolo **copia del certificato di analisi del primo autocontrollo** che sarà eseguito sulle emissioni in atmosfera **E1, E7, E8, E13, E14, E15, E20, E25, E42, E43, E45, E47, E48, E50, E52, E63, E65 ed E72** a seguito della messa a regime di **E5** nel nuovo assetto, allo scopo di attestare il rispetto del nuovo limite di concentrazione massima di "materiale particellare". I certificati dovranno essere trasmessi entro 60 giorni dalla data dei relativi campionamenti.

D2.3 raccolta dati ed informazioni

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

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

D2.4 emissioni in atmosfera

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

AREA PREPARAZIONE IMPASTO

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	PUNTO DI EMISSIONE E20 – area ricezione impasto, silos stoccaggio e movimentazione impasto atomizzato e area carico e scarico impasto atomizzato		PUNTO DI EMISSIONE E25 – area materie prime e silos stoccaggio e movimentazione materie prime		PUNTO DI EMISSIONE E26 – atomizzatore ATM1	PUNTO DI EMISSIONE E27 – atomizzatore ATM2
	a regime	¶	a regime	¶	a regime	a regime
Portata massima (Nm ³ /h)	60.000		80.000		75.000	75.000
Altezza minima (m)	14		15		24	24
Durata (h/g)	24		24		24	24
Materiale particellare (mg/Nm ³)	17,63	16,5	17,63	16,5	24	24
Silice libera cristallina (mg/Nm ³)	5 *		5 *		5 *	5 *
Ossidi di Azoto (come NO ₂) (mg/Nm ³)	---		---		350	350
Ossidi di Zolfo (come SO ₂) (mg/Nm ³)	---		---		35 **	35 **
Impianto di depurazione	Filtro a tessuto		Filtro a tessuto		Filtro a tessuto	Filtro a tessuto
Frequenza autocontrolli	semestrale (portata, polveri)		semestrale (portata, polveri)		trimestrale (portata, polveri) annuale (NO _x)	trimestrale (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 prescritto al precedente punto **D2.2.9**.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	PUNTO DI EMISSIONE E32 – atomizzatore ATM3		PUNTO DI EMISSIONE E33 – atomizzatore ATM4		PUNTO DI EMISSIONE E42 – pulizia pneumatica reparto atomizzatori		PUNTO DI EMISSIONE E43 – pulizia pneumatica atomizzatori e stoccaggio atomizzato	
	a regime	¶	a regime	¶	a regime	¶	a regime	¶
Messa a regime	a regime	¶	a regime	¶	a regime	¶	a regime	¶
Portata massima (Nm ³ /h)	75.000		60.000		1.200		3.600	
Altezza minima (m)	24		24		14		23	
Durata (h/g)	24		24		4		24	
Materiale particellare (mg/Nm ³)	24		24		17,63	16,5	17,63	16,5
Silice libera cristallina (mg/Nm ³)	5 *		5 *		5 *		5 *	
Ossidi di Azoto (come NO ₂) (mg/Nm ³)	350		350		---		---	
Ossidi di Zolfo (come SO ₂) (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)		trimestrale (portata, polveri) annuale (NO _x)		semestrale (portata, polveri)		semestrale (portata, polveri)	

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

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

¶ si veda quanto prescritto al precedente punto D2.2.9.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	PUNTO DI EMISSIONE E45 – pulizia pneumatica reparto atomizzatori		PUNTO DI EMISSIONE E48 – movimentazione impasto atomizzato + colorazione a secco impasto		PUNTO DI EMISSIONE E65 – torri tecnologiche e movimentazione impasto atomizzato		PUNTO DI EMISSIONE E72 – aspirazione scarico filtri	
	a regime	¶	a regime	¶	a regime	¶	a regime	¶
Messa a regime	a regime	¶	a regime	¶	a regime	¶	a regime	¶
Portata massima (Nm ³ /h)	1.200		70.000		90.000		3.000	
Altezza minima (m)	8		25		11		15	
Durata (h/g)	4		24		24		24	
Materiale particellare (mg/Nm ³)	17,63	16,5	17,63	16,5	17,63	16,5	17,63	16,5
Silice libera cristallina (mg/Nm ³)	5 *		5 *		5 *		5 *	
Impianto di depurazione	Filtro a tessuto		Filtro a tessuto		Filtro a tessuto		Filtro a tessuto	
Frequenza autocontrolli	semestrale (portata, polveri)		semestrale (portata, polveri)		semestrale (portata, polveri)		semestrale (portata, polveri)	

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

¶ si veda quanto prescritto al precedente punto D2.2.9.

AREA PRODUZIONE PIASTRELLE

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	PUNTO DI EMISSIONE E1 – spazzolatura piastrelle linea lappatura + aspirazioni area scelta (n.7 linee)		PUNTO DI EMISSIONE E2 – saldatura officina		PUNTO DI EMISSIONE E3 – alimentazione presse e pressatura (n.5 presse) + colorazione a secco		PUNTO DI EMISSIONE E4 – saldatura officina	
	a regime	¶	a regime	¶	a regime	¶	a regime	¶
Messa a regime	a regime	¶	a regime	¶	a regime	¶	a regime	¶
Portata massima (Nm ³ /h)	60.000		2.800		68.000		8.000	
Altezza minima (m)	14		12		12,5		12	
Durata (h/g)	24		12		24		12	
Materiale particellare (mg/Nm ³)	17,63	16,5	10		15		10	
Silice libera cristallina (mg/Nm ³)	5 *		---		5 *		---	
Ossidi di Azoto (come NO ₂) (mg/Nm ³)	---		5		---		5	
Monossido di Carbonio (mg/Nm ³)	---		10		---		10	
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.

¶ si veda quanto prescritto al precedente punto D2.2.9.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	PUNTO DI EMISSIONE E5 – squadratura a secco (2 linee)		PUNTO DI EMISSIONE E7 – pulizia piastrelle ingresso forni		PUNTO DI EMISSIONE E13 – rettifica a secco (n.2 linee) + spacco ingresso rettifica ad umido		PUNTO DI EMISSIONE E14 – torri tecnologiche e movimentazione impasto atomizzato	
	a regime		a regime	¶	a regime	¶	a regime	¶
Portata massima (Nm ³ /h)	35.000	70.000	10.000		85.000		85.000	
Altezza minima (m)	10	12	10		12		11	
Durata (h/g)	24		24		24		24	
Materiale particellare (mg/Nm ³)	17,63	16,5	17,63	16,5	17,63	16,5	17,63	16,5
Silice libera cristallina (mg/Nm ³)	5 *		5 *		5 *		5 *	
Impianto di depurazione	Filtro a tessuto		Filtro a tessuto		Filtro a tessuto		Filtro a tessuto	
Frequenza autocontrolli	<i>semestrale (portata, polveri)</i>		<i>semestrale (portata, polveri)</i>		<i>semestrale (portata, polveri)</i>		<i>semestrale (portata, polveri)</i>	

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

¶ si veda quanto prescritto al precedente punto D2.2.9.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	PUNTO DI EMISSIONE E15 – alimentazione presse e pressatura (n.4 presse)		PUNTO DI EMISSIONE E17 – impianto di ossidazione termica rigenerativa n° 1 (forni n° 1 e 2 - F9)	PUNTO DI EMISSIONE E18 – impianto di ossidazione termica rigenerativa n° 2 (forni n° 3 e 4 - F6)	PUNTO DI EMISSIONE E47 – pulizia pneumatica presse	
	a regime	¶	§	§	a regime	¶
Portata massima (Nm ³ /h)	70.000		30.000	30.000	3.500	
Altezza minima (m)	10		20	20	12	
Durata (h/g)	24		24 &	24 §	24	
Materiale particellare (mg/Nm ³)	17,63	16,5	---	---	17,63	16,5
Silice libera cristallina (mg/Nm ³)	5 *		---	---	5 *	
S.O.V. (come C-org totale) (mg/Nm ³)	---		50	50	---	
Aldeidi (mg/Nm ³)	---		20	20	---	
Ossidi di Azoto (come NO ₂) (mg/Nm ³)	---		200	200	---	
Ossidi di Zolfo (come SO ₂) (mg/Nm ³)	---		500 **	500 **	---	
Concentrazione di odore (UO/m ³)	---		#	#	---	
Impianto di depurazione	Filtro a tessuto		Post-combustore termico rigenerativo	Post-combustore termico rigenerativo	Filtro a tessuto	
Frequenza autocontrolli	<i>semestrale (portata, polveri)</i>		*** <i>trimestrale (portata, odori)</i> <i>semestrale (SOV, aldeidi)</i> <i>annuale (NOx)</i>	*** <i>trimestrale (portata, odori)</i> <i>semestrale (SOV, aldeidi)</i> <i>annuale (NOx)</i>	<i>semestrale (portata, polveri)</i>	

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

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

*** in condizioni di funzionamento del post-combustore termico, il monitoraggio deve avvenire con le seguenti modalità:

- portata, polveri, F e Pb devono essere determinati a valle del filtro a tessuto a servizio dei corrispondenti forni (F9 e F6);
- portata, SOV, aldeidi e NO_x devono essere determinati a valle del post-combustore termico;
- la concentrazione di odore deve essere determinata sia a valle che a monte del post-combustore.

Se il post-combustore termico non è attivo, l'autocontrollo sulla relativa emissione (E17 ed E18) è sostituito dall'autocontrollo sull'emissione dei corrispondenti forni (F9 e F6).

§ si veda quanto prescritto ai successivi punti D2.4.3 (comunicazione preventiva della data di messa in esercizio) e D2.4.4 (analisi di messa a regime).

& emissione funzionante esclusivamente in alternativa all'emissione F9.

\$ emissione funzionante esclusivamente in alternativa all'emissione F6.

si veda quanto prescritto al successivo punto D2.4.19.

¶ si veda quanto prescritto al precedente punto D2.2.9.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	PUNTO DI EMISSIONE E50 – rettifica a secco (n.1 linea)		PUNTO DI EMISSIONE E63 – pulizia pneumatica		PUNTO DI EMISSIONE E71 – smaltatura (n.5 linee)	PUNTO DI EMISSIONE E73 – smaltatura (n.4 linee)
	a regime	¶	a regime	¶	a regime	a regime
Messa a regime	a regime ¶		a regime ¶		a regime	a regime
Portata massima (Nm ³ /h)	36.000		6.000		75.000	50.000
Altezza minima (m)	12		12		12	12
Durata (h/g)	24		24		24	24
Materiale particellare (mg/Nm ³)	17,63	16,5	17,63	16,5	8,9	8,9
Silice libera cristallina (mg/Nm ³)	5 *		5 *		5 *	5 *
Impianto di depurazione	Filtro a tessuto		Filtro a tessuto		Filtro a tessuto	Filtro a tessuto
Frequenza autocontrolli	semestrale (portata, polveri)		semestrale (portata, polveri)		semestrale (portata, polveri)	semestrale (portata, polveri)

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

¶ si veda quanto prescritto al precedente punto D2.2.9.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	PUNTO DI EMISSIONE E77 – prima emissione essiccatoio n° 3	PUNTO DI EMISSIONE E78 – seconda emissione essiccatoio n° 3	PUNTO DI EMISSIONE E79 – prima emissione essiccatoio n° 4	PUNTO DI EMISSIONE E80 – seconda emissione essiccatoio n° 4	PUNTO DI EMISSIONE E81 – essiccatoio n° 5
	a regime	a regime	a regime	a regime	a regime
Messa a regime	a regime	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm ³ /h)	10.500	10.500	10.500	10.500	10.000
Altezza minima (m)	8	8	8	8	8
Durata (h/g)	24	24	24	24	24
Materiale particellare (mg/Nm ³)	---	---	---	---	---
Silice libera cristallina (mg/Nm ³)	---	---	---	---	---
Impianto di depurazione	---	---	---	---	---
Frequenza autocontrolli	---	---	---	---	---

* 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 E82 – essiccatoio n°2	PUNTO DI EMISSIONE E83 – essiccatoio n°1	PUNTO DI EMISSIONE E84 – prima emissione essiccatoio n°6	PUNTO DI EMISSIONE E85 – seconda emissione essiccatoio n°6	PUNTO DI EMISSIONE E86 – prima emissione essiccatoio n°7	PUNTO DI EMISSIONE E87 – forno di termoretrazione
	a regime	a regime	a regime	a regime	a regime	a regime
Messa a regime	a regime	a regime	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm ³ /h)	5.000	5.000	7.000	7.000	6.500	1.500
Altezza minima (m)	8	8	8	8	8	8,5
Durata (h/g)	24	24	24	24	24	24
Impianto di depurazione	---	---	---	---	---	---
Frequenza autocontrolli	---	---	---	---	---	---

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	PUNTO DI EMISSIONE E88 – seconda emissione essiccatoio n°7	PUNTO DI EMISSIONE E89 – prima emissione essiccatoio n°8	PUNTO DI EMISSIONE E90 – seconda emissione essiccatoio n°8	PUNTO DI EMISSIONE E91 – prima emissione essiccatoio n°9	PUNTO DI EMISSIONE E92 – seconda emissione essiccatoio n°9	PUNTO DI EMISSIONE E93 – raffreddamento indiretto forno F1
	a regime	a regime	a regime	a regime	a regime	a regime
Messa a regime	a regime	a regime	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm ³ /h)	6.500	10.000	8.000	7.000	7.000	14.000
Altezza minima (m)	8	15	15	8	8	8,5
Durata (h/g)	24	24	24	24	24	24
Impianto di depurazione	---	---	---	---	---	---
Frequenza autocontrolli	---	---	---	---	---	---

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	PUNTO DI EMISSIONE E94 – prima espulsione aria calda forno F1	PUNTO DI EMISSIONE E95 – seconda espulsione aria calda forno F1	PUNTO DI EMISSIONE E96 – raffreddamento indiretto forno F4	PUNTO DI EMISSIONE E97 – forno di termoretrazione	PUNTO DI EMISSIONE E111 – raffreddamento indiretto forno F2	PUNTO DI EMISSIONE E112 – prima espulsione aria calda forno F2
Messa a regime	a regime	a regime	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm ³ /h)	26.000	50.000	70.000	1.500	14.000	26.000
Altezza minima (m)	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5
Durata (h/g)	24	24	24	24	24	24
Impianto di depurazione	---	---	---	---	---	---
Frequenza autocontrolli	---	---	---	---	---	---

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	PUNTO DI EMISSIONE E113 – seconda espulsione aria calda forno F2	PUNTO DI EMISSIONE E114 – raffreddamento indiretto forno F3	PUNTO DI EMISSIONE E115 – prima espulsione aria calda forno F3	PUNTO DI EMISSIONE E116 – seconda espulsione aria calda forno F3	PUNTO DI EMISSIONE E117 – by-pass forno F4	PUNTO DI EMISSIONE E121 – by-pass forno F1
Messa a regime	a regime	a regime	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm ³ /h)	50.000	14.000	26.000	50.000	25.000	25.000
Altezza minima (m)	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5
Durata (h/g)	24	24	24	24	emergenza	emergenza
Impianto di depurazione	---	---	---	---	---	---
Frequenza autocontrolli	---	---	---	---	---	---

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	PUNTO DI EMISSIONE E122 – by-pass forno F2	PUNTO DI EMISSIONE E123 – by-pass forno F3	PUNTO DI EMISSIONE E124 – scambiatore di calore F9	PUNTO DI EMISSIONE E125 – scambiatore di calore	PUNTO DI EMISSIONE E126 – scambiatore di calore	PUNTO DI EMISSIONE E127 – essiccatoio ingresso forno n°4
Messa a regime	a regime	a regime	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm ³ /h)	25.000	25.000	82.000	70.000	50.000	2.000
Altezza minima (m)	8,5	8,5	8	8,5	8	8,5
Durata (h/g)	emergenza	emergenza	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 E153 – ricambio aria n°1 linea squadratura 1	PUNTO DI EMISSIONE E154 – ricambio aria n°2 linea squadratura 1	PUNTO DI EMISSIONE E155 – ricambio aria n°1 linea squadratura 2	PUNTO DI EMISSIONE E156 – ricambio aria n°2 linea squadratura 2
Messa a regime	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm ³ /h)	10.000	10.000	10.000	10.000
Altezza minima (m)	10	10	10	10
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 E157 – sfiato silos calce filtro F6	PUNTO DI EMISSIONE E158 – sfiato silos calce filtro F9	PUNTO DI EMISSIONE E159 – sfiato silos polveri di rettifica da filtri E13-E50	PUNTO DI EMISSIONE F6 – forni F3 e F4	PUNTO DI EMISSIONE F9 – forni F1 e F2
Messa a regime	a regime	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm ³ /h)	1.000	1.000	1.200	50.000	50.000
Altezza minima (m)	8	10	8	20	20
Durata (h/g)	saltuaria	saltuaria	saltuaria	24	24
Materiale particolato (mg/Nm ³)	30	30	30	3,9	3,9
Piombo (mg/Nm ³)	---	---	---	0,38	0,38
Fluoro (mg/Nm ³)	---	---	---	3,9	3,9
S.O.V. (come C-org totale) (mg/Nm ³)	---	---	---	50	50
Aldeidi (mg/Nm ³)	---	---	---	20	20
Ossidi di Azoto (come NO ₂) (mg/Nm ³)	---	---	---	200	200
Ossidi di Zolfo (come SO ₂) (mg/Nm ³)	---	---	---	500 *	500 *
Concentrazione di odore (ou _E /m ³)	---	---	---	---	---
Impianto di depurazione	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto
Frequenza autocontrolli	verifica semestrale	verifica semestrale	annuale (portata, polveri)	# trimestrale (portata, polveri, F, odori §) semestrale (SOV, aldeidi) annuale (Pb, NO _x)	& trimestrale (portata, polveri, F, odori §) semestrale (SOV, aldeidi) annuale (Pb, NO _x)

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

§ si veda quanto prescritto al successivo punto **D2.4.18**.

una volta messo a regime il post-combustore termico di cui all'emissione **E18**, gli autocontrolli su F6 devono essere svolti **solo nel caso in cui**, alla data prevista per l'autocontrollo (trimestre/semestre/anno), **non sia funzionante il post-combustore n° 2**; diversamente, l'autocontrollo su F6 è **sostituito da quello su E18**.

& una volta messo a regime il post-combustore termico di cui all'emissione **E17**, gli autocontrolli su F9 devono essere svolti **solo nel caso in cui**, alla data prevista per l'autocontrollo (trimestre/semestre/anno), **non sia funzionante il post-combustore n° 1**; diversamente, l'autocontrollo su F9 è **sostituito da quello su E17**.

AREA PREPARAZIONE SMALTI, MAGAZZINI, LABORATORI, TERZO FUOCO, ALLESTIMENTI

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	PUNTO DI EMISSIONE E8 – aspirazione taglio e foratura piastrelle area Allestimenti		PUNTO DI EMISSIONE E16 – spazzolatura piastrelle e laboratorio area Terzo Fuoco	PUNTO DI EMISSIONE E51 – laboratorio	PUNTO DI EMISSIONE E52 – linee serigrafiche Terzo Fuoco + uscita squadratura	
Messa a regime	a regime	¶	a regime	a regime	a regime	¶
Portata massima (Nm ³ /h)	12.000		12.000	30.000	30.000	
Altezza minima (m)	10		10	11	10	
Durata (h/g)	8		15	8	24	
Materiale particolato (mg/Nm ³)	17,63	16,5	8,9	8,9	17,63	16,5
Silice libera cristallina (mg/Nm ³)	5 *		5 *	5 *	5 *	
Impianto di depurazione	Filtro a cartucce		Filtro a tessuto	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto	
Frequenza autocontrolli	semestrale (portata, polveri)		semestrale (portata, polveri)	semestrale (portata, polveri)	semestrale (portata, polveri)	

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

¶ si veda quanto prescritto al precedente punto **D2.2.9**.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	PUNTO DI EMISSIONE E55 – laboratorio prove + preparazione serigrafie	PUNTO DI EMISSIONE E61 – carico mulini smalti e alimentazione essiccatoi smalti	PUNTO DI EMISSIONE E68 – carico mulini preparazione smalti	PUNTO DI EMISSIONE E76 – saldatura officina
Messa a regime	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm ³ /h)	8.000	14.000	13.500	2.000
Altezza minima (m)	10	12	18	5
Durata (h/g)	15	4	15	2
Materiale particolato (mg/Nm ³)	8,9	8,9	8,9	10
Silice libera cristallina (mg/Nm ³)	5 *	5 *	5 **	---
Ossidi di Azoto (come NO ₂) (mg/Nm ³)	---	---	---	5
Monossido di Carbonio (mg/Nm ³)	---	---	---	10
Impianto di depurazione	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto	---
Frequenza autocontrolli	semestrale (portata, polveri)	semestrale (portata, polveri)	semestrale (portata, polveri)	---

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

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	PUNTO DI EMISSIONE E98 – raffreddamento diretto forno n°1 Terzo Fuoco	PUNTO DI EMISSIONE E99 – raffreddamento diretto forno n° 2 Terzo Fuoco	PUNTO DI EMISSIONE E100 – raffreddamento indiretto forno n° 1 Terzo Fuoco	PUNTO DI EMISSIONE E101 – raffreddamento indiretto forno n°2 Terzo Fuoco	PUNTO DI EMISSIONE E106 – forno di termoretrazione 1 Magazzino 4
Messa a regime	a regime	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm ³ /h)	5.000	5.000	1.500	1.500	800
Altezza minima (m)	8	8	8	8	8
Durata (h/g)	24	24	24	24	24
Impianto di depurazione	---	---	---	---	---
Frequenza autocontrolli	---	---	---	---	---

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	PUNTO DI EMISSIONE E108 – forno di termoretrazione Terzo Fuoco	PUNTO DI EMISSIONE E110 – forno termoretrazione Terzo Fuoco	PUNTO DI EMISSIONE E118 – by-pass forno n°1 Terzo Fuoco	PUNTO DI EMISSIONE E119 – by-pass forno n°2 Terzo Fuoco
Messa a regime	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm ³ /h)	1.500	1.500	4.500	4.500
Altezza minima (m)	8	8	8	8
Durata (h/g)	24	24	emergenza	emergenza
Impianto di depurazione	---	---	---	---
Frequenza autocontrolli	---	---	---	---

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	PUNTO DI EMISSIONE F63 – n.2 forni area Terzo Fuoco	PUNTO DI EMISSIONE V3 – applicazione smalti area Terzo Fuoco (n.5 linee)
Messa a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm ³ /h)	10.000	50.000
Altezza minima (m)	12	10,5
Durata (h/g)	24	15
Materiale particolato (mg/Nm ³)	3,9	10
Silice libera cristallina (mg/Nm ³)	---	5 **
Piombo (mg/Nm ³)	0,38	---

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	PUNTO DI EMISSIONE F63 – n.2 forni area Terzo Fuoco	PUNTO DI EMISSIONE V3 – applicazione smalti area Terzo Fuoco (n.5 linee)
Fluoro (mg/Nm ³)	3,9	---
S.O.V. (come C-org totale) (mg/Nm ³)	10	50
Ossidi di Azoto (come NO ₂) (mg/Nm ³)	200	---
Ossidi di Zolfo (come SO ₂) (mg/Nm ³)	500 *	---
Impianto di depurazione	Filtro a tessuto	---
Frequenza autocontrolli	trimestrale (portata, polveri, F) semestrale (SOV) annuale (Pb, NO _x)	semestrale (portata, polveri, SOV)

* valore limite da intendersi automaticamente rispettato in caso di alimentazione del bruciatore con gas metano.

** 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")	28/04/2026	533,481	13/12/2021	0,12802	Accantonamento a seguito di miglioramenti impiantistici (art. 5, lett. a Accordo territoriale volontario Distretto Ceramico)	illimitata
			05/09/2025	1,068	Accantonamento per trasformazione Quote in uso in Quote patrimonio a seguito di dismissione di singoli impianti (art. 5, lett. a) e DGR 145/2023 pt. E.4)	04/09/2030
			29/10/2025	5,97828	Accantonamento a seguito di miglioramenti impiantistici (art. 5, lett. a Accordo territoriale volontario Distretto Ceramico)	illimitata
Materiale particellare (emissioni "calde")		10,296	21/06/2016	4,1839	Accantonamento a seguito di miglioramenti impiantistici (art. 5, lett. b Protocollo Ceramico del 2009)	illimitata
Ossidi di Azoto		2.922,000	---	---	---	---

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 collocati in tratti rettilinei di condotto a sezione regolare (circolare o rettangolare), preferibilmente verticali, lontano da ostacoli, curve o qualsiasi discontinuità che possa influenzare il moto dell'effluente.

Conformemente a quanto indicato nell'Allegato VI (punto 3.5) alla Parte Quinta del D.Lgs. 152/06, per garantire la condizione di stazionarietà e uniformità necessaria alla esecuzione delle misure e campionamenti, la collocazione del punto di prelievo deve rispettare le condizioni imposte dalla norma tecnica di riferimento UNI EN 15259; la citata norma tecnica prevede che le condizioni di stazionarietà e uniformità siano comunque garantite quando il punto di prelievo è collocato ad almeno 5 diametri idraulici a valle ed almeno 2 diametri idraulici a monte di qualsiasi discontinuità; nel caso di sfogo diretto in atmosfera, dopo il punto di prelievo, il tratto rettilineo finale deve essere di almeno 5 diametri idraulici.

Nel caso in cui non siano completamente rispettate le condizioni geometriche sopra riportate, la stessa norma UNI EN 15259 (nota 5 del paragrafo 6.2.1) indica la possibilità di utilizzare

dispositivi aerodinamicamente efficaci (ventilatori, pale, condotte con disegno particolare, ecc) per ottenere il rispetto dei requisiti di stazionarietà e uniformità: esempi di tali dispositivi erano descritti nella norma UNI 10169:2001 (Appendice C) e nel metodo ISO 10780:1994 (Appendice D).

È facoltà dell’Autorità Competente (Arpae SAE) 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 di Controllo (Arpae APA).

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	

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

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

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

In prossimità del punto di prelievo deve essere disponibile un’idonea presa di corrente.

- 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 antidrucciolo,
- 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

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

Parametro/inquinante	Metodi di misura
<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>	<ul style="list-style-type: none"> • 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>	<ul style="list-style-type: none"> • 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 particolare</i>	<ul style="list-style-type: none"> • 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>	<ul style="list-style-type: none"> • UNI EN 14385:2004 (*) • ISTISAN 88/19 + UNICHIM 723 • US EPA Method 29
<i>Composti Organici Volatili espressi come Carbonio Organico Totale (COT)</i>	UNI EN 12619:2013(*)

Parametro/inquinante	Metodi di misura
Aldeidi	<ul style="list-style-type: none"> • CARB 430:1991; • Campionamento US EPA SW-846 Test Method 0011 + analisi EPA 8315A; • US EPA-TO11 A (**); • NIOSH 2016 (**); • Campionamento US EPA 323 + analisi APAT CNR IRSA 5010 B1 o B2 + US EPA TO-11A
Ossidi di Azoto (NO _x) espressi come NO ₂	<ul style="list-style-type: none"> • 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)
Ossidi di Zolfo (SO _x) espressi come SO ₂	<ul style="list-style-type: none"> • UNI EN 14791:2017 (*) • uni cen/ts 17021:2017 (*) (analizzatori automatici: celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR) • ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 ALL.1)
Monossido di Carbonio (CO)	<ul style="list-style-type: none"> • UNI EN 15058:2017 (*) • ISO 12039:2019 Analizzatori automatici (IR, celle elettrochimiche ecc.)
Concentrazione di odore	UNI EN 13725
Assicurazione di Qualità dei sistemi di monitoraggio delle emissioni	UNI EN 14181:2015

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

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

Per gli inquinanti e i parametri riportati al precedente punto 1, possono essere utilizzate le seguenti metodologie di misurazione:

- metodi indicati dall'ente di normazione come sostitutivi dei metodi riportati nella tabella precedente;
- altri metodi emessi successivamente da UNI e/o EN specificatamente per la misura in emissione da sorgente fissa degli inquinanti riportati nella medesima tabella.

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

- La Ditta deve comunicare la data di **messa in esercizio** degli impianti nuovi o modificati **almeno 15 giorni prima** a mezzo di PEC ad Arpae di Modena e Comune di Sassuolo.
- La Ditta deve comunicare a mezzo di PEC ad Arpae di Modena e Comune di Sassuolo 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, in particolare:
 - relativamente ai punti di emissione **E17** ed **E18** su tre prelievi eseguiti nei primi 10 giorni a partire dalla data di messa a regime (uno il primo giorno, uno l'ultimo giorno e uno in un giorno intermedio scelto dall'Azienda).

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.

6. Qualora in fase di analisi di messa a regime si rilevi che, pur nel rispetto del valore di portata massimo imposto in autorizzazione, la differenza tra la portata autorizzata e quella misurata sia superiore al 35% del valore autorizzato, il gestore deve inviare i risultati dei rilievi corredati da una relazione che descriva le misure che intende adottare ai fini dell’allineamento ai valori di portata autorizzati ed eseguire nuovi rilievi nelle condizioni di esercizio più gravose. In alternativa, deve inviare una relazione a dimostrazione del fatto che gli impianti di aspirazione siano comunque correttamente dimensionati per l’attività per cui sono stati installati in termini di efficienza di captazione ed estrazione dei flussi d’aria inquinata sviluppati dal processo. Resta fermo l’obbligo per il gestore di attivare le procedure per la modifica dell’autorizzazione in vigore, qualora necessario.

PRESCRIZIONI RELATIVE AGLI IMPIANTI DI ABBATTIMENTO

7. Ogni interruzione del normale funzionamento degli impianti di abbattimento (manutenzione ordinaria o straordinaria, guasti, malfunzionamenti, interruzione del funzionamento dell’impianto produttivo) deve essere registrata e documentabile su supporto cartaceo o digitale riportante le informazioni previste in Appendice 2 all’Allegato VI della Parte Quinta del D.Lgs. 152/06, e conservate presso l’installazione, a disposizione di Arpae di Modena per almeno cinque anni. Nel caso in cui gli impianti di abbattimento siano dotati di sistemi di controllo del loro funzionamento con registrazione in continuo, tale registrazione può essere sostituita (se completa di tutte le informazioni previste) con le seguenti modalità:
- annotazioni effettuate sul tracciato di registrazione, in caso di registratore grafico (rullino cartaceo);
 - stampa della registrazione, in caso di registratore elettronico (sistema informatizzato), riportante eventuali annotazioni.
8. I filtri a tessuto, a maniche, a tasche, a cartucce o a pannelli devono essere provvisti di misuratore istantaneo di pressione differenziale. Per gli impianti funzionanti a ciclo continuo (forni e atomizzatori), i suddetti sistemi di controllo devono essere dotati di sistema di registrazione grafico/elettronico in continuo; i dati di funzionamento degli abbattitori e dei parametri caratteristici di esercizio degli impianti di produzione devono essere mantenuti a disposizione dell’Autorità di controllo. Le registrazioni, su supporto cartaceo o informatico, 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). L’Azienda è inoltre tenuta ad effettuare **test del supporto cartaceo di registrazione**, quando viene sostituito, e **manutenzioni periodiche dei sistemi di trascinamento** degli strumenti, nonché a fornire **adeguate istruzioni agli operatori** per evitare posizionamenti errati della carta.
9. Per gli sfiati **E157** (silos calce) e **E158** (silos calce) il valore limite di concentrazione massima di *“materiale particellare”* fissato al precedente punto 1 è da intendersi automaticamente rispettato, ed è quindi concessa **esenzione dall’obbligo di esecuzione di autocontrolli periodici, a condizione che:**

- a) ogni silo sia dotato di un sistema di filtrazione, la cui efficienza di abbattimento sia dichiarata dal costruttore e che sia mantenuto in condizioni di efficienza, secondo quanto previsto dal costruttore stesso;
 - b) ogni sistema di filtrazione sia corredato da uno strumento che ne rilevi il corretto funzionamento (ad es. pressostato Δp , nel caso di abbattitore a secco), che sia facilmente accessibile e visibile al personale addetto durante le fasi di carico/scarico dei silos. Inoltre, il personale deve ricevere le opportune istruzioni per la lettura dello strumento, la segnalazione tempestiva (al personale addetto alla manutenzione aziendale) delle anomalie misurate e/o di evidenti inefficienze del sistema di filtrazione e l'arresto del carico dei silos;
 - c) la Ditta esegua, con periodicità **almeno semestrale**, ispezioni di verifica dello stato di conservazione ed efficienza di ciascun filtro non soggetto ad obbligo di autocontrollo. I risultati delle ispezioni periodiche e straordinarie devono essere rendicontati e sottoscritti su apposito modulo/verbale redatto dalla società esterna che effettua le verifiche e i documenti dovranno essere conservati dalla Ditta per almeno 5 anni.
10. I combustori termici a servizio di **E17** ed **E18** devono essere provvisti di **sistema di misura in continuo con registrazione della temperatura in camera di post-combustione**; tali sistemi devono garantire la lettura istantanea e la registrazione dei valori di temperatura, con rigoroso rispetto degli orari e riportando la data di funzionamento.
- Le registrazioni devono essere tenute a disposizione delle autorità di controllo per almeno cinque anni.

PRESCRIZIONI RELATIVE A GUASTI E ANOMALIE

11. 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.
12. 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

13. 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.
14. 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 interno. 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.

15. I sistemi di raffreddamento devono essere gestiti in modo da causare il minimo trascinarsi possibile degli inquinanti tipici del processo di cottura.

16. 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.

17. In sede di invio del report annuale di cui al precedente punto D2.2.1, è richiesto al gestore di inviare i **risultati prestazionali ottenuti relativamente alla gestione delle emissioni di Composti Organici Volatili**, in particolare:

- a) verifica dei consumi specifici: *kg additivi a base organica / t prodotto finito*;
- b) verifica dei fattori di emissione: *g SOV e Aldeidi / t prodotto finito*.

18. La verifica della concentrazione delle sostanze odorogene prescritta al precedente punto 1 per le emissioni in atmosfera a servizio dei forni di cottura (**F6 e F9**) deve essere effettuata con cadenza trimestrale (4 analisi/anno) **a partire dalla data di rilascio del presente provvedimento**, 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.

I risultati dei primi quattro controlli della concentrazione di odore effettuati devono essere comunicati e trasmessi ad Arpae, **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 dei dati raccolti.

Dovrà inoltre essere trasmesso **entro 90 giorni dalla data dell'ultimo campionamento uno studio modellistico di ricaduta delle sostanze odorogene**, che permetta di determinare l'impatto odorogeno sui recettori sensibili presenti nell'intorno dell'Azienda e di individuare un "*valore obiettivo*" di emissione odorigena in corrispondenza delle emissioni in atmosfera F6 e F9, che consenta il rispetto delle soglie di ricaduta odorigena previste dalla normativa vigente presso i medesimi recettori.

Nel frattempo, in base ai risultati ottenuti, il gestore ha la facoltà di proporre eventuali interventi di mitigazione, descrivendo le soluzioni tecnico/impiantistiche e/o gestionali ritenute adeguate allo scopo, al fine di realizzare un efficace contenimento delle emissioni odorogene.

Al termine della prima campagna di misure, sulla base dei dati e delle evidenze riscontrabili nella relazione tecnica e nello studio modellistico sopra citati, nonché alla luce di riscontri inerenti la presenza/assenza di problematiche di emissioni odorogene nel territorio circostante, anche su eventuale espressa richiesta del gestore, l'Autorità Competente provvederà a fissare un "*valore obiettivo*" da introdurre in AIA; inoltre, potrà prevedere modifiche autorizzative relativamente alla periodicità dei monitoraggi della concentrazione di odore e all'eventuale realizzazione dei piani di adeguamento.

19. **A partire dalla data di messa a regime delle emissioni in atmosfera E17 ed E18** a servizio dei post-combustori termici da installare per il trattamento dei fumi di cottura, il gestore è tenuto ad eseguire **misure della concentrazione di odore** (ouE/m³) su **E17 ed E18**, ripetendole con **cadenza trimestrale** (4 analisi/anno) contestualmente ai monitoraggi periodici prescritti per gli altri inquinanti; la concentrazione di odore deve essere determinata **sia a monte che a valle del post-combustore termico**.

Tutte le analisi di Unità Odorimetriche devono essere espresse sia in termini di concentrazione di odore, sia in termini di flusso di odore.

I risultati dei primi quattro controlli della concentrazione di odore effettuati **a seguito della messa a regime di ciascuno dei due post-combustori** devono essere comunicati e trasmessi ad Arpae, **entro 60 giorni dalla data dell'ultimo campionamento**, con 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 dei dati raccolti.

Dovrà inoltre essere trasmesso **entro 90 giorni dalla data dell'ultimo campionamento per ciascuno dei due post-combustori uno studio modellistico di ricaduta delle sostanze odorogene**, che permetta di determinare l'impatto odorogeno sui recettori sensibili presenti nell'intorno dell'Azienda e di individuare un "*valore obiettivo*" di emissione odorigena in corrispondenza delle emissioni in atmosfera E17 ed E18, che consenta il rispetto delle soglie di ricaduta odorigena previste dalla normativa vigente presso i medesimi recettori.

Nel frattempo, in base ai risultati ottenuti, il gestore ha la facoltà di proporre eventuali interventi di mitigazione, descrivendo le soluzioni tecnico/impiantistiche e/o gestionali ritenute adeguate allo scopo, al fine di realizzare un efficace contenimento delle emissioni odorogene.

Al termine della prima campagna di misure, sulla base dei dati e delle evidenze riscontrabili nella relazione tecnica e nello studio modellistico sopra citati, nonché alla luce di riscontri inerenti la presenza/assenza di problematiche di emissioni odorigene nel territorio circostante, anche su eventuale espressa richiesta del gestore, l'Autorità Competente provvederà a fissare un "valore obiettivo" da introdurre in AIA; inoltre, potrà prevedere modifiche autorizzative relativamente alla periodicità dei monitoraggi della concentrazione di odore e all'eventuale realizzazione dei piani di adeguamento.

20. Come previsto dall'**art. 271, comma 7-bis del D.Lgs. 152/06 Parte Quinta**, le seguenti:

- sostanze o miscele classificate come cancerogene o tossiche per la riproduzione o mutagene (H340, H350, H360),
- sostanze di tossicità e cumulabilità particolarmente elevata (PBT – vPvB),
- sostanze classificate estremamente preoccupanti (SVHC) dal regolamento (CE) n. 1907/2006, del Parlamento europeo e del Consiglio del 18 dicembre 2006, concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH) (v. art. 57 e <https://echa.europa.eu/it/candidate-list-table>)

devono essere sostituite non appena tecnicamente ed economicamente possibile nei cicli produttivi da cui originano emissioni in atmosfera delle sostanze stesse.

Per le sostanze di cui è stato dichiarato l'utilizzo, **entro cinque anni a decorrere dalla data di rilascio del presente provvedimento** e successivamente **ogni cinque anni**, il gestore deve inviare tramite PEC ad Arpae di Modena una relazione in cui si analizzi la disponibilità di alternative, se ne considerino i rischi e si esamini la fattibilità tecnica ed economica della loro sostituzione.

21. In base a quanto disposto dall'**art. 271, comma 7-bis del D.Lgs. 152/06 Parte Quinta**, si precisa che l'uso di:

- sostanze o miscele classificate come cancerogene o tossiche per la riproduzione o mutagene (H340, H350, H360),
- sostanze di tossicità e cumulabilità particolarmente elevata (PBT – vPvB),
- sostanze classificate estremamente preoccupanti (SVHC) dal regolamento (CE) n. 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio del 18 dicembre 2006, concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH) (v. art. 57 e <https://echa.europa.eu/it/candidate-list-table>)

deve essere preventivamente autorizzato.

In tal caso il gestore dovrà presentare domanda di autorizzazione volta all'adeguamento alle disposizioni di cui al comma 7-bis dell'art. 271 del D.Lgs. 152/2006, allegando alla stessa domanda anche una specifica relazione con la quale si analizza la disponibilità di alternative, se ne considerano i rischi e si esamina la fattibilità tecnica ed economica della sostituzione delle predette sostanze.

Nel caso in cui sostanze o miscele utilizzate nel ciclo produttivo da cui originano le emissioni, siano inserite nell'elenco ECHA delle sostanze definite estremamente preoccupanti dal regolamento REACH, a seguito di una modifica della classificazione delle stesse sostanze o miscele, il gestore presenta, **entro tre anni** dalla modifica della classificazione, una domanda di autorizzazione volta all'adeguamento alle disposizioni di cui al comma 7-bis dell'art. 271 del D.Lgs. 152/2006, allegando alla stessa domanda anche la relazione di cui al precedente alinea.

22. 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.

23. 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. Sono consentiti i seguenti scarichi:

Caratteristiche degli scarichi e concentrazione massima ammessa di inquinanti	S1 – S4 – S5 – S6 acque reflue domestiche	S2 – S3 acque meteoriche da pluviali e piazzali	S7 – S8 acque meteoriche da pluviali e piazzali	S9 acque meteoriche da pluviali e piazzali
Recettore finale	pubblica fognatura Via Regina Pacis	pubblica fognatura Via Regina Pacis	pubblica fognatura Via Ancora	Canale di Modena
Volume massimo allo scarico (m ³ /anno)	—	—	—	—
Limiti da rispettare (norma di riferimento)	—	—	—	—
Parametri da ricercare per autocontrolli	—	—	—	—
Impianto di depurazione	fosse biologiche	—	—	—
Frequenza autocontrolli	—	—	—	—

Si precisa che è sempre ammesso lo scarico in pubblica fognatura di acque reflue domestiche e di acque meteoriche da pluviali e piazzali, nel rispetto del regolamento del gestore del Servizio Idrico Integrato.

- Il gestore dell'installazione deve mantenere in perfetta efficienza gli impianti di trattamento delle acque.
- Tutti i contatori volumetrici devono essere mantenuti sempre funzionanti ed efficienti; eventuali avarie devono essere comunicate immediatamente in modo scritto ad Arpae di Modena.
- I pozzetti di controllo devono essere sempre facilmente individuabili, nonché accessibili al fine di effettuare verifiche o prelievi di campioni.
- 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**).
- Contestualmente all'invio del report annuale** di cui al precedente punto D2.2.1, il gestore dovrà fornire indicazioni riguardo la **destinazione all'interno del ciclo produttivo del consumo idrico aziendale, per consentire la corretta interpretazione dell'indicatore di consumo idrico specifico** di cui alla successiva sezione D3.1.11. In particolare la Ditta dovrà quantificare (tramite misurazione/stima/calcolo) il volume di acque utilizzate per la produzione di impasto atomizzato e smalti destinati tal quali ad altri stabilimenti, in modo tale da poterlo scorporare dal volume utilizzato per il calcolo dell'indicatore "consumo idrico specifico medio".

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 carburante per autotrazione – rifiuti, vasche di stoccaggio della barbotina, vasche degli impianti di trattamento acque reflue o per acque destinate al recupero, ecc) mantenendoli sempre in condizioni di piena efficienza, onde evitare contaminazioni del suolo.

D2.7 emissioni sonore

Il gestore deve:

- 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. In caso di sostituzione di impianti, anche costituiti da una o più

sorgenti sonore, dove la nuova apparecchiatura possiede caratteristiche di emissione sonora non superiori a quella sostituita, non si ritiene necessaria l'esecuzione di una nuova valutazione, fermo restando che il gestore dovrà acquisire e mantenere in Azienda l'apposita certificazione, fornita dalla Ditta costruttrice, da esibire agli organi di controllo in sede ispettiva;

3. rispettare i seguenti limiti:

	Limite di zona		Limite differenziale	
	Diurno (dBA) (6.00-22.00)	Notturmo (dBA) (22.00-6.00)	Diurno (dBA) (6.00-22.00)	Notturmo (dBA) (22.00-6.00)
<u>Classe V</u>	70 dB(A)	60 dB(A)	5	3

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

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

LATO DELLO STABILIMENTO	PUNTO *	NOTE
Lato Via Regina Pacis (est) Classe V	1	Misura di confine di fronte alla portineria 1.
	2	Misura di confine di fianco alla portineria 2 e ai filtri delle emissioni in atmosfera F6, F9, E13 ed E50.
	3	Misura di confine di fronte ai filtri delle emissioni in atmosfera E15 ed E71.
	4	Misura di confine di fianco alla portineria 3.
Lato stazione di trasformazione ENEL (nord) Classe IV	5	Misura al confine di fronte al serbatoio.
	6	Misura al confine presso la cabina elettrica
	7	Misura al confine di fronte ai filtri delle emissioni in atmosfera E3, E14 ed E73.
	8	Misura al confine di fronte allo stoccaggio materie prime.
	9	Misura al confine presso la vasca di depurazione acque, al vertice della proprietà.
Lato Via Ancora (ovest) Classe IV	10	Misura al confine dietro alle vasche di depurazione acque.
	11	Misura al confine nei pressi del locale filtropressa.
	12	Misura al confine tra area ATM e area produttiva.
	13	Misura al confine dietro area produttiva (reparto scelta).
	14	Misura al confine fra area produttiva (reparto scelta)
	15	Misura di confine di fronte al filtro dell'emissione in atmosfera E55.
	16	Misura di confine fra presso area Preparazione Smalti e cabina elettrica.
	17	Misura di confine presso magazzino e rampe.
	18	Misura di confine al vertice sud-ovest della proprietà.
Lato Radici in Monte (sud) Classe IV	19	Misura al confine di fronte al magazzino.
	20	Misura di confine di fronte al filtro dell'emissione in atmosfera E52.
	21	Misura di confine di fronte al filtro dell'emissione in atmosfera E16 e all'emissione in atmosfera V3.

RICETTORE *	NOTE
Ricettore 1	Palazzina ad uso misto abitativo/commerciale in Via Regina Pacis, angolo Circonvallazione Nord Ovest. Angolo nord-ovest dello stabilimento.
Ricettore 2	Abitazione in Via Marsala. Lato nord dello stabilimento.
Ricettore 3	Gruppo di abitazioni in Via Circonvallazione Ovest. Lato ovest dello stabilimento.
Ricettore 4	Gruppo di abitazioni in Via Ancora. Lato ovest dello stabilimento.
Ricettore 5	Gruppo di abitazioni a sud della chiesa di Via Ancora. Lato ovest dello stabilimento.

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

D2.8 gestione dei rifiuti

1. È consentito 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 e percolamenti di rifiuti al di fuori dei contenitori. Sono ammesse aree di deposito non pavimentate solo per i rifiuti che non danno luogo a percolazione e dilavamenti.
2. I rifiuti liquidi (compresi quelli a matrice oleosa) devono essere contenuti nelle apposite vasche a tenuta o, qualora stoccati in cisterne fuori terra o fusti, deve essere previsto un bacino di contenimento adeguatamente dimensionato.
3. La calce esausta (codice EER 10.12.09) deve essere stoccata al riparo degli agenti atmosferici, in appositi contenitori con idonee caratteristiche.
4. Allo scopo di rendere nota durante il deposito temporaneo la natura e la pericolosità dei rifiuti, i recipienti, fissi o mobili, devono essere opportunamente identificati con descrizione del rifiuto e/o relativo codice EER e l'eventuale caratteristica di pericolosità (es. irritante, corrosivo, cancerogeno, ecc).
5. Non è in nessun caso consentito lo smaltimento di rifiuti tramite interrimento.
6. **Sono consentite le attività di recupero in procedura semplificata** (art. 216 D.Lgs. 152/06 – Parte Quarta e ss.mm. – D.M. 05/02/98 modificato con D.M. 186/06) **come da allegato II alla presente AIA.**

D2.9 energia

1. Il gestore, attraverso gli strumenti gestionali in suo possesso, deve utilizzare in modo ottimale l'energia, anche in riferimento ai range stabiliti nelle MTD.
2. Il gestore dovrà mantenere un attento controllo e monitoraggio dei propri consumi energetici e **presentare annualmente, contestualmente all'invio del report di cui al precedente punto D2.2.1**, un'analisi dettagliata relativa alla natura dei consumi energetici nelle diverse fasi del ciclo produttivo aziendale.

D2.10 preparazione all'emergenza

1. In caso di emergenza ambientale devono essere seguite le modalità e le procedure definite dall'istruzione operativa ambientale IAGCA004 "Gestione delle emergenze ambientali" già adottata dal gestore per l'installazione in oggetto.
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 ad Arpae di Modena e Comune di Sassuolo. 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 ad Arpae di Modena e Comune di Sassuolo la data prevista di termine dell'attività e un cronoprogramma di dismissione approfondito, relazionando sugli interventi previsti.

3. All'atto della cessazione dell'attività, il sito su cui insiste l'installazione deve essere ripristinato ai sensi della normativa vigente in materia di bonifiche e ripristino ambientale, tenendo conto delle potenziali fonti permanenti di inquinamento del terreno e degli eventi accidentali che si siano manifestati durante l'esercizio.
4. In ogni caso il gestore dovrà provvedere a:
 - lasciare il sito in sicurezza;
 - svuotare vasche, serbatoi, contenitori, reti di raccolta acque (canalette, fognature), provvedendo ad un corretto recupero o smaltimento del contenuto;
 - rimuovere tutti i rifiuti provvedendo ad un corretto recupero o smaltimento.
5. L'esecuzione del programma di dismissione è vincolato a nulla osta scritto dell'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	in corrispondenza di ogni ingresso, registrazione mensile dei dati con elaborazione annuale del bilancio di massa	triennale	elettronica o cartacea	annuale
Ingresso di atomizzato da terzi	procedura interna	in corrispondenza di ogni ingresso, registrazione mensile dei dati con elaborazione annuale del bilancio di massa	triennale verifica documentale	elettronica o cartacea	annuale
Ingresso di materie prime per smalti	procedura interna	in corrispondenza di ogni ingresso, registrazione mensile dei dati con elaborazione annuale del bilancio di massa	triennale verifica documentale	elettronica o cartacea	annuale
Ingresso di materie prime per additivi organici	procedura interna	in corrispondenza di ogni ingresso, registrazione mensile dei dati con elaborazione annuale del bilancio di massa	triennale verifica documentale	elettronica o cartacea	annuale
<u>Ingresso di sottoprodotti da introdurre nel ciclo produttivo</u>	procedura interna	<u>in corrispondenza di ogni ingresso, registrazione mensile dei dati con elaborazione annuale del bilancio di massa</u>	<u>triennale</u> <u>verifica documentale</u>	<u>elettronica o cartacea</u>	<u>annuale</u>
Consumo reagenti per impianti depurazione aria e acqua	procedura interna	mensile	triennale verifica documentale	elettronica o cartacea	annuale
Atomizzato trasferito ad altri stabilimenti	procedura interna	in corrispondenza di ogni uscita, registrazione mensile dei dati con elaborazione annuale del bilancio di massa	triennale verifica documentale	elettronica o cartacea	annuale
Prodotto finito versato a magazzino	procedura interna	mensile	triennale verifica documentale	elettronica o cartacea	annuale

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
		Gestore	Arpae		
Quantitativi di sottopodotti ceduti a terzi, divisi per tipologia	procedura interna	mensile	<i>triennale</i> (verifica documentale)	elettronica / cartacea	annuale
Corretta separazione delle diverse tipologie di sottoprodotti	marcatura dei contenitori e controllo visivo della separazione	in corrispondenza di ogni messa in stoccaggio	<i>triennale</i> (verifica documentale)	---	---

D3.1.2 Monitoraggio e Controllo risorse idriche

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
		Gestore	Arpae		
Prelievo di acque da pozzi barriera per uso industriale (inviata al serbatoio di raccolta)	contatore volumetrico o altro sistema di misura del volume	mensile	<i>triennale</i> verifica documentale	elettronica o cartacea	annuale
Misura del livello statico della falda superficiale da cui attingono i pozzi barriera	misura piezometrica	mensile	<i>triennale</i> verifica documentale	elettronica o cartacea	annuale
Analisi qualitativa delle acque sotterranee prelevate da pozzi barriera	caratterizzazione idrochimica (boro e piombo)	semestrale *	<i>triennale</i> verifica documentale	elettronica o cartacea	annuale
Prelievo di acque da altri pozzi per uso industriale	contatore volumetrico o altro sistema di misura del volume	mensile	<i>triennale</i> verifica documentale	elettronica o cartacea	annuale
Prelievo di acque da acquedotto industriale per uso industriale	contatore volumetrico o altro sistema di misura del volume	mensile	<i>triennale</i> verifica documentale	elettronica o cartacea	annuale
Prelievo di acque da acquedotto civile per uso industriale	contatore volumetrico o altro sistema di misura del volume	mensile	<i>triennale</i> verifica documentale	elettronica o cartacea	annuale
Prelievo di acque da acquedotto ad uso civile	contatore volumetrico o altro sistema di misura del volume	mensile	<i>triennale</i> verifica documentale	elettronica o cartacea	annuale
Consumo di acqua per produrre atomizzato venduto a terzi	stima	---	<i>triennale</i> verifica documentale	elettronica o cartacea	annuale
Consumo di acque per produrre smalti trasferiti ad altri stabilimenti	stima	---	<i>triennale</i> verifica documentale	elettronica o cartacea	annuale
Acque depurate riciclate internamente	contatore volumetrico o altro sistema di misura del volume	mensile	<i>triennale</i> verifica documentale	elettronica o cartacea	annuale
Cessione acqua da acquedotto civile al cogeneratore di Alperia	contatore volumetrico o altro sistema di misura del volume	mensile	<i>triennale</i> verifica documentale	elettronica o cartacea	annuale

* in corrispondenza dei periodi di morbida (primavera) e di magra (autunno) della falda.

D3.1.3 Monitoraggio e Controllo energia

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
		Gestore	Arpae		
Consumo di energia elettrica prelevata da rete	contatore	lettura mensile	<i>triennale</i> verifica documentale	elettronica o cartacea	annuale
Consumo di energia elettrica ricevuta da impianto di cogenerazione di Alperia	contatore	lettura mensile	<i>triennale</i> verifica documentale	elettronica o cartacea	annuale
Consumo di energia elettrica per produrre atomizzato venduto a terzi	calcolo / stima	mensile	<i>triennale</i> verifica documentale	elettronica o cartacea	annuale

D3.1.4 Monitoraggio e Controllo Consumo combustibili

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
		Gestore	Arpae		
Consumo totale di gas metano	contatore	lettura mensile	triennale verifica documentale	elettronica o cartacea	annuale
Consumo di gas metano per produrre atomizzato	calcolo / stima	lettura mensile	triennale verifica documentale	elettronica o cartacea	annuale
Consumo di gas metano per produrre atomizzato venduto/trasferito a terzi	calcolo / stima	mensile	triennale verifica documentale	elettronica o cartacea	annuale
Consumo di gas metano per reparto Terzo Fuoco	calcolo / stima	mensile	triennale verifica documentale	elettronica o cartacea	annuale
Energia termica recuperata sotto forma di aria calda da impianto di cogenerazione di Alperia	calcolo	mensile	triennale verifica documentale	elettronica o cartacea	annuale

D3.1.5 Monitoraggio e Controllo Emissioni in atmosfera

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
		Gestore	Arpae		
Portata dell'emissione e concentrazione degli inquinanti	autocontrollo effettuato da laboratorio esterno	secondo le frequenze indicate al precedente punto 1 della sezione D2.4	triennale - uno su forni o atomizzatori - uno a scelta tra le rimanenti	cartacea su rapporti di prova ed elettronica e/o cartacea su modulistica di cui alla D.G.R. 152/2008	annuale
Temperatura di funzionamento dei forni di cottura	controllo visivo attraverso lettura dello strumento	giornaliera	triennale verifica documentale	elettronica o cartacea	---
Δp di pressione filtri di aspirazione	controllo visivo attraverso lettura dello strumento	giornaliera	triennale	---	---
Δp di pressione filtri fumi forni ed atomizzatori	controllo visivo attraverso lettura del diagramma di andamento Δp	giornaliera	triennale	cartacea su rullini	---
Titolazione calce esausta	analisi chimica	1. almeno mensile 2. a seguito di anomalie nelle condizioni di funzionamento dell'impianto	triennale verifica documentale	elettronica o cartacea	---
Funzionamento scarico delle polveri dai filtri	controlli visivo delle parti in movimento e dei livelli di riempimento dei big bag di contenimento polveri	giornaliera	triennale	---	---
Registrazione della temperatura in camera di post-combustione E17 ed E18	registrazione in continuo	in continuo	triennale verifica documentale	elettronica o cartacea	---
Verifica dello stato di conservazione ed efficienza dei filtri a tessuto E157 ed E158	ispezione di verifica	almeno semestrale	triennale	cartacea, con conservazione dei moduli/rapporti	---

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 da pluviali e piazzale, nel rispetto del regolamento del gestore del Servizio Idrico Integrato; è consentito lo scarico di acque meteoriche da pluviali e piazzale in acque superficiali.

D3.1.7 Monitoraggio e Controllo Sistemi di depurazione acque

Nel sito sono presenti diversi impianti di raccolta/omogeneizzazione/sedimentazione e trattamento delle acque reflue derivanti dalle varie fasi del ciclo produttivo, come dettagliato nelle precedenti sezioni C2.1.2 e C2.1.5; il gestore deve curarne il corretto funzionamento.

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

D3.1.8 Monitoraggio e Controllo Emissioni sonore

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
		Gestore	Arpae		
Gestione e manutenzione delle sorgenti fisse rumorose	---	qualora il deterioramento o la rottura di impianti o parti di essi provochino inquinamento acustico, e almeno semestrale	triennale verifica documentale	annotazione su supporto cartaceo e/o elettronico limitatamente alle anomalie/ malfunzionamenti con specifici interventi	annuale
Valutazione impatto acustico	misure fonometriche	quinquennale e/o nel caso di modifiche impiantistiche che causino significative variazioni acustiche	quinquennale verifica documentale	relazione tecnica di tecnico competente in acustica *	quinquennale

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

D3.1.9 Monitoraggio e Controllo Rifiuti

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

D3.1.10 Monitoraggio e Controllo Suolo e Acque sotterranee

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
		Gestore	Arpae		
Verifica di integrità di vasche interrata 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
Consumo idrico specifico medio	m ³ /1000m ²	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

PARAMETRO	MISURA	Modalità di calcolo	REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
Rapporto consumo/fabbisogno	%	Riferimento LL.GG. IPPC	cartacea / elettronica	annuale
Consumo specifico totale medio di energia per unità di prodotto versato a magazzino	GJ/t	Riferimento LL.GG. IPPC	cartacea / elettronica	annuale
Fattore di emissione di materiale particolare	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 questi casi, non si rende necessaria l'annotazione di cui al precedente punto D2.4.7.
7. Per quanto riguarda la periodicità degli autocontrolli prescritti per le emissioni convogliate in atmosfera al precedente punto D2.4.1, si raccomanda che tra un autocontrollo e quello successivo intercorra il seguente intervallo temporale:
 - in caso di periodicità trimestrale, distanza di 3 mesi tra un autocontrollo e l'altro, ± 30 giorni;
 - in caso di periodicità semestrale, distanza di 6 mesi tra un autocontrollo e l'altro, ± 30 giorni;

▫ in caso di periodicità annuale, distanza di 12 mesi tra un autocontrollo e l'altro, \pm 30 giorni.

8. Nel caso in cui l'Azienda intendesse sostituire lo strumento di registrazione analogico di differenza di pressione (atto a verificare il funzionamento del filtro di depurazione) a servizio dei forni di cottura con registratori di tipo digitale, è opportuno che vengano mantenute inalterate le seguenti caratteristiche di funzionamento:

- registrazione della differenza di pressione monte/valle del filtro visualizzato con una sola traccia,
- indicazione del fondo scala di riferimento (il valore massimo deve essere fisso e non "dinamico") e scansione temporale,
- possibilità di effettuare annotazioni dal pannello dello stesso strumento posto sul quadro di comando del filtro.

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

9. Al momento delle manutenzioni ordinarie e straordinarie sui filtri a tessuto a servizio dei forni di cottura (emissioni in atmosfera F6 e F9), è opportuno che il gestore trasmetta ad Arpae di Modena una relazione per rendere nota l'avvenuta manutenzione e informare della tipologia di tessuto filtrante installato, nonché per descrivere l'aspetto fisico visivo e meccanico delle maniche sostituite (ad es. colore, rigidità, imbrattamenti, posizione di eventuali lacerazioni – se riscontrate – e quanto altro sia importante segnalare riguardo il tessuto filtrante); inoltre, relativamente ai nuovi materiali dovrà essere verificata l'avvenuta installazione "a regola d'arte".

10. Ai fini del contenimento delle emissioni odorigene, si raccomanda al gestore di:

- a) verificare, anche attraverso indagini di mercato, la possibilità di utilizzo di inchiostri a minor impatto odorigeno, caratterizzati da ridotte emissioni sulla base di adeguata documentazione del produttore o di prove in campo;
- b) mantenere in stoccaggio, prima della cottura, il materiale con maggiori potenzialità emissive di odore, ove compatibile con l'assetto impiantistico del sito;
- c) adottare in via preferenziale inchiostri e colle a base acquosa o a base solvente con basso impatto odorigeno, definiti sulla base di documentazione del fornitore;
- d) valutare la sperimentazione di tecnologie che consentano la mitigazione delle emissioni odorigene;
- e) privilegiare l'utilizzo di una base di smalto scura come fondo dei prodotti più scuri, in modo tale da minimizzare la quantità di inchiostro da applicare;
- f) verificare i possibili interventi di resettaggio dei cicli di cottura e della gestione delle temperature dei fumi, al fine di ottimizzare la combustione delle sostanze organiche, responsabili delle emissioni odorigene;
- g) per la realizzazione dei prodotti con maggiore potenzialità emissiva (ad es. decoro standard, glossy, colle, prodotti scuri), valutare la possibilità, ove fattibile, di individuare per la cottura il forno maggiormente idoneo a ridurre le emissioni odorigene.

11. Relativamente all'utilizzo nel ciclo produttivo di sostanze soggette all'art. 271, comma 7-bis della Parte Quinta del D.Lgs. 152/06, in caso di impossibilità di sostituzione, si raccomanda di adottare tutte le misure di contenimento necessarie a prevenire l'esposizione verso l'esterno e limitare quella dei lavoratori.

12. Si raccomanda di comunicare preventivamente a Comune ed AUSL ogni eventuale variazione nell'uso delle sostanze di cui all'art. 271, comma 7-bis del D.Lgs. 152/06 Parte Quinta.

13. 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.

14. Il prelievo di acqua da pozzo deve avvenire secondo quanto regolato dalla concessione di derivazione di acqua pubblica (competenza dell'Unità Polo specialistico Demanio Idrico – Area Autorizzazioni e Concessioni Centro).
15. Il gestore deve mantenere chiusi i portoni dello stabilimento durante le lavorazioni, fatte salve le normali esigenze produttive.
16. 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.
17. 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.
18. Il gestore è tenuto a verificare che il soggetto a cui consegna i rifiuti sia in possesso delle necessarie autorizzazioni.
19. Si ricorda che per mantenere attiva nel tempo la validità dell'iscrizione al "Elenco regionale dei sottoprodotti", l'Azienda deve trasmettere alla Regione Emilia Romagna ogni anno entro il 30 giugno un report con le informazioni riferite all'anno precedente relative ai sottoprodotti originati dal proprio processo produttivo.
20. Qualsiasi revisione/modifica delle procedure di gestione delle emergenze ambientali deve essere comunicata ad Arpae di Modena entro i successivi 30 giorni.

Originale firmato elettronicamente secondo le norme vigenti.

da sottoscrivere in caso di stampa

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

Data Firma

ALLEGATO II – riesame ai fini del rinnovo AIA

ISCRIZIONE n. SAS015

**AL “REGISTRO DELLE IMPRESE CHE EFFETTUANO OPERAZIONI DI RECUPERO DI RIFIUTI” AI SENSI DELL’ART. 216 D.LGS. 152/06 PARTE QUARTA E SS.MM. – D.M. 05/02/98 MODIFICATO CON D.M. N. 186 DEL 05/04/2006.
DITTA MARAZZI GROUP S.R.L., CON SEDE LEGALE E INSTALLAZIONE IN VIA REGINA PACIS n. 39 A SASSUOLO (MO).**

- Rif. int. n. 00611410374 / 66
- sede legale e installazione in comune di Sassuolo (Mo), Via Regina Pacis n. 39
- attività di fabbricazione di prodotti ceramici mediante cottura (punto 3.5 All. VIII alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/06)

A - SEZIONE INFORMATIVA

Marazzi Group S.r.l. – Stabilimento di Sassuolo è iscritta ai sensi dell’art. 216 del D.Lgs. 152/06 Parte Quarta al n° **SAS015** del “*Registro delle imprese che effettuano operazioni di recupero di rifiuti*” della Provincia di Modena, per operazioni di recupero presso l’installazione in oggetto di rifiuti ceramici prodotti da terzi, nella produzione di impasto ceramico atomizzato destinato all’utilizzo interno o all’utilizzo presso gli altri stabilimenti del Gruppo, oppure destinato alla vendita.

Iter storico della comunicazione:

- 16/05/1998: Marazzi Gruppo Ceramiche S.p.A. presenta comunicazione ai sensi dell’art. 33 del D.Lgs. 22/97 (abrogato e sostituito dal D.Lgs. 152/06 Parte Quarta) per svolgere attività di recupero di rifiuti non pericolosi: operazione R5 “*Riciclo/recupero di altre sostanze inorganiche*” ed operazione R13 “*Messa in riserva di rifiuti per sottoporli ad una delle operazioni indicate nei punti da R1 a R12 (escluso il deposito temporaneo, prima della raccolta, nel luogo in cui sono prodotti)*”, Allegato C del D.Lgs. 22/97, per i rifiuti individuati dai CER 08.02.02 (fanghi acquosi contenenti materiali ceramici), 08.02.03 (sospensioni acquose contenenti materiali ceramici) e 10.12.99 (coccio crudo);
- 23/01/1999: Marazzi Gruppo Ceramiche S.p.A., con provvedimento prot. n. 65653/8.8.4.1/98 del 23/01/1999 è iscritta al numero SAS015 del “*Registro delle imprese che effettuano operazioni di recupero di rifiuti*” della Provincia di Modena con validità dal 16/05/1998 al 15/05/2003;
- 29/05/2000: Marazzi Gruppo Ceramiche S.p.A. presenta comunicazione di nuova attività per modifiche sostanziali alle operazioni di recupero, consistenti nell’introduzione delle operazioni di recupero di un nuovo codice (CER 10.12.01 “*miscela di preparazione scartata prima del processo termico*”) e nella variazione dei quantitativi massimi annuali previsti per il recupero dei rifiuti identificati dal CER 10.12.99;
- 18/03/2002: Marazzi Gruppo Ceramiche S.p.A. presenta comunicazione ai sensi dell’art. 33 del D.Lgs. 22/97 (abrogato e sostituito dal D.Lgs. 152/06) per adeguamento ai nuovi codici CER 2002 con i punti del D.M. 05/02/98;
- 07/03/2003: Marazzi Gruppo Ceramiche S.p.A. presenta rinnovo della comunicazione senza variazioni ai sensi dell’art. 33, comma 5 del D.Lgs. 22/97 (abrogato e sostituito dal D.Lgs. 152/06). L’iscrizione viene tacitamente rinnovata a decorrere dal 16/05/2003 al 15/05/2008;
- 15/01/2006: Marazzi Gruppo Ceramiche S.p.A., con nota pervenuta alla Provincia di Modena in data 20/01/2006 ed assunta agli atti con prot. n. 9916/8.7.8. del 24/01/2006, comunica che, a decorrere dal 01/01/2006, la ditta ha assunto la denominazione di Marazzi Group S.p.A., trasferendo la sede legale da via Barberia n. 22/2 a Bologna a Viale Virgilio n. 30 a Modena,

- rimanendo invariati C.F. e P.IVA e pertanto ha richiesto, tra le altre, la volturazione dell'iscrizione SAS015 al *“Registro delle imprese che effettuano operazioni di recupero di rifiuti”*;
- 28/10/2005: il gestore di Marazzi Gruppo Ceramiche S.p.A. (poi Marazzi Group S.p.A.) presenta domanda di AIA al Comune di Sassuolo, che l'accetta con prot. n. 38359 e la trasmette successivamente alla Provincia di Modena. La Ditta chiede di continuare le attività previste nella comunicazione vigente;
 - 27/10/2007: viene rilasciata l'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) con Atto Dirigenziale prot. n.123967 del 27/10/2007, avente efficacia a decorrere dal 30/10/2007 e validità fino al 29/10/2012; parte integrante e sostanziale dell'AIA è l'Allegato II *“Iscrizione al Registro delle imprese che effettuano operazioni di recupero di rifiuti”*;
 - 15/05/2008: viene rilasciata la Determinazione n. 238 di aggiornamento dell'AIA (senza variazioni dell'attività di recupero di rifiuti condotte ex art. 216 del D.Lgs. 152/06 – Parte Quarta), avente efficacia immediata e validità fino al 29/10/2013. Parte integrante e sostanziale dell'AIA è l'Allegato II *“Iscrizione al Registro delle imprese che effettuano operazioni di recupero di rifiuti”*;
 - 11/02/2009: il legale rappresentante di Marazzi Group S.p.A., presenta domanda modifica sostanziale di AIA allo Sportello Unico del Comune di Sassuolo, che l'accetta con prot. n. 4404 e la trasmette successivamente alla Provincia di Modena. La Ditta chiede di continuare le attività previste nella comunicazione vigente con variazioni sostanziali, consistenti nell'aumento dello stoccaggio massimo istantaneo dei rifiuti CER 08.02.02 e 08.02.03 da 72 m³ a 108 m³, a seguito della realizzazione di un nuovo silos (silos n. 16) di stoccaggio di tali rifiuti.
 - 01/09/2009: con Determinazione n. 388 viene rilasciata modifica sostanziale dell'AIA a Marazzi Group S.p.A., con validità dal 14/09/2009 al 13/09/2015, con relativo Allegato II di iscrizione al *“Registro delle imprese che effettuano operazioni di recupero di rifiuti”* della Provincia di Modena prot. n. 79094 del 17/08/2009.
 - 01/02/2010: viene aggiornata l'AIA, a seguito di modifica non sostanziale, con Determinazione n.56, con la quale si conferma l'Allegato II di iscrizione al *“Registro delle imprese che effettuano operazioni di recupero di rifiuti”* della Provincia di Modena prot. n. 79094 del 17/08/2009.
 - 18/10/2010: viene aggiornata l'AIA, a seguito di modifica non sostanziale, con Determinazione n.231, con la quale si conferma l'Allegato II di iscrizione al *“Registro delle imprese che effettuano operazioni di recupero di rifiuti”* della Provincia di Modena prot. n. 79094 del 17/08/2009.
 - 13/06/2013: Marazzi Group S.p.A., con nota assunta agli atti con prot. n. 66383/9.12.3.66 del 14/06/2013, comunica la modifica della propria ragione sociale in Marazzi Group S.r.l. a decorrere dal 23/05/2013, a seguito di trasformazione di forma giuridica, rimando invariati sede legale, C.F. e P.IVA. L'Azienda chiede pertanto, tra le altre, la volturazione dell'iscrizione SAS015 al *“Registro delle imprese che effettuano operazioni di recupero di rifiuti”*.
 - 17/09/2013: l'AIA viene aggiornata, a seguito di modifica non sostanziale, nonché volturata a favore di Marazzi Group S.r.l. con Determinazione n. 148, con la quale si conferma l'Allegato II di iscrizione al *“Registro delle imprese che effettuano operazioni di recupero di rifiuti”* della Provincia di Modena prot. n. 79094 del 17/08/2009.
 - 28/05/2015: Marazzi Group S.r.l. presenta domanda di **riesame ai fini del rinnovo dell'AIA**, con la quale chiede anche il rinnovo senza modifiche dell'iscrizione SAS015 al *“Registro delle imprese che effettuano operazioni di recupero di rifiuti”* ai sensi dell'art. 216 del D.Lgs. 152/06 Parte Quarta e del D.M. 05/02/98 e ss.mm.ii.
 - 25/09/2015: Marazzi Group S.r.l. comunica lo spostamento della propria sede legale da Viale Virgilio n. 30 in comune di Modena a Via Regina Pacis n. 39 in comune di Sassuolo (Mo), senza variazioni degli altri riferimenti anagrafici della società (codice fiscale e partita IVA, numero di iscrizione al Registro delle Imprese, ecc).
 - 21/06/2016: Marazzi Group S.r.l. invia comunicazione di modifica non sostanziale dell'AIA, riguardante interventi di razionalizzazione e miglioramento dell'assetto impiantistico, con passaggio da due distinte aree di produzione (Marlit e Rivestimento) ad un'area unica, con

contestuale incremento della capacità produttiva massima. Le modifiche proposte non incidono sull'attività di recupero di rifiuti da terzi, che rimane invariata, ma comportano un leggero spostamento delle aree dedicate alla messa in riserva dei rifiuti ritirati da terzi, pur senza variazioni delle loro caratteristiche strutturali e dimensionali; a tale riguardo, il gestore ha fornito una planimetria aggiornata.

- 24/07/2020: l'AIA viene integralmente aggiornata con la Determinazione n. 3462, a seguito di presentazione di comunicazione di modifica non sostanziale, senza variazioni dell'attività di recupero di rifiuti ritirati da terzi.
- 07/04/2021: viene rilasciata la Determinazione n. 1644 di modifica non sostanziale dell'AIA, senza variazioni dell'attività di recupero di rifiuti ritirati da terzi.
- 28/06/2021: viene rilasciata la Determinazione n. 3237 di modifica non sostanziale dell'AIA, senza variazioni dell'attività di recupero di rifiuti ritirati da terzi.
- 26/01/2022: viene rilasciata la Determinazione n. 348 di modifica non sostanziale dell'AIA, senza variazioni dell'attività di recupero di rifiuti ritirati da terzi.
- 08/08/2022: viene rilasciata la Determinazione n. 4045 di modifica di carattere generale dell'AIA, senza variazioni dell'attività di recupero di rifiuti ritirati da terzi.
- 24/08/2022: viene rilasciata la Determinazione n. 4279 di modifica non sostanziale dell'AIA, a seguito di richiesta della Ditta di aggiungere all'iscrizione SAS015 il codice EER 10.12.03 "*polveri e particolato*", riducendo contestualmente il quantitativo massimo recuperabile per il codice EER 10.12.99, in modo tale da mantenere invariato il quantitativo massimo complessivo di rifiuti recuperabili. Per il nuovo rifiuto, contenuto in big bag, è prevista la messa in riserva nell'area adiacente la vasca dell'impianto di trattamento reflui V43, per uno stoccaggio massimo istantaneo di 50 m³ e 56 t; da tale postazione, i big bag saranno aperti e la polvere sarà sciolta nelle adeguate porzioni all'interno della vasca V43, per il successivo recupero come acque di macinazione nel reparto preparazione impasti.
- 13/01/2025: viene rilasciata la Determinazione n. 151 di modifica non sostanziale dell'AIA, senza variazioni dell'attività di recupero di rifiuti ritirati da terzi.
- 31/07/2025: viene rilasciata la Determinazione n. 4428 di modifica non sostanziale dell'AIA, senza variazioni dell'attività di recupero di rifiuti ritirati da terzi.
- 13/10/2025: viene rilasciata la Determinazione n. 5835 di modifica non sostanziale dell'AIA, senza variazioni dell'attività di recupero di rifiuti ritirati da terzi.
- 16/12/2025: viene rilasciata la Determinazione n. 7160 di modifica non sostanziale dell'AIA, senza variazioni dell'attività di recupero di rifiuti ritirati da terzi.
- 06/10/2025: il gestore presenta domanda di riesame ai fini del rinnovo AIA, assunta agli atti della scrivente con prot. n. 175865 del 06/10/2025. Nella relazione tecnica prodotta, si dichiara l'intenzione di proseguire l'attività di recupero di rifiuti ritirati da terzi senza alcuna variazione.
- 04/02/2026: il gestore trasmette integrazioni volontarie alla domanda di riesame ai fini del rinnovo dell'AIA, assunte agli atti della scrivente con prot. n. 21703 del 04/02/2026, comprendenti la modulistica finalizzata ad ottenere il rinnovo dell'iscrizione SAS015 al "*Registro delle imprese che effettuano operazioni di recupero di rifiuti*", dalla quale risulta invariata l'attività di recupero di rifiuti ritirati da terzi.

B - SEZIONE DISPOSITIVA

1. Si conferma l'iscrizione di Marazzi Group S.r.l. – Stabilimento di Sassuolo, ai sensi dell'art. 216 del D.Lgs. 152/06 Parte Quarta e ss.mm.ii., al n° **SAS015** del "*Registro delle imprese che effettuano operazioni di recupero di rifiuti*" della Provincia di Modena.
2. Le operazioni di recupero devono avvenire con le modalità previste nella presente AIA. Il gestore, presentando apposita domanda, può avvalersi in qualsiasi momento della possibilità di

utilizzare le procedure previste dagli articoli 214 e 216 del D.Lgs. 152/2006 Parte Quarta e ss.mm.ii. e dalle rispettive norme tecniche di attuazione.

3. L'iscrizione ha la medesima validità della presente AIA e ne deve essere richiesto il rinnovo assieme alla stessa, pena la revoca.

4. La comunicazione deve essere ripresentata in caso di modifica sostanziale (ai sensi della normativa di settore) delle operazioni di recupero. A tal proposito si richiama anche quanto stabilito dalla Circolare della Provincia di Modena "Modifiche sostanziali alle attività di recupero ai sensi dell'art. 33 comma 5 D.Lgs 22/97 (abrogato e sostituito dal D.Lgs. 152/06 Parte Quarta) prot. n. 26952/8.8.4 del 04/05/1999, di cui si riporta stralcio:

"costituiscono modifica sostanziale con obbligo di nuova comunicazione:

1. *aumento della potenzialità impiantistica;*
2. *aumento dei quantitativi stoccati sia istantaneamente che annualmente;*
3. *introduzione di nuove procedure di riutilizzo cioè di nuovi punti del D.M. 05/02/1998 e sue ss.mm.;*
4. *introduzione di nuove operazioni di recupero di cui all'allegato C al D.Lgs. 22/97 e sue sss.mm. (abrogato e sostituito dal D.Lgs. 152/06)".*

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

5. Ai fini del rinnovo della presente comunicazione e per ogni sua modifica, il gestore dovrà in ogni caso presentare la documentazione prevista da Arpae per la comunicazione di "nuova attività" (da utilizzare anche nel caso di modifica sostanziale delle operazioni di recupero).

6. Le dichiarazioni rese ai sensi degli artt. 46 e 47 del DPR 445/2000 ai fini della comunicazione dal legale rappresentante di Marazzi Group S.r.l. sono soggette ai controlli previsti dall'art. 71 del suddetto decreto.

7. Le attività di recupero di rifiuti, per quanto non altrimenti regolato nel presente atto o in suo contrasto, rimangono soggette a quanto stabilito dalla specifica legislazione di settore.

C - SEZIONE PRESCRITTIVA

1. La Ditta Marazzi Group S.r.l. - Stabilimento di Sassuolo è tenuta a rispettare i limiti, le condizioni, le prescrizioni e gli obblighi della presente sezione C:

- a. le tipologie di rifiuti, i relativi quantitativi massimi e le operazioni di recupero consentite sono le seguenti:

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

7.3		sfridi e scarti di prodotti ceramici crudi smaltati e cotti				Operazioni di recupero: R13, R5	
7.3.3 lett. a	Operazioni di recupero: macinazione e recupero nell'industria ceramica e dei laterizi.						
Codice EER	Descrizione codice EER	Stoccaggio max istantaneo		Stoccaggio annuale	Recupero	Destinazione o caratteristiche dei prodotti ottenuti dalle operazioni di recupero	
		m ³	t	t/anno	t/anno		
10.12.01	Residui di miscela di preparazione non sottoposti a trattamento termico	100 m ³	113 t	5.000 t/anno	5.000 t/anno	Prodotti ottenuti: 7.3.4 lett.a: prodotti e impasti ceramici nelle forme usualmente commercializzate	
Subtotale 7.3		---	---	---	5.000 t/anno		

12.6		fanghi, acque, polveri e rifiuti solidi da processi di lavorazione e depurazione acque ed emissioni aeriformi da industria ceramica			Operazioni di recupero: R13, R5	
12.6.3 lett. a	Operazioni di recupero: industrie ceramiche della produzione di piastrelle che adottino sistemi di macinazione delle materie. L'impiego massimo consentito nelle miscele per il supporto è limitato al 2% sul secco.					
12.6.3 lett. b	Operazioni di recupero: recupero negli impasti ceramici.					
Codice EER	Descrizione codice EER	Stoccaggio max istantaneo		Stoccaggio annuale	Recupero	Destinazione o caratteristiche dei prodotti ottenuti dalle operazioni di recupero
		m ³	t	t/anno	t/anno	
08.02.02	fanghi acquosi contenenti materiali ceramici	456 m ³	608 t *	7.500 t/anno	7.500 t/anno	Prodotti ottenuti: 12.6.4 lett.a: piastrelle nelle forme usualmente commercializzate 12.6.4 lett.b: impasti ceramici nelle forme usualmente commercializzate
08.02.03	sospensioni acquose contenenti materiali ceramici		465 t *	9.000 t/anno	9.000 t/anno	
10.12.03	polveri e particolato	50 m ³	56 t	3.000 t/anno	3.000 t/anno	
10.12.99	rifiuti non specificati altrimenti (SCARTO CRUDO)	80 m ³	90 t	21.000 t/anno	21.000 t/anno	
Subtotale 12.6		---	---	---	40.500 t/anno	
TOTALE		---	---	---	45.500 t/anno	

* i pesi indicati non sono da intendersi sommati.

- b. il gestore è tenuto ad effettuare l'attività conformemente a quanto dichiarato nella documentazione agli atti e con riferimento alla planimetria "Planimetria vasche, silos, rifiuti, semilavorati e gasolio – aggiornata al 30/09/2025" trasmessa contestualmente alla presentazione della domanda di riesame ai fini del rinnovo dell'AIA del 06/10/2025;
- c. il gestore è tenuto ad effettuare l'attività conformemente alla normativa tecnica del D.M. 05/02/98 così come modificato dal D.M. n. 186 del 05/04/2006:
- 1) art. 1 (*Principi generali*) comma 1: le attività, i procedimenti e i metodi di recupero di ciascuna delle tipologie di rifiuti individuati dal presente decreto non devono costituire un pericolo per la salute dell'uomo e recare pregiudizio all'ambiente, e in particolare non devono:
 - creare rischi per l'acqua, l'aria, il suolo e per la fauna e la flora;
 - causare inconvenienti da rumori e odori;
 - danneggiare il paesaggio e i siti di particolare interesse;
 - 2) art. 1 comma 2: negli allegati 1, 2 e 3 sono definite le norme tecniche generali che, ai fini del comma 1, individuano i tipi di rifiuto non pericolosi e fissano, per ciascun tipo di rifiuto e per ogni attività e metodo di recupero degli stessi, le condizioni specifiche in base alle quali l'esercizio di tali attività è sottoposto alle procedure semplificate di cui all'art. 33 del decreto legislativo 5 febbraio 1997, n. 22, e successive modifiche e integrazioni;
 - 3) art. 1 comma 3: le attività, i procedimenti e i metodi di recupero di ogni tipologia di rifiuto, disciplinati dal presente decreto, devono rispettare le norme vigenti in materia di tutela della salute dell'uomo e dell'ambiente, nonché di sicurezza sul lavoro;
 - 4) art. 1 comma 4: le procedure semplificate disciplinate dal presente decreto si applicano esclusivamente alle operazioni di recupero specificate ed ai rifiuti individuati dai rispettivi codici e descritti negli allegati;
 - 5) art. 3 (*Recupero di materia*) comma 1: le attività, i procedimenti e i metodi di riciclaggio e di recupero di materia individuati nell'allegato 1 devono garantire l'ottenimento di prodotti o di materie prime o di materie prime secondarie con caratteristiche merceologiche conformi alla normativa tecnica di settore o, comunque, nelle forme usualmente commercializzate. In particolare, i prodotti, le materie prime e le materie prime secondarie ottenuti dal riciclaggio e dal recupero dei rifiuti individuati dal presente decreto non devono presentare

- caratteristiche di pericolo superiori a quelle dei prodotti e delle materie ottenuti dalla lavorazione di materie prime vergini;
- 6) art. 3 comma 3: restano sottoposti al regime dei rifiuti i prodotti, le materie prime e le materie prime secondarie ottenuti dalle attività di recupero che non vengono destinati in modo effettivo ed oggettivo all'utilizzo nei cicli di consumo o di produzione;
 - 7) art. 6 comma 3: la quantità massima dei rifiuti non pericolosi sottoposti ad operazioni di messa in riserva presso l'impianto di recupero coincide con la quantità massima recuperabile individuata nell'allegato 4 per l'attività di recupero svolta nell'impianto stesso. In ogni caso, la quantità dei rifiuti contemporaneamente messa in riserva presso ciascun impianto o stabilimento non può eccedere il 70% della quantità di rifiuti individuata all'allegato 4 del presente regolamento;
 - 8) art. 8 (*Campionamenti e analisi*) comma 1: il campionamento dei rifiuti, ai fini della loro caratterizzazione chimico fisica, è effettuato sul rifiuto tal quale, in modo tale da ottenere un campione rappresentativo secondo le norme Uni 10802, "Rifiuti liquidi, granulari, pastosi e fanghi - Campionamento manuale e preparazione ed analisi degli eluati";
 - 9) ai sensi dell'art. 8 comma 2: le analisi sui campioni ottenuti ai sensi del comma 1 sono effettuate secondo metodiche standardizzate o riconosciute valide a livello nazionale, comunitario o internazionale;
 - 10) art. 8 comma 4: il campionamento e le analisi sono effettuate a cura del titolare dell'impianto ove i rifiuti sono prodotti almeno in occasione del primo conferimento all'impianto di recupero e, successivamente, ogni 24 mesi e, comunque, ogni volta che intervengano modifiche sostanziali nel processo di produzione;
 - 11) art. 8 comma 5: il titolare dell'impianto di recupero è tenuto a verificare la conformità del rifiuto conferito alle prescrizioni ed alle condizioni di esercizio stabilite dal presente regolamento per la specifica attività svolta;
 - 12) nell'impianto devono essere distinte le aree di stoccaggio dei rifiuti da quelle utilizzate per lo stoccaggio delle materie prime;
 - 13) la superficie del settore di conferimento deve essere pavimentata e dotata di sistemi di raccolta dei reflui che in maniera accidentale possano fuoriuscire dagli automezzi e/o dai serbatoi;
 - 14) la superficie dedicata al conferimento deve avere dimensioni tali da consentire un'agevole movimentazione dei mezzi e delle attrezzature in ingresso ed in uscita;
 - 15) il settore della messa in riserva deve essere organizzato in aree distinte per ciascuna tipologia di rifiuto individuata dal presente decreto ed opportunamente separate;
 - 16) ove la messa in riserva dei rifiuti avvenga in cumuli, questi devono essere realizzati su basamenti pavimentati o, qualora sia richiesto dalle caratteristiche del rifiuto, su basamenti impermeabili resistenti all'attacco chimico dei rifiuti che permettono la separazione dei rifiuti dal suolo sottostante;
 - 17) l'area deve avere una pendenza tale da convogliare gli eventuali liquidi in apposite canalette e in pozzetti di raccolta «a tenuta» di capacità adeguate, il cui contenuto deve essere periodicamente avviato all'impianto di trattamento;
 - 18) lo stoccaggio in cumuli di rifiuti che possano dar luogo a formazioni di polveri deve avvenire in aree confinate; tali rifiuti devono essere protetti dalle acque meteoriche e dall'azione del vento a mezzo di appositi sistemi di copertura anche mobili;
 - 19) le vasche devono essere provviste di accessori e dispositivi atti ad effettuare in condizioni di sicurezza le operazioni di riempimento, travaso e svuotamento;
 - 20) le manichette e i raccordi dei tubi utilizzati per il carico e lo scarico dei rifiuti liquidi contenuti nelle cisterne devono essere mantenuti in perfetta efficienza al fine di evitare dispersioni nell'ambiente;

- 21) le vasche devono riservare un volume residuo di sicurezza pari al 10%, ed essere dotate di dispositivi antitraboccamento o da tubazioni di troppo pieno e di indicatori e di allarmi di livello;
- 22) le vasche devono possedere adeguati requisiti di resistenza in relazione alle proprietà chimico-fisiche del rifiuto;
- 23) le vasche devono essere provviste di sistemi in grado di evidenziare e contenere eventuali perdite;
- 24) i rifiuti da recuperare devono essere stoccati separatamente dai rifiuti derivanti dalle operazioni di recupero e destinati allo smaltimento, da quelli destinati ad ulteriori operazioni di recupero;
- 25) lo stoccaggio dei rifiuti deve essere realizzato in modo da non modificare le caratteristiche del rifiuto compromettendone il successivo recupero;
- 26) la movimentazione e lo stoccaggio dei rifiuti deve avvenire in modo che sia evitata ogni contaminazione del suolo e dei corpi ricettori superficiali e/o profondi;
- 27) devono essere adottate tutte le cautele per impedire la formazione degli odori e la dispersione di aerosol e di polveri; nel caso di formazione di emissioni gassose o polveri l'impianto deve essere fornito di idoneo sistema di captazione ed abbattimento delle stesse;

Prescrizioni specifiche:

- d. i rifiuti devono essere stoccati conformemente a quanto indicato nella planimetria "Planimetria vasche, silos, rifiuti, semilavorati e gasolio – aggiornata al 30/09/2025" trasmessa contestualmente alla presentazione della domanda di riesame ai fini del rinnovo dell'AIA del 06/10/2025, in particolare:
 - i rifiuti identificati con codice **EER 08.02.02** (fanghi acquosi contenenti materiali ceramici) devono essere collocati nel silos n. 6 del Circuito 1 dell'impianto di depurazione acque aziendale e nei silos n. 15 e n. 16 del Circuito 2 dell'impianto di depurazione acque aziendale, ciascuno avente capacità di 40 m³, nonché nelle vasche V38, V39 e V40 del medesimo impianto di depurazione aziendale, ciascuna avente capacità di 120 m³;
 - i rifiuti identificati con codice **EER 08.02.03** (sospensioni acquose contenenti materiali ceramici) devono essere collocati nel silos n.6 del Circuito 1 dell'impianto di depurazione acque aziendale e nei silos n.15 e n.16 del circuito 2 dell'impianto di depurazione acque aziendale, ciascuno avente capacità di 40 m³, nonché nelle vasche V38, V39 e V40 del medesimo impianto di depurazione aziendale, ciascuna avente capacità di 120 m³;
 - i rifiuti identificati con codice **EER 10.12.01** (miscela di preparazione scartata prima del processo termico) devono essere collocati nel "deposito 5", avente capacità complessiva pari a 500 m³, in cumuli posti in box al coperto, su pavimento senza drenaggio;
 - i rifiuti identificati con codice **EER 10.12.03** (polveri e particolato) devono essere collocati in big bag in un'area adiacente alla vasca di trattamento reflui V43;
 - i rifiuti identificati con codice **EER 10.12.99** (rifiuti non specificati altrimenti - coccio crudo) devono essere collocati all'interno del "deposito 8", avente capacità pari a 180 m³, in cumuli posti in un box al coperto, su pavimento senza drenaggio;
- e. le aree di messa in riserva dei rifiuti devono essere individuate da apposita segnaletica riportante il codice EER del rifiuto stoccato;
- f. le vasche devono essere poste su superficie pavimentata e dotate di bacini di contenimento;
- g. il titolare dell'impianto di recupero è tenuto a verificare la conformità del rifiuto conferito alle prescrizioni ed alle condizioni di esercizio stabilite dal D.M. 05/02/98 e ss.mm. ai punti 7.3 e 12.6;

- h. relativamente ai rifiuti previsti al punto 12.6 del D.M. 05/02/98 e sue ss.mm. (D.M. 05/04/2006), **l'impiego massimo consentito per miscele per il supporto è limitato al 2% sul secco;**
- i. i rifiuti identificati con codice **EER 10.12.01 non devono contenere smalto crudo**, conformemente a quanto disposto dalla Provincia di Modena nella Circolare "Utilizzo codici 2002 per i rifiuti del comparto ceramico", prot. n. 60899/8.8.4 del 05/05/2005.

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.