

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

* * *

Atti amministrativi

Determinazione dirigenziale	n. DET-AMB-2025-4428 del 31/07/2025
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). AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE - MODIFICA NON SOSTANZIALE.
Proposta	n. PDET-AMB-2025-4609 del 31/07/2025
Struttura adottante	Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Modena
Dirigente adottante	ANNA MARIA MANZIERI

Questo giorno trentuno LUGLIO 2025 presso la sede di Via Giardini 472/L - 41124 Modena, il Responsabile della Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Modena, ANNA MARIA MANZIERI, 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 - MODIFICA NON SOSTANZIALE.

Richiamato il Decreto Legislativo 3 Aprile 2006, n. 152 e successive modifiche (in particolare il D.Lgs. n. 46 del 04/05/2014);

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

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

richiamate altresì:

- la deliberazione di Giunta Regionale n. 1913 del 17/11/2008 “Prevenzione e riduzione integrate dell’inquinamento (IPPC) – recepimento del tariffario nazionale da applicare in relazione alle istruttorie ed ai controlli previsti dal D.Lgs. 59/2005”;
- la deliberazione di Giunta Regionale n. 155 del 16/02/2009 “Prevenzione e riduzione integrate dell’inquinamento (IPPC) – Modifiche e integrazioni al tariffario da applicare in relazione alle istruttorie e ai controlli previsti dal D.Lgs. 59/2005”;
- la V^a circolare della Regione Emilia Romagna PG/2008/187404 del 01/08/2008 “Prevenzione e riduzione integrate dell’inquinamento (IPPC) – Indicazioni per la gestione delle Autorizzazioni Integrate Ambientali rilasciate ai sensi del D.Lgs. 59/05 e della Legge Regionale n. 21 del 11 ottobre 2004”;
- la deliberazione di Giunta Regionale n. 497 del 23/04/2012 “Indirizzi per il raccordo tra procedimento unico del SUAP e procedimento AIA (IPPC) e per le modalità di gestione telematica”;
- la deliberazione di Giunta Regionale n. 1159 del 21/07/2014 “Indicazioni generali sulla semplificazione del monitoraggio e controllo degli impianti soggetti ad Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) ed in particolare degli impianti ceramici”;
- la deliberazione di Giunta Regionale n. 1795 del 31/10/2016 “Direttiva per lo svolgimento di funzioni in materia di VAS, VIA, AIA ed AUA in attuazione della L.R. n. 13/2015”;
- 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”;

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 24/08/2022 e la Determinazione n. 151 del 13/01/2025 di modifica non sostanziale dell’AIA sopra citata;

vista la documentazione inviata dalla Ditta il 06/06/2025 mediante il Portale “Osservatorio IPPC” della Regione Emilia Romagna, assunta agli atti della scrivente con prot. n. 102846 del 09/06/2025, con la quale il gestore comunica l'intenzione di apportare modifiche non sostanziali al proprio assetto, consistenti in:

I. **installazione di n. 2 post-combustori termici** per risolvere le potenziali problematiche di emissioni odorigene associate al processo di cottura, così da poter realizzare tutte le campagne produttive con l'uso di inchiostri in uno qualsiasi dei forni aziendali.

I due impianti tratteranno i fumi provenienti dai n. 4 forni di cottura, con le seguenti modalità:

- i fumi provenienti dai forni n° 1 e 2, dopo il passaggio attraverso il filtro a maniche esistente relativo all'emissione F9, saranno omogeneizzati e inviati ad primo post-combustore, per essere poi espulsi in atmosfera mediante la nuova emissione **E17 (impianto di ossidazione termica rigenerativa n° 1)**;
- i fumi provenienti dai forni n° 3 e 4, dopo il passaggio attraverso il filtro a maniche esistente relativo all'emissione F6, saranno omogeneizzati e inviati ad primo post-combustore, per essere poi espulsi in atmosfera mediante la nuova 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; quindi i post-combustori collegati ad E17 ed E18 saranno arrestati (analogamente agli impianti di abbattimento a servizio di F9 e F6) solo in caso di avarie o di necessità di interventi di manutenzione urgenti e non rinviabili alle fermate produttive di agosto e dicembre. Tali interruzioni, peraltro saltuarie e ridotte al minimo necessario, saranno tempestivamente comunicate, come già accade per gli impianti di abbattimento di F9 e F6.

L'incremento del consumo di gas naturale derivante dal funzionamento continuativo dei combustori (pari indicativamente a 75,8 Sm³/h e 1.820 Sm³/giorno) risulta abbastanza contenuto rispetto al fabbisogno totale del sito e comunque sarà compensato da un miglior funzionamento degli impianti e quindi da una superiore durata di vita prevista.

Il gestore prevede di installare e mettere in esercizio e a regime i due post-combustori rispettivamente nell'autunno 2025 (E17) e nel 2026 (E18).

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

- 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, verrà utilizzato nei letti rigenerativi materiale ceramico con elevata efficienza termica (94-95%) e sarà 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 saranno coibentate.

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

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

Entrambe le nuove emissioni E17 ed E18 saranno installate in posizione adiacente al corrispondente filtro fumi e saranno caratterizzate da:

- portata massima di **50.000 Nm³/h**,
- altezza del colmo del camino da terra di **20 m**,
- durata di funzionamento di **24 h/giorno**,
- limite di concentrazione massima pari a:
 - **3,9 mg/Nm³** per “*materiale particellare*” e “*fluoro*”,
 - **0,38 mg/Nm³** per “*piombo*”,
 - **50 mg/Nm³** per “*SOV*”,
 - **20 mg/Nm³** per “*aldeidi*”,
 - **200 mg/Nm³** per “*ossidi di azoto*”.

Inoltre, il gestore propone un “*valore obiettivo*” di concentrazione di odore pari a **3.000 ou_E/m³**.

Per limitare l'immissione di rumore e garantire il rispetto dei limiti di immissione presso il confine aziendale e i recettori sensibili, i due post-combustori saranno dotati di silenziatori, installati sui tratti orizzontali di condutture a monte dei camini;

II. **modifica dell'impianto di trattamento delle acque reflue di terzo fuoco**, in quanto:

- per motivi tecnici, si ha la necessità di spostare il silo fuori terra in acciaio **S37** (raccolta fanghi da attività di squadratura e taglio dell'area Terzo Fuoco) dall'attuale posizione, per collocarlo a ridosso dello stabilimento sul lato sud;
- accanto al silo S37 sarà **installato il nuovo silo S30**, fuori terra in acciaio, con capacità di 30 m³, destinato a raccogliere i reflui relativi alle linee di smalteria dell'area Terzo Fuoco.

I due silos saranno quindi adibiti a stoccaggio o deposito temporaneo dei reflui prima del recupero all'interno dell'installazione in oggetto o in altri stabilimenti del Gruppo.

L'area relativa ai due silos sarà circondata da canaline per la raccolta di eventuali sversamenti; inoltre i silos saranno dotati di sonde di troppo pieno, con allarmi in aree sempre presidiate, per evitare tracimazioni.

In conseguenza di questo intervento, il gestore fornisce uno schema a blocchi aggiornato dell'impianto di depurazione, nonché un aggiornamento della planimetria illustrante le aree di gestione rifiuti e l'impianto di depurazione

Il gestore precisa che:

- gli interventi in progetto non comportano variazioni della potenzialità produttiva del sito, legata alle caratteristiche dei forni di cottura;
- le modifiche in progetto non implicano variazioni significative relativamente agli aspetti ambientali connessi al processo produttivo (consumi idrici, emissioni in atmosfera, emissione di rumore, consumi energetici, ecc);
- parallelamente all'installazione dei post-combustori, proseguono le sperimentazioni da parte dell'Azienda 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 e anche impatti ambientali legati all'incremento di consumo di gas naturale e di conseguente emissione di gas climalteranti;

dato atto che il 06/06/2025 il gestore ha provveduto al pagamento delle spese istruttorie dovute in riferimento alla comunicazione sopra citata, che si configura come “modifica non sostanziale che comporta l'aggiornamento dell'Autorizzazione”;

visto il contributo istruttorio fornito dal Servizio Territoriale di Modena di Arpae – Presidio Territoriale di Maranello-Pavullo con prot. n. 137795 del 30/07/2025;

dato atto che le modifiche in progetto non comportano alcuna variazione per quanto riguarda la capacità produttiva autorizzata, il ciclo produttivo aziendale, il consumo di materie prime, i consumi idrici e di energia elettrica, la produzione e le modalità di gestione dei rifiuti, nonché le attività di recupero di rifiuti ritirati da terzi;

preso atto del fatto che l'installazione dei due nuovi post-combustori termici non comporterà incrementi significativi dei consumi di gas metano rispetto al fabbisogno complessivo aziendale;

valutata positivamente l'intenzione del gestore di installare, come ulteriori sistemi di trattamento dei fumi di cottura, due post-combustori termici rigenerativi, associati alle nuove emissioni in atmosfera E17 ed E18, per migliorare l'abbattimento di SOV e sostanze odorigene. A tale proposito:

- ▶ si prende atto del fatto che ciascuno dei due post-combustori riceverà i fumi derivanti da due forni (forni n° 1 e 2 ad E17, forni n° 3 e 4 ad E18), preventivamente omogeneizzati;
- ▶ si prende atto dei dati di portata massima e di altezza del colmo del camino da terra forniti per le due emissioni E17 ed E18;
- ▶ si valuta positivamente il fatto che l'Azienda preveda di mantenere sempre in funzione i due post-combustori, fatte salve eventuali avarie o necessità di manutenzione. A questo proposito, si conferma che quanto prescritto ai **punti 7, 9 e 10 della sezione D2.4** dell'Allegato I all'AIA è da intendersi applicato anche ai nuovi post-combustori;
- ▶ si concorda con la proposta del gestore di fissare per le emissioni E17 ed E18 i medesimi valori limite di concentrazione massima di "SOV", "aldeidi" e "ossidi di azoto" già prescritti per le corrispondenti emissioni F9 e F6 a servizio dei forni di cottura;
- ▶ si ritiene opportuno fissare per E17 ed E18 anche un valore limite di concentrazione massima di "ossidi di zolfo", identico a quello già prescritto per F9 e F6;
- ▶ si ritiene invece di non fissare per E17 ed E18 valori limite per gli inquinanti "materiale particolato", "piombo" e "fluoro", che non sono abbattuti dai post-combustori, ma esclusivamente dai filtri a tessuto con prerivestimento in calce a servizio di F9 e F6;
- ▶ pur prendendo atto della proposta del gestore di fissare fin da subito per E17 ed E18 un "valore obiettivo" di 3.000 ou_E/m³ per la concentrazione di odori, si ritiene più opportuno prescrivere l'esecuzione di una **campagna di monitoraggio delle emissioni odorigene** della durata di un anno, con analisi a cadenza trimestrale, al termine della quale il gestore dovrà fornire una relazione illustrante gli esiti ottenuti, nonché uno **studio modellistico di ricaduta delle sostanze odorigene** che permetta di determinare l'impatto ai recettori sensibili presenti nell'intorno dell'Azienda e quindi di calcolare un "valore obiettivo" che consenta il rispetto delle soglie di ricaduta odorigena previsto dalla normativa vigente presso i medesimi recettori;
- ▶ si ritiene necessario prescrivere l'esecuzione di **analisi di autocontrollo** su E17 ed E18 con le seguenti frequenze:
 - **trimestrale** per il valore di portata,
 - **semestrale** per "SOV" e "aldeidi",
 - **annuale** per "ossidi di azoto".

Nel caso in cui i post-combustori non fossero attivi, gli autocontrolli su E17 ed E18 saranno sostituiti da quelli su F9 e F6;

- ▶ al fine di verificare l'efficienza degli impianti di post-combustione nell'abbattimento degli odori, si ritiene opportuno prescrivere l'esecuzione di verifiche della concentrazione delle sostanze odorigene non sono a valle, ma anche a monte degli impianti stessi;
- ▶ si ritiene necessario prescrivere l'esecuzione di **analisi di messa a regime** su E17 ed E18;

- ▶ si prescrive che i post-combustori termici siano provvisti di **sistema di misura in continuo con registrazione della temperatura nella 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 e le registrazioni devono essere tenute a disposizione delle autorità di controllo per almeno cinque anni;
- ▶ dato atto che l'attivazione delle nuove emissioni E17 ed E18 non comporta variazioni dei carichi inquinanti autorizzati, dal momento che saranno in funzione sempre solo in alternativa a F9 e F6, alle quali sono associati i medesimi flussi di massa di inquinanti;

ritenendo opportuno, su indicazione del Servizio Territoriale di Arpae, inserire nella sezione E "Raccomandazioni" dell'Allegato I le seguenti indicazioni operative, finalizzate al contenimento delle problematiche di emissioni odorigene:

- verificare, anche attraverso analisi di mercato, la possibilità d'utilizzo di inchiostri a minor impatto odorigeno, caratterizzati da ridotte emissioni sulla base di adeguata documentazione del produttore o di prove in campo;
- mantenere in stoccaggio il materiale per almeno 24 ore prima della cottura, ove compatibile con l'assetto impiantistico del sito;
- 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;
- valutare la sperimentazione di tecnologie che consentono la mitigazione delle emissioni odorigene;
- privilegiare l'utilizzo di una base di smalto scuro come fondo dei prodotti più scuri, in modo tale da minimizzare la quantità di inchiostro da applicare;
- 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;
- per la realizzazione dei prodotti con maggiore potenzialità emissiva (es. decoro standard, glossy, colle, prodotti scuri), valutare la possibilità, ove possibile, di individuare per la cottura il forno maggiormente idoneo a ridurre le emissioni odorigene;

valutato positivamente il fatto che i nuovi post-combustori termici saranno dotati di silenziatori e ritenendo che al momento non sia necessario prescrivere l'esecuzione di monitoraggi acustici aggiuntivi rispetto a quelli già previsti dal Piano di Monitoraggio dell'AIA;

preso atto delle variazioni inerenti la struttura del sistema di depurazione dei reflui derivanti dall'area Terzo Fuoco e non rilevando criticità di alcun tipo a tale riguardo; si valuta anzi positivamente il fatto che l'area esterna in cui sarà spostato il silo S37 e installato il nuovo silo S30 vengano dotate di canaline per la raccolta di sversamenti accidentali e che i sili citati vengano dotati di sonde di troppo pieno collegate ad allarmi.

Si provvede pertanto al semplice aggiornamento della descrizione del sistema di trattamento riportata nelle sezioni C2.1.2 e C2.1.5 dell'Allegato I;

verificato che le modifiche comunicate si configurano come **non sostanziali** e ritenendo necessario aggiornare l'Autorizzazione Integrata Ambientale alla luce di tali modifiche;

viste:

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

- la D.D.G. Arpae n. 100/2022 di aggiornamento della designazione dei responsabili trattamento dati personali ai sensi del D.Lgs 196/2003;

richiamate:

- 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 Maria Manzieri dell'incarico dirigenziale di responsabile del Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Modena;
- 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;

reso noto che:

- come previsto dalla Deliberazione del Direttore Generale D.D.G. n. 100 del 20/07/2022, 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 e Concessioni Centro dott.ssa Valentina Beltrame, come previsto dalla Deliberazione del Direttore Generale D.D.G. n. 163 del 22.12.2022;
- le informazioni di cui all'art. 13 del D.Lgs. 196/2003 sono contenute nell'Informativa per il trattamento dei dati personali consultabile presso la segreteria di ARPAE SAC di Modena, con sede in Modena, Via Giardini n. 472 e disponibile sul sito istituzionale, su cui è possibile anche acquisire le informazioni di cui agli artt. 12, 13 e 14 del regolamento (UE) 2016/679 (RGDP);

per quanto precede,

la Dirigente determina

- di autorizzare le modifiche comunicate in data 06/06/2025 e di aggiornare l'Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata con **Determinazione n. 3462 del 24/07/2020 e ss.mm.** 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, come di seguito indicato:

a) alla sezione C2.1.2 "Prelievi e scarichi idrici" dell'Allegato I, il paragrafo relativo all'*impianto di trattamento acque reflue delle linee di taglio/squadratura e della linea di taglio e lavorazione battiscopa del reparto Terzo Fuoco* è **sostituito dal seguente**:

❖ Impianto di trattamento acque reflue da linee di taglio/squadratura e 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. 4 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 silos **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.

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

A seguito della **comunicazione di modifica di giugno 2025**, inoltre, verrà installato l'ulteriore silo **S30** destinato alla raccolta dei reflui derivanti dalle linee si smalteria dell'area Terzo Fuoco, in prima del loro riciclo interno o del conferimento ad altri stabilimenti del Gruppo.

b) alla sezione C2.1.5 “Protezione del suolo e delle acque sotterranee” dell’Allegato I, il paragrafo relativo all’*impianto di trattamento delle acque reflue derivanti dalle linee di taglio/squadratura dell’area Terzo Fuoco* è **sostituito dal seguente**:

Inoltre, 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.

A seguito della realizzazione delle **modifiche comunicate a giugno 2025**, i sili S30 e S37 saranno posizionati in area esterna, a ridosso del lato sud dello stabilimento, e saranno circondati da canaline per la raccolta di eventuali sversamenti; inoltre, saranno 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 inoltre provviste di sonda di troppo pieno (comprensiva di allarme acustico e visivo in area sempre presidiata), che determina l’arresto dell’invio dei fanghi dall’area dei sili alla vasca stessa.

c) i punti 1 e 4 della sezione D2.4 “Emissioni in atmosfera” dell’Allegato I sono **sostituiti dai seguenti**:

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
Messa a regime	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 particolato (mg/Nm ³)	17,63	17,63	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.

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
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	17,63
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.

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
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	17,63	17,63	17,63
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**.

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
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	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**.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	PUNTO DI EMISSIONE E5 – squadratura a secco (1 linea)	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
Messa a regime	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm ³ /h)	35.000	10.000	85.000	85.000
Altezza minima (m)	10	10	12	11
Durata (h/g)	24	24	24	24
Materiale particolato (mg/Nm ³)	17,63	17,63	17,63	17,63
Silice libera cristallina (mg/Nm ³)	5 *	5 *	5 *	5 *
Impianto di depurazione	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto
Frequenza autocontrolli	semestrale (portata, polveri)	semestrale (portata, polveri)	semestrale (portata, polveri)	semestrale (portata, polveri)

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

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	PUNTO DI EMISSIONE 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
Messa a regime	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 particolato (mg/Nm ³)	17,63	---	---	17,63
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	semestrale (portata, polveri)	*** trimestrale (portata) semestrale (SOV, aldeidi) annuale (NOx)	*** trimestrale (portata) semestrale (SOV, aldeidi) annuale (NOx)	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.

*** 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.

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 D2.4.18.

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)
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	17,63	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.

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
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
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
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	PUNTO DI EMISSIONE E143 – generatore di calore Robur
Messa a regime	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	85
Altezza minima (m)	8,5	8,5	8	8,5	8	8,5	8
Durata (h/g)	emergenza	emergenza	24	24	24	24	24
Materiale particolare (mg/Nm ³)	---	---	---	---	---	---	5 * **
Ossidi di Azoto (come NO ₂) (mg/Nm ³)	---	---	---	---	---	---	350 *
Ossidi di Zolfo (come SO ₂) (mg/Nm ³)	---	---	---	---	---	---	35 * **
Impianto di depurazione	---	---	---	---	---	---	---
Frequenza autocontrolli	---	---	---	---	---	---	---

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

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

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	PUNTO DI EMISSIONE E144 – generatore di calore Robur	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	a regime
Portata massima (Nm ³ /h)	85	10.000	10.000	10.000	10.000
Altezza minima (m)	14	10	10	10	10
Durata (h/g)	24	24	24	24	24
Materiale particolare (mg/Nm ³)	5 * **	---	---	---	---
Ossidi di Azoto (come NO ₂) (mg/Nm ³)	350 *	---	---	---	---
Ossidi di Zolfo (come SO ₂) (mg/Nm ³)	35 * **	---	---	---	---
Impianto di depurazione	---	---	---	---	---
Frequenza autocontrolli	---	---	---	---	---

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

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

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 F6 – forni F3 e F4	PUNTO DI EMISSIONE F9 – forni F1 e F2
Messa a regime	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm ³ /h)	1.000	1.000	50.000	50.000
Altezza minima (m)	8	10	20	20
Durata (h/g)	saltuaria	saltuaria	24	24
Materiale particellare (mg/Nm ³)	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 *
Impianto di depurazione	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto
Frequenza autocontrolli	---	---	trimestrale (portata, polveri, F) semestrale (SOV, aldeidi) annuale (Pb, NO _x)	trimestrale (portata, polveri, F) semestrale (SOV, aldeidi) annuale (Pb, NO _x)

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

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 particellare (mg/Nm ³)	17,63	8,9	8,9	17,63
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.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	PUNTO DI EMISSIONE E55 – laboratorio prove + ATM 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 E74 – essiccazione smalti	PUNTO DI EMISSIONE E76 – saldatura officina
Messa a regime	a regime	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm ³ /h)	8.000	14.000	13.500	5.000	2.000
Altezza minima (m)	10	12	18	7	5
Durata (h/g)	15	4	15	24	2
Materiale particellare (mg/Nm ³)	8,9	8,9	8,9	8,9	10
Silice libera cristallina (mg/Nm ³)	5 *	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	Filtro a tessuto	---
Frequenza autocontrolli	semestrale (portata, polveri)	semestrale (portata, polveri)	semestrale (portata, polveri)	trimestrale (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 E107 – forno di termoretrazione 2 Magazzino 4	PUNTO DI EMISSIONE E108 – forno di termoretrazione Terzo Fuoco	PUNTO DI EMISSIONE E110 – forno di 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	a regime
Portata massima (Nm ³ /h)	800	1.500	1.500	4.500	4.500
Altezza minima (m)	8	8	8	8	8
Durata (h/g)	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 E129 – generatore calore smalteria Ecoflam	PUNTO DI EMISSIONE E130 – generatore calore smalteria Riello	PUNTO DI EMISSIONE E131 – generatore calore taglio Ecoflam	PUNTO DI EMISSIONE E132 – striscia radiante Sistema	PUNTO DI EMISSIONE E133 – striscia radiante Sistema
Messa a regime	a regime	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm ³ /h)	400	550	400	400	400
Altezza minima (m)	8	8	8	14	14
Durata (h/g)	24	24	24	24	24
Materiale particolato (mg/Nm ³)	5 * **	5 * **	5 * **	5 * **	5 * **
Ossidi di Azoto (come NO ₂) (mg/Nm ³)	350 *	350 *	350 *	350 *	350 *
Ossidi di Zolfo (come SO ₂) (mg/Nm ³)	35 * **	35 * **	35 * **	35 * **	35 * **
Impianto di depurazione	---	---	---	---	---
Frequenza autocontrolli	---	---	---	---	---

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

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

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	PUNTO DI EMISSIONE E134 – striscia radiante Sistema	PUNTO DI EMISSIONE E135 – generatore di calore preparazione smalti	PUNTO DI EMISSIONE E136 – generatore di calore Accaroni	PUNTO DI EMISSIONE E137 – centrale termica prefugatura	PUNTO DI EMISSIONE E138 – centrale termica laboratorio
Messa a regime	a regime	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm ³ /h)	400	500	80	235	133
Altezza minima (m)	14	7	8	8	7
Durata (h/g)	24	24	24	24	24
Materiale particolato (mg/Nm ³)	5 * **	5 * **	5 * **	5 * **	5 * **
Ossidi di Azoto (come NO ₂) (mg/Nm ³)	350 *	350 *	350 *	350 *	350 *
Ossidi di Zolfo (come SO ₂) (mg/Nm ³)	35 * **	35 * **	35 * **	35 * **	35 * **
Impianto di depurazione	---	---	---	---	---
Frequenza autocontrolli	---	---	---	---	---

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

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

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	PUNTO DI EMISSIONE E139 – generatore calore Cosmogas	PUNTO DI EMISSIONE E142 – generatore calore Accaroni	PUNTO DI EMISSIONE E145 – generatore di calore Robur	PUNTO DI EMISSIONE E146 – generatore di calore Robur	PUNTO DI EMISSIONE E147 – centr. termica laboratorio
Messa a regime	a regime	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm ³ /h)	60	220	85	85	158
Altezza minima (m)	9	8	1	1	9
Durata (h/g)	24	24	24	24	24
Materiale particellare (mg/Nm ³)	5 * **	5 * **	5 * **	5 * **	5 * **
Ossidi di Azoto (come NO ₂) (mg/Nm ³)	350 *	350 *	350 *	350 *	350 *
Ossidi di Zolfo (come SO ₂) (mg/Nm ³)	35 * **	35 * **	35 * **	35 * **	35 * **
Impianto di depurazione	---	---	---	---	---
Frequenza autocontrolli	---	---	---	---	---

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

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

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	PUNTO DI EMISSIONE E148 – centr. termica sala mostra	PUNTO DI EMISSIONE E149 – centr. termica sala mostra	PUNTO DI EMISSIONE E150 – centr. termica sala mostra	PUNTO DI EMISSIONE E151 – centr. termica sala mostra	PUNTO DI EMISSIONE E152 – centr. termica sala mostra
Messa a regime	a regime	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm ³ /h)	125	125	125	90	90
Altezza minima (m)	8	8	8	8	8
Durata (h/g)	24	24	24	24	24
Materiale particellare (mg/Nm ³)	5 * **	5 * **	5 * **	5 * **	5 * **
Ossidi di Azoto (come NO ₂) (mg/Nm ³)	350 *	350 *	350 *	350 *	350 *
Ossidi di Zolfo (come SO ₂) (mg/Nm ³)	35 * **	35 * **	35 * **	35 * **	35 * **
Impianto di depurazione	---	---	---	---	---
Frequenza autocontrolli	---	---	---	---	---

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

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

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 particellare (mg/Nm ³)	3,9	10
Silice libera cristallina (mg/Nm ³)	---	5 **
Piombo (mg/Nm ³)	0,38	---
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")	06/06/2025	541,107	13/12/2021	0,12802	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		2.962,580	---	---	---	---

4. 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 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.

c) alla sezione D2.4 "Emissioni in atmosfera" dell'Allegato I sono **aggiunti i seguenti punti**:

8bis. I combustori termici a servizio di **E17** ed **E18** devono essere provvisti di **sistema di misura in continuo con registrazione della temperatura nella 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.

18. Il gestore è tenuto ad eseguire **misure della concentrazione di odore** (ou_E/m^3) sulle emissioni in atmosfera **E17** ed **E18** a partire dalla data di rilascio del presente provvedimento, 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 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,
- m^2 prodotti al giorno,
- produzione in atto al momento della misura relativa a formato e spessore,
- tipologia e quantità di inchiostri applicati,

per permettere una completa valutazione dei dati raccolti.

Dovrà inoltre essere trasmesso **entro 90 giorni dalla data dell'ultimo campionamento** uno studio modellistico di ricaduta delle sostanze 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 odorigene.

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

d) alla sezione E "Raccomandazioni" dell'Allegato I è aggiunto il seguente punto:

13. Al fine di una migliore gestione delle problematiche relative alle emissioni odorigene, si raccomanda al gestore di:

- a) verificare, anche attraverso analisi di mercato, la possibilità d'utilizzo di inchiostri a minor impatto odorigeno, caratterizzati da ridotte emissioni sulla base di adeguata documentazione del produttore o di prove in campo;
- b) mantenere in stoccaggio il materiale per almeno 24 ore prima della cottura, ove compatibile con l'assetto impiantistico del sito;
- c) adottare in via preferenziale inchiostri e colle a base acquosa o a base solvente con basso impatto odorigeno, definiti sulla base di documentazione del fornitore;
- d) valutare la sperimentazione di tecnologie che consentano la mitigazione delle emissioni odorigene;
- e) per minimizzare la quantità di inchiostro da applicare, valutare l'utilizzo di una base di smalto scura come fondo nei prodotti più scuri;
- f) verificare i possibili interventi di 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 maggior carico di sostanza organica (ad es. decoro standard, glossy, colle, prodotti scuri), valutare la possibilità di individuare per la cottura il forno maggiormente idoneo a ridurre le emissioni odorigene.

- di stabilire che il presente provvedimento ha la **medesima validità della Determinazione n. 3462 del 24/07/2020 e ss.mm.**;
- di fare salvo il disposto dell'Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata con la Determinazione n. 3462 del 24/07/2020 e ss.mm., per quanto non modificato dal presente atto;
- 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 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.

LA RESPONSABILE DEL SERVIZIO
AUTORIZZAZIONI E CONCESSIONI DI MODENA
Dott.ssa Anna Maria Manzieri

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.