ARPAE

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

dell'Emilia - Romagna

*** * ***

Atti amministrativi

Determinazione dirigenziale	n. DET-AMB-2024-2056 del 10/04/2024
Oggetto	D. Lgs. 152-06 Riesame dell'AIA della Ditta CASALGRANDE PADANA SPA per l'installazione sita in Via Strada statale 467 n. 73,71,81 (sede centrale) in Comune di Casalgrande (RE)
Proposta	n. PDET-AMB-2024-2129 del 09/04/2024
Struttura adottante	Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Reggio Emilia
Dirigente adottante	RICHARD FERRARI

Questo giorno dieci APRILE 2024 presso la sede di P.zza Gioberti, 4, 42121 Reggio Emilia, il Responsabile del Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Reggio Emilia, RICHARD FERRARI, determina quanto segue.

Pratica n. 25231-2023

AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE – AIA/IPPC – RIESAME

Ditta: CASALGRANDE PADANA SPA
Stabilimento: Via Strada Statale 467 n. 73, 71, 81 (sede centrale), Casalgrande (RE)
Sede Legale: Via Strada Statale 467 n. 73 - Casalgrande (RE)
Allegato VIII D.Lgs 152/06 Parte II: cod. 3.5: Fabbricazione di prodotti ceramici mediante cottura, in particolare tegole, mattoni, mattoni refrattari, piastrelle, gres o porcellane con una capacità di produzione di oltre 75 Mg al giorno.

IL DIRIGENTE

RICHIAMATO
il Decreto Legislativo 3 Aprile 2006, n. 152 “Norme in materia ambientale” Titolo III-bis della Parte Seconda con le modifiche introdotte dal Decreto Legislativo 4 marzo 2014, n. 46 “Attuazione della direttiva 2010/75/UE relativa alle emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento)”;

in particolare gli articoli 29-octies “rinnovo e riesame”, 29-quater “procedura per il rilascio dell’autorizzazione integrata ambientale”, commi da 5 ad 8, che disciplinano le condizioni per il rilascio, il rinnovo ed il riesame dell’Autorizzazione Integrata Ambientale (successivamente indicata con AIA), 29-nonies “modifica degli impianti o variazione del gestore” del D.Lgs 152/06;

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);

il DM 24 aprile 2008 con cui sono state disciplinate le modalità, anche contabili, e le tariffe da applicare in relazione alle istruttorie e ai controlli previsti dal D. Lgs 18 febbraio 2005 n° 59 e la successiva DGR 1913 del 17/11/2008 e DGR 155 del 16/02/2009 con la quale la Regione ha approvato gli adeguamenti e le integrazioni al decreto interministeriale;

che, in riferimento alle Migliori Tecniche Disponibili, per il settore di attività indicato in oggetto esistono:

- gli allegati I e II al DM 31 Gennaio 2005 pubblicato sul supplemento ordinario n. 107 alla Gazzetta Ufficiale – serie generale 135 del 13 giugno 2005:
  - 1. “Linee guida generali per l’individuazione e l’utilizzo delle migliori tecniche per le attività esistenti di cui all’allegato I del D.Lgs. 372/99”;
  - 2. “Linee guida in materia di sistemi di monitoraggio”;
- il “BRef (Best Available Techniques Reference Document) in the ceramic manufacturing industry” di agosto 2007, 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 BRef "Energy efficiency" di febbraio 2009, formalmente adottato dalla Commissione Europea;

la Delibera di Giunta della Regione Emilia Romagna n. 152 del giorno 11-02-2008: "Approvazione linee guida per comunicazione dei dati di monitoraggio e controllo da parte dei gestori impianti di produzione di piastrelle di ceramica";

la Delibera di Giunta della Regione Emilia Romagna n. 1159 del 21-07-2014: "indicazioni generali sulla semplificazione del monitoraggio e controllo degli impianti soggetti ad AIA ed in particolare degli impianti ceramici" che fornisce indicazioni specifiche per la semplificazione del monitoraggio e controllo per il settore della produzione di piastrelle ceramiche;

VISTA
la domanda di riesame dell'AIA per l'impianto della ditta CASALGRANDE PADANA SPA sito nel comune di Casalgrande (RE), via Strada Statale 467 n. 73, 71, 81 (sede centrale) presentata il 14-07-2023 (prot. ARPAE n. 114387 del 17-07-2023) e completata con documentazione acquisita agli atti con prot. 164609 del 28-09-2023;

DATO ATTO che
con avviso pubblicato sul BURERT il giorno 08-10-2023 è stata data comunicazione dell'avvio di procedimento volto all'effettuazione della procedura di riesame di AIA;

con atto prot. n. 173958 del 13-10-2023 è stata indetta da ARPAE la Conferenza di Servizi ai sensi dell'art. 14 ter della L. 241/90 smi, la quale si è riunita nelle sedute del 07-11-2023 e del 20-03-2024;

CONSIDERATO
che con nota prot. n. 190026 del 09-11-2023 sono state richieste integrazioni alla documentazione presentata dalla ditta, inviate successivamente ed acquisite da ARPAE al prot. 20384 del 01-02-2024;

ACQUISITI
nell'ambito della Conferenza dei Servizi, di cui sopra:
il rapporto istruttorio di ARPAE – Servizio territoriale presidio di Scandiano, prot. 49501 del 14-03-2024, con cui si esprime parere favorevole alla richiesta della ditta, con prescrizioni recepite nel presente atto;

il parere favorevole senza prescrizioni in materia sanitaria espresso da parte del Sindaco del Comune di Casalgrande, (prot. ARPAE n. 51881 del 19-03-2024), ai sensi degli art. 216 e 217 del R.D. 1265/1934, in relazione alle proprie competenze sanitarie;

il parere favorevole di conformità sotto il profilo della disciplina urbanistica vigente del Comune di Casalgrande (prot. ARPAE n. 187682 del 06-11-2023), poichè l'installazione è inserita nel Piano Strutturale

Comunale PSC vigente all'interno del "Territorio Urbano Ambiti produttivi consolidati" (art.6.9) e nel Regolamento Urbanistico Edilizio RUE vigente all'interno del "Territorio Urbano – ambiti specializzati per attività produttive consolidate" (art.21.12);

VISTO
il verbale della seduta conclusiva della Conferenza dei Servizi, agli atti con prot. 53376 del 20-03-2024 in cui la Conferenza esprime parere favorevole con prescrizioni al riesame di AIA oggetto del presente atto;

RILEVATO che
la domanda risulta completa di tutti gli elaborati e della documentazione necessaria all'espletamento della relativa istruttoria tecnica, inclusiva della "Verifica della sussistenza dell'obbligo di presentazione della relazione di riferimento", ai sensi dell'art. 29-ter, comma 1. m) del D. Lgs 152/06, dalla quale risulta che la ditta non è tenuta a presentare la Relazione di riferimento;

il rapporto istruttorio di ARPAE – Servizio Territoriale sede di Scandiano sopra richiamato contiene il parere inerente la fase di monitoraggio dell'impianto (Sezione D - PIANO DI MONITORAGGIO) ai sensi dell'art 10 comma 4 della L. R. 21/04 e dell'art. 29-quater comma 7 del D.Lgs. 152/06;

DATO ATTO
che con nota prot. 54592 del 22-03-2024 il SAC di ARPAE ha trasmesso lo schema di AIA alla ditta, ai fini di proprie osservazioni, come previsto dall'art. 10, comma 3 della L.R. 21/2004;

PRESO ATTO
che la ditta ha trasmesso proprie osservazioni allo schema di AIA, acquisite agli atti con prot. 62388 del 04-04-2024, riguardati precisazioni del testo che sono state accolte;

VERIFICATO che
il Gestore ha provveduto al pagamento delle spese istruttorie IPPC, sulla base delle disposizioni del DM 24/04/08, della DGR n. 1913/08, della DGR n. 155/09, della DGR n. 812/2009 e del tariffario ARPAE di cui alla DGR n. 926/2019;

- la Ditta ha conseguito la certificazione EMAS n. IT-000206 del 16-11-2021 con scadenza il 22-06-2024 e la certificazione ai sensi della Norma EN UNI ISO 14001:2015 (n. certificato 6810 del 22-06-2021) con scadenza il 23-07-2024 e pertanto è possibile applicare le norme speciali previste dalla legislazione vigente e riservate ai gestori che hanno un sistema di gestione ambientale certificato, a condizione che tale sistema venga mantenuto per tutta la durata dell'autorizzazione;

RESO NOTO che
- il responsabile del procedimento è il Responsabile dell'Unità Autorizzazioni Complesse, Valutazione Impatto ambientale ed Energia;

- il titolare del trattamento dei dati personali forniti dall'interessato è il Direttore Generale di ARPAE e il Responsabile del trattamento dei medesimi dati è il Dirigente del Servizio Autorizzazioni e Concessioni (SAC) ARPAE di Reggio Emilia, con sede in Piazza Gioberti n. 4 a Reggio Emilia;
- le informazioni che devono essere rese note ai sensi del D.Lgs.196/2003, modificato dal D.Lgs.101/2018 e ss.mm.ii., sono contenute nella "Informativa per il trattamento dei dati personali", consultabile presso la segreteria del S.A.C. Arpae di Reggio Emilia, con sede in Piazza Gioberti n.4 a Reggio Emilia, e visibile sul sito web dell'Agenzia, www.arpae.it.

Sulla base di quanto sopra esposto e degli esiti dell'istruttoria;

DETERMINA

a) di autorizzare, ai sensi del D. Lgs. 152/06 e della L. R. 21/04, la ditta CASALGRANDE PADANA SPA, avente sede legale in comune di Casalgrande (RE), via Strada Statale n. 73, per l'esercizio dell'installazione sita in comune di Casalgrande (RE), via Strada Statale n. 73,71,81 (sede centrale), appartenente alla seguente categoria di cui all'Allegato VIII del D. Lgs. 152/06 Parte II:

cod. 3.5: Fabbricazione di prodotti ceramici mediante cottura, in particolare tegole, mattoni, mattoni refrattari, piastrelle, gres o porcellane con una capacità di produzione di oltre 75 Mg al giorno

b) che la presente autorizzazione è rilasciata alle condizioni di seguito riportate e specificate nell'Allegato I al presente atto:
1. la presente autorizzazione consente la prosecuzione dell'attività di fabbricazione prodotti ceramici mediante cottura (punto 3.5 All. VIII alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/06) per una produttività massima di 466 t/giorno;
2. il presente provvedimento sostituisce integralmente le seguenti autorizzazioni già di titolarità della ditta:

Ente	n° e data dell'atto	Oggetto
Provincia	prot. 60130 del 02-08-2007	Rilascio AIA
Provincia	prot. 90738 del 19-12-2007	Modifica di AIA
Provincia	prot. 29160 del 06-05-2010	Modifica di AIA
Provincia	prot. 47472 del 05-08-2010	Modifica di AIA
Provincia	prot. 21101 del 17-04-2012	Modifica di AIA
Provincia	prot. 39815 del 23-07-2012	Modifica di AIA
Provincia	prot. 59472 del 26-11-2012	Modifica di AIA
Provincia	prot. 4755 del 29-01-2015	Modifica di AIA
Provincia	prot. 45874 del 01-09-2015	Modifica di AIA
ARPAE	Determinazione dirigenziale n. 1703 del 06-06-2016	Modifica di AIA
ARPAE	Determinazione dirigenziale n. 175 del 17-01-2017	Modifica di AIA
ARPAE	Determinazione dirigenziale n. 245 del 17-01-2018	Modifica di AIA
ARPAE	Determinazione dirigenziale n. 3023 del 15-06-2018	Modifica di AIA

ARPAE	Determinazione dirigenziale n. 824 del 20-02-2020	Modifica di AIA
ARPAE	Determinazione dirigenziale n. 3842 del 02-08-2021	Modifica di AIA
ARPAE	Determinazione dirigenziale n. 2497 del 17-05-2022	Modifica di AIA

3. l'allegato I è parte integrante e sostanziale della presente autorizzazione;
4. l'autorizzazione è vincolata al rispetto dei limiti, delle prescrizioni e delle condizioni di esercizio indicate nella SEZIONE D dell'allegato I;
5. il presente provvedimento può essere soggetto a riesame qualora si verifichi una delle condizioni previste dall'articolo 29-octies, comma 3 e 4 del D.Lgs. 152/06;
6. il termine massimo per il riesame è di 16 anni dalla data di emissione della presente, qualora il gestore mantenga la certificazione ambientale EMAS attualmente in suo possesso; è di 12 anni dalla data di emissione della presente qualora il gestore mantenga la certificazione ambientale UNI EN ISO 14001:2015 attualmente in suo possesso. Diversamente il termine è di 10 anni;
7. la gestione dell'installazione deve essere svolta in conformità al presente atto;

c) di inviare copia del presente atto alla ditta e al Comune tramite lo Sportello Unico competente;

d) di provvedere alla pubblicazione del presente atto sul sito di ARPAE e sul portale regionale AIA-IPPC con le modalità stabilite dalla Regione Emilia-Romagna;

e) di stabilire che, ai fini degli adempimenti in materia di trasparenza, per il presente provvedimento autorizzativo si provvederà alla pubblicazione ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs. n. 33/2013 e del vigente Programma Triennale per la Trasparenza e l'Integrità di ARPAE;

f) di stabilire che il procedimento amministrativo sotteso al presente provvedimento è oggetto di misure di contrasto ai fini della prevenzione della corruzione, ai sensi e per gli effetti di cui alla Legge n. 190/2012 e del vigente Piano Triennale per la Prevenzione della Corruzione di ARPAE.

Inoltre, si informa che:

- la presente autorizzazione è efficace dalla data di notifica e 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 al presente atto;
- 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;
- per il riesame della presente autorizzazione il gestore deve inviare una domanda di riesame corredata dalle informazioni richieste dalle norme e regolamenti vigenti. Fino alla pronuncia dell'autorità competente in merito al riesame, il gestore continuerà l'attività sulla base della presente AIA;
- ARPAE – SAC di Reggio Emilia esercita i controlli di cui all'art. 29-decies del D.Lgs. 152/06, avvalendosi del supporto tecnico, scientifico e analitico del Servizio Territoriale APA di ARPAE, al fine di verificare la conformità dell'impianto alle condizioni contenute nel presente provvedimento di autorizzazione;

- ARPAE, quale Autorità di Controllo, effettua un'ispezione secondo la frequenza stabilita dalla Delibera di Giunta regionale n. 2124 del 10/12/2018 e successivi aggiornamenti, comprensiva di: accertamenti amministrativi atti a verificare la conformità ai limiti, sulla base degli autocontrolli eseguiti dal gestore e delle prescrizioni indicate alla sezione D, alle disposizioni vigenti in materia di prevenzione integrata dell'inquinamento e alle altre in materia ambientale applicabili all'impianto considerato; accertamenti tecnici volti alla misura delle emissioni ambientali dell'azienda e al controllo dell'esecuzione dei monitoraggi aziendali secondo quanto indicato nel piano di monitoraggio;
- le attività di vigilanza e controllo relative alla verifica dell'autorizzazione ambientale integrata saranno svolte da Servizio Territoriale competente secondo le frequenze previste dalla Sezione D;
- ARPAE, ove rilevi situazioni di non conformità alle condizioni contenute nel presente provvedimento di autorizzazione, procederà secondo quanto stabilito nell'atto stesso o nelle disposizioni previste dalla vigente normativa nazionale e regionale;
- avverso il presente provvedimento può essere presentato ricorso giurisdizionale avanti al competente Tribunale Amministrativo Regionale entro 60 (sessanta) giorni, ovvero ricorso straordinario al Capo dello Stato entro 120 (centoventi) giorni; entrambi i termini decorrono dalla comunicazione ovvero dall'avvenuta conoscenza del presente atto all'interessato.

Allegato I: le condizioni del riesame di AIA della ditta CASALGRANDE PADANA SPA - Stabilimento di via Strada Statale 467 n. 73,71,81 (sede centrale), Casalgrande (RE)

Il Dirigente
Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Reggio Emilia
(Dott. Richard Ferrari)

ALLEGATO I

Le condizioni del riesame di AIA della ditta CASALGRANDE PADANA SPA - Stabilimento di via Strada Statale 467 n. 73,71,81 (sede centrale), Casalgrande (RE)

A - SEZIONE INFORMATIVA

A1 – DEFINIZIONI

AIA: Autorizzazione Integrata Ambientale, rif. D.Lgs. 152/2006, Art. 5 comma 1 lettera o-bis).
Autorità competente: l'Amministrazione che effettua la procedura relativa all'Autorizzazione Integrata Ambientale ai sensi delle vigenti disposizioni normative (ARPAE di Reggio Emilia).
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.
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.
Emissione: lo scarico diretto o indiretto, da fonti puntiformi o diffuse dell'impianto, opera o infrastruttura, di sostanze, vibrazioni, calore o rumore, agenti fisici o chimici, radiazioni, nell'aria, nell'acqua ovvero nel suolo.
Piano di Monitoraggio e Controllo: è l'insieme di azioni svolte dal Gestore e dall'Autorità di controllo che consentono di effettuare, nelle diverse fasi della vita di un impianto o di uno stabilimento, un efficace monitoraggio degli aspetti ambientali dell'attività costituiti dalle emissioni nell'ambiente e dagli impatti sui corpi recettori, assicurando la base conoscitiva che consente in primo luogo la verifica della sua conformità ai requisiti previsti nell'autorizzazione.

A2 – INFORMAZIONI SULL'INSTALLAZIONE

La società opera nel settore ceramico e l'attività consiste nella produzione di piastrelle in grès porcellanato smaltato e non, mediante ciclo completo. Sono presenti 3 diversi stabilimenti, denominati Universal, Casalgrande e Padana, così suddivisi:

- stabilimento Padana (via SS 467, n. 71): grès smaltato e non smaltato e atomizzato;
- stabilimento Universal (via SS 467, n. 81): lavorazioni sul prodotto finito;
- stabilimento Casalgrande (via SS 467, n. 73): deposito materie prime, vasca di stoccaggio da pozzo per invio acque all'Universal e deposito rifiuti.

Il ciclo produttivo di ogni stabilimento è descritto nel dettaglio al paragrafo C2.
L'impianto è insediato nel sito dal 1960, dal 2021 non viene più prodotta la monocottura. In precedenza il sito aveva ospitato attività agricole.
Lo stabilimento nel suo complesso copre una superficie totale di 337.800 m^2, di cui 78.000 m^2 coperti e 131.600 m^2 di superficie esterna impermeabilizzata.
Rispetto all'AIA vigente, con questo riesame la Ditta non richiede modifiche.

Planimetrie di riferimento
Le planimetrie di riferimento sono le seguenti:

- Allegato 3A, planimetria delle emissioni in atmosfera:
  - Casalgrande, datata 12-07-2023, acquisita agli atti con prot. 114387 del 17-07-2023;
  - Universal, datata 12-07-2023, fornita con le osservazioni allo schema di AIA, prot. 62388 del 04-04-2024;
  - Padana, datata 01-06-2021, fornita con le osservazioni allo schema di AIA, prot. 62388 del 04-04-2024;
- Allegato 3B: planimetria rete fognaria e scarichi idrici:
  - Casalgrande e intero sito: datata luglio 2021, fornita con la documentazione prot. 114387 del 17-07-2023;
  - Universal: datata 12-07-2023, fornita con le osservazioni allo schema di AIA, prot. 62388 del 04-04-2024;
  - Padana: datata 19-01-2024, fornita con le osservazioni allo schema di AIA, prot. 62388 del 04-04-2024;
- Allegato 3C: planimetria impatto acustico ambientale, datata settembre 2023, acquisita agli atti con prot. 164609 del 28-09-2023;
- Allegato 3D: area deposito materie prime, sostanze e rifiuti, datata 27-12-2023, fornita con la documentazione integrativa prot. 20384 del 01-02-2024.

B – SEZIONE FINANZIARIA
Il Gestore ha provveduto al pagamento delle spese istruttorie IPPC, sulla base delle disposizioni del DM 24/04/08, della DGR n. 1913/08, della DGR n. 155/09, della DGR n. 812/2009 e del tariffario ARPAE di cui alla DGR n. 926/2019.
Ai sensi della DGR 667/2005, che stabilisce le modalità di calcolo degli oneri istruttori e di controllo periodico, l'azienda rientra nel grado di complessità: BASSO.

SEZIONE C - ANALISI, VALUTAZIONE AMBIENTALE
La descrizione e la valutazione degli impatti riportata nei paragrafi seguenti è dedotta dalla documentazione presentata dal Gestore.

C1 – INQUADRAMENTO PROGRAMMATICO, TERRITORIALE E AMBIENTALE
L'area in esame è collocata all'interno del paesaggio della conurbazione pedemontana centroccidentale, caratterizzato da un'elevata densità insediativa.
Il sito produttivo, relativo ai tre stabilimenti di Casalgrande Padana S.p.A. Sede Centrale, è situato nella zona industriale ai margini del territorio comunale a Sud rispetto all'abitato di Casalgrande in provincia di Reggio Emilia sulla ex Strada Statale 467. A partire da una distanza di 50 m sono presenti degli abitati. Il centro del paese è a circa 0,5 km.
Il sito confina a nord con aree agricole, insediamenti industriali e zona residenziali, a nord-est si colloca il tracciato della strada Pedemontana e oltre quello della ferrovia, a est sono presenti attività artigianali e agricole, il tracciato della strada Pedemontana e oltre quello della ferrovia, a sud insediamenti artigianali e aree agricole a 100 m con nuclei abitativi, a sud-ovest confina con la statale 467, a ovest con la statale 467,

con attività artigianali, aree agricole e nuclei abitativi.
Il sito produttivo, secondo il RUE del Comune di Casalgrande, approvato con DCC n.59 del 28/11/2016, BURERT n. 388 del 28/12/2016 e s.m.i., è insediato in un'area classificata "Ambiti specializzati per attività produttive consolidate" (art. 21.12).
Inoltre dalla tavola 3b.3 "Tavola dei vincoli: fasce di rispetto" del PSC adottato con DCC n.35 del 13/04/2015, BURERT n. 113 del 20/05/2015, risulta che il sito è circondato da una linea di media tensione (15 kV terna singola) ed è in prossimità di una zona di rispetto stradale e di una zona di rispetto ferroviario.
Dall'estratto della Tavola 3c.3 "TAVOLA DEI VINCOLI" del PSC adottato con DCC n. 35 del 13/04/2015, BURERT n. 113 del 20/05/2015, risulta che il sito è in un'area con classe di infiltrazione potenziale comparativa (art. 8.36) moderata, zona di protezione delle acque sotterranee nel territorio di pedecollina - pianura (art. 8.36), Settore B: aree caratterizzate da ricarica indiretta della falda, generalmente comprese tra la zona A e la media pianura, idrogeologicamente identificabili come sistema debolmente compartimentato in cui, alla falda freatica superficiale, segue una falda semiconfinata in collegamento per drenanza verticale, ma non è all'interno di un'area di salvaguardia delle risorse idriche o in prossimità di un'area a rischio idraulico.
Il sito non è collocato in tavole P8 "Atlante delle Aree a Rischio Idrogeologico molto elevato (ex PS267)" PTCP della ex Provincia di Reggio Emilia, Approvato dal Consiglio Provinciale con atto n° 124 del 17.06.2010, pertanto l'area non è a rischio idrogeologico.
Dalla tavola 7 - P7-219010 "Carta di delimitazione delle fasce fluviali e delle aree P di fondovalle potenzialmente allagabili (PAI-PTCP)" del PTCP della Provincia di Reggio Emilia, Approvato dal Consiglio Provinciale con atto n. 124 del 17-06-2010 e variante specifica con atto n. 25 del 21-09-2018, risulta che il sito è classificato "Zone potenzialmente interessabili da dissesto idraulico esterne alle Fasce A e B" e non è a rischio di esondazioni.
L'area ricade nel bacino del fiume Po ed in particolare del sottobacino emiliano del fiume Secchia. Lo stabilimento è localizzato a una distanza di 3100 m dal fiume con un dislivello di oltre 30 m. Il corso d'acqua più vicino è il Rio Medici.
Dalle schede degli "ambiti di paesaggio e contesti paesaggistici di rilievo provinciale" del PTCP della Provincia di Reggio Emilia, l'area in cui è collocato il sito è l'ambito 6 "Distretto ceramico", l'attività esistente è gestita e si è sviluppata in accordo alle strategie d'ambito e alla riqualificazione insediativa e linee di sviluppo urbanistico compatibili.
Dalla Cartografia dei Suoli dell'Emilia Romagna risulta che l'area dove è collocato il sito è su un deposito di ghiaia, sabbie e limi e una parte su un deposito alluvionale di piana.
La litologia di superficie è caratterizzata da terreni argillosi sino a circa 15 m e poi da terreni marcatamente argillosi che costituiscono la base impermeabile. I terreni superficiali presentano quindi caratteristiche di permeabilità molto bassa, la falda acquifera è caratterizzata da livelli statici che si aggirano intorno a 60 –70 metri dal piano di campagna, con forti oscillazioni stagionali. Dalle stratigrafie disponibili sono presenti livelli ghiaiosi tra -22 e -46.5 m, tra -67 e –84 e tra -84 e -97 m un'alternanza di ghiaia, sabbia e argilla.

Il Comune di Casalgrande (RE) ha approvato in data 28/11/2016 con Deliberazione del Consiglio Comunale n. 61 il piano di Classificazione Acustica del Territorio Comunale, secondo quanto previsto dalla Legge n. 447 del 26/10/1995 "Legge quadro sull'inquinamento acustico" e dalla L.R. n. 15 del 9/5/2001 "Disposizioni in materia di inquinamento acustico". L'insediamento in oggetto è inquadrato in Classe V "aree

prevalentemente industriali" cui competono limiti assoluti di immissione diurni di 70 dBA e notturni di 60 dBA.
L'area di pertinenza dello stabilimento è compresa tra due arterie stradali: a sud-ovest è presente la ex strada statale 467 (ora SP 467 R), mentre a nord-est il tracciato della SP 467 R Nuova Pedemontana. Secondo il DPCM 142 del 30/03/2004 (decreto strade) a tali infrastrutture corrispondono le proprie fasce di pertinenza acustica.
A sud dello stabilimento, a nord-est e a sud-ovest oltre le vie di comunicazione, sono presenti aree agricole posizionate in Classe III (aree di tipo misto) con limiti diurni di 60 dBA e notturni di 50 dBA. A nord dello stabilimento è presente un'area industriale rientrante in Classe IV (aree di intensa attività umana) con limiti diurni di 65 dBA e notturni di 55 dBA;
A nord-ovest dell'impianto, oltre la SP 467 R, è presente l'abitato di Casalgrande rientrante in Classe II (aree prevalentemente residenziali) con limiti pari a 55 dBA per il periodo diurno e 45 dBA per quello notturno.
Il limite differenziale relativo ai periodi diurno e notturno è pari rispettivamente a 5 e 3 dBA.

Sono presenti 3 pozzi ad uso industriale di cui uno non più in uso: la ditta ha terminato la perforazione di un nuovo pozzo (pozzo 2) di profondità 90 m. La vulnerabilità dell'area a causa della sua permeabilità è variabile tra media e alta, a causa di successioni di livelli argillosi e ghiaiosi.
Nella provincia di Reggio Emilia, come la pianura Padana, la condizione atmosferica più frequente in tutte le stagioni è quella di stabilità, associata ad assenza di turbolenza termodinamica con venti molto deboli e con direzione prevalente est-ovest/ovest-est ed anche debole variazione del vento con la quota. Ciò comporta che anche in primavera ed estate, nonostante si verifichino il maggior numero di condizioni di instabilità, vi siano spesso condizioni poco favorevoli alla dispersione degli inquinanti immessi a bassa quota.
L'elevata industrializzazione del distretto ceramico determina una scarsa qualità dell'aria sia per effetto delle emissioni delle stesse attività produttive che per emissioni veicolari e da riscaldamento. Le concentrazioni degli inquinanti (polveri sottili, ossidi d'azoto, CO) variano tipicamente con cadenza stagionale, arrivando anche a superamenti di soglie di legge soprattutto nel periodo autunnale e invernale.
I superamenti più consistenti, che avvengono in prevalenza nel periodo invernale, sono relativi al limite giornaliero per il PM10 e, nel periodo estivo, per l'ozono.

C2 –CICLO PRODUTTIVO E MATERIE PRIME
Sulla base della documentazione fornita dalla ditta, il ciclo produttivo si articola in diverse fasi e può essere così descritto, differenziato per i 3 stabilimenti presenti:

UNIVERSAL
Rettifica, squadratura, levigatura
Una parte delle piastrelle prodotte da tutto il gruppo (capogruppo Casalgrande Padana e Nuova Riwal Ceramiche Srl) sono portate in questo sito per essere sottoposte ai diversi trattamenti. Le piastrelle vengono avviate a macchine provviste di mole abrasive che levigano a umido lo strato superficiale oppure rettificano, a umido o a secco (nel caso di lastre e grandi formati), i lati delle stesse in modo da farle combaciare esattamente. Per i grandi formati, è presente una linea di rettifica, levigatura, lucidatura, applicazione trattamento sigillante e impianto di taglio e spacco idonea a lavorare piastrelle di dimensioni da 60x60 cm sino a lastre da 160x360 cm. Quest'ultima linea è costituita da: 4 moduli di rettifica a secco, 3 moduli di levigatura ad umido, un modulo di lucidatura "Supershine", una linea di applicazione trattamento sigillante

costituita da una zona di acidatura con applicazione di un decapante a base di HCl, lavaggio ad acqua, soffiaggio meccanico, applicazione del sigillante e spazzolatura, un impianto di taglio e spacco.
Sono presenti all'interno dello stabilimento: due linee di lappatura, una linea di levigatura, due linee di rettifica, un impianto di taglio e spacco a servizio della linea di rettifica n. 5 e la linea di rettifica, levigatura, lucidatura, applicazione trattamento sigillante e impianto di taglio per lastre grandi.

Linee di trattamento piastrelle cotte e piastrelle lucidate

Una parte delle piastrelle sono sottoposte all'applicazione di un prodotto che conferisce al materiale lucidato ulteriori caratteristiche estetiche e qualitative. La linea di trattamento sigillante è formata da una zona di acidatura e lavaggio con acqua, soffiaggio meccanico e applicazione di un sigillante con relative operazioni di spazzolatura. La linea di trattamento per conferire caratteristiche autopulenti (TOTO) è composta da un modulo di pre-riscaldamento del materiale 200 °C, una cabina aerografo per l'applicazione del prodotto a biossido di titanio sulla superficie delle piastrelle, un forno a rulli per il fissaggio a 800 °C.

Scelta

La scelta si basa sulle caratteristiche estetiche quali aspetto visivo, tono e tipo di difettosità. Inoltre in questa fase vengono controllate anche tutte le caratteristiche dimensionali quali lunghezza, larghezza, ecc. Sulla base dello scostamento dalla dimensione nominale e delle tolleranze impostate, le singole mattonelle vengono destinate automaticamente alle varie postazioni di confezionamento in modo da ottenere scatole di prodotto omogeneo. Sono presenti 5 linee di scelta e 5 pallettizzatori. Inoltre sono presenti un impianto per il confezionamento con forno di termoretrazione e un impianto avvolgitore semovente a film elastico avvolgibile per cavalletti e casse contenenti le lastre di ceramica.

Imballaggio e spedizione

Le piastrelle che escono dal reparto scelta sono confezionate in pacchi, i quali a loro volta sono posti su pallets, casse o cavalletti. Il prodotto lavorato viene quindi posto in parte all'interno e nel piazzale in attesa di essere spedito. La movimentazione dei prodotti finiti avviene mediante carrelli elevatori in parte elettrici e in parte a gasolio.

CASALGRANDE

Arrivo nello stabilimento delle materie prime argille e loro stoccaggio. Deposito utilizzato per scorte

La materia prima arriva in ditta tramite mezzi di trasporto merci. Le materie prime per l'impasto (argilla, feldspati, sabbie) utilizzate per la produzione di grès porcellanato sono stoccate nel deposito terre materie prime.

Magazzini prodotto finito, semilavorati e rifiuti

Sono presenti i depositi di tutti gli stabilimenti del sito per cartoni, pannelli e campionature, oli esausti e bombolette spray esauste oltre a una porzione dedicata allo stoccaggio di prodotto finito.
All'esterno dello stabilimento sono presenti due siti di deposito temporaneo rifiuti, sul lato nord sotto la tettoia per la calce esausta da abbattimento fumi e sul lato est un compattatore per gli imballaggi in plastica.

PADANA

Arrivo nello stabilimento delle materie prime argille e loro stoccaggio

La materia prima arriva in ditta tramite mezzi di trasporto merci. Le materie prime per l'impasto (argilla, feldspati, sabbie) utilizzate per la produzione di grès porcellanato, sono stoccate in due capannoni.
Sono presenti 8 silos per le materie prime ventilate.

Preparazione smalti

La materia prima arriva in ditta tramite mezzi di trasporto merci. Le materie prime per la preparazione degli smalti sono stoccate in una zona dedicata all'interno dello stabilimento e utilizzate nel reparto di preparazione smalti mediante movimentazione con carrelli elevatori elettrici.

Gli smalti si preparano giornalmente a partire da prodotti in polvere che vengono macinati in tamburlani, con l'aggiunta di acqua. Sono presenti 3 tamburlani.

Preparazione dell'impasto ad umido per macinazione

Tramite tramogge, l'argilla è inviata al reparto per la macinazione assieme ad acqua, fluidificante e altre materie prime. Si ottiene in questo modo la "barbottina" che è stoccata in vasche. Le materie prime, sono mescolate con acqua per la preparazione dell'impasto. La macinazione a umido consente di ottenere una maggiore finezza granulometrica del macinato con possibilità dello sviluppo di una struttura omogenea e compatta in fase di cottura. L'argilla è dosata tramite tramogge pesatrici ai mulini discontinui mentre l'acqua, prelevata dal pozzo e/o di recupero, è dosata con un contatore. L'impasto preparato è setacciato. In questa fase sono recuperate internamente le polveri dai filtri delle emissioni gassose, lo scarto crudo e parte delle polveri dai filtri delle rettifiche a secco.

Sono presenti 18 mulini discontinui (14 per l'impasto e 4 per i coloranti) e 2 presse utilizzate per l'impasto per la "grana grossa".

Vendita barbottina

La barbottina prodotta è in parte utilizzata per la produzione interna di piastrelle e in parte venduta. È caricata su autocisterna tramite tubazione a tenuta.

Cogenerazione

Durante questa fase è prodotta energia:

- elettrica da un turboalternatore, energia utilizzata in parte per il ciclo produttivo e in parte venduta;
- termica, i gas caldi prodotti dalla combustione del gas naturale sono inviati agli atomizzatori.

Atomizzazione

L'atomizzazione è un processo in continuo nel quale la barbottina è spruzzata attraverso gli ugelli tangenzialmente predisposti alla parete di un recipiente riscaldato. Il moto circolare delle particelle e il calore fanno sì che l'acqua evapori mentre le particelle si aggregano formando dei granuli che cadono sul fondo del recipiente per gravità. Il granulato viene prelevato in continuo dal fondo dell'atomizzatore. La distribuzione granulometrica è influenzata dal diametro degli ugelli di spruzzo e dalla viscosità della barbottina. L'atomizzato ottenuto viene stoccato in silos in attesa di essere utilizzato in presso-formatura.

Sono presenti 2 atomizzatori (ATM40 e ATM 52) e 70 silos per gres porcellanato.

Vendita atomizzato

L'atomizzato prodotto è in parte utilizzato per la produzione interna di piastrelle e in parte venduto. Per il carico sui mezzi di trasporto sono presenti 4 silos di atomizzato.

Pressatura

L'atomizzato è inviato, tramite nastri trasportatori, al reparto pressatura dove le presse idrauliche, dotate di appositi stampi danno formatura al granulato ottenendo piastrelle crude umide. Il materiale è ancora fragile per cui deve subire un ulteriore trattamento (essiccazione).

In azienda sono presenti 8 presse idrauliche.

Essiccazione

Il materiale pressato, ancora fragile, deve subire un trattamento termico per raggiungere un adeguato grado di umidità per assumere maggiore resistenza meccanica/fisica. I pezzi sono essiccati all'interno di 3 essiccatoi verticali a gas naturale (due essiccatoi funzionano anche a recupero di calore dai forni) e 4 essiccatore orizzontali a recupero di calore.

Smaltatura

Le piastrelle dopo la fase di essiccazione sono convogliate tramite sistemi di pulegge e cinghie sulle linee in cui, secondo il prodotto che si vuole ottenere, particolari applicatori depositano sulla superficie del supporto lo smalto liquido (sospensione in acqua). Per alcune tipologie di materiali si provvede successivamente al decoro mediante le decoratrici digitali presenti nell'installazione. Il materiale così ottenuto è caricato su box metallici movimentati automaticamente e stoccato in apposito parcheggio in attesa della successiva fase di cottura.

Sono presenti 3 linee di smaltatura e 3 digitali.

Cottura

In questa fase le piastrelle smaltate sono cotte nei forni per stabilizzare il prodotto. In questo processo termico il supporto insieme allo smalto è portato a una temperatura di circa 1200°C e trasformato in un prodotto finito mediante processo di sinterizzazione. Sono presenti 4 forni a rullo monostrato.

Stoccaggio cotto

Le piastrelle dopo il trattamento di cottura sono inviate alla zona di stoccaggio del cotto.

Rettifica a secco

Le piastrelle vengono avviate a macchine provviste di mole abrasive che rettificano, a secco, i lati delle stesse in modo da farle combaciare esattamente. Queste lavorazioni possono essere eseguite su tutta la produzione o solo su una parte di essa.

Sono presenti 2 linee di rettifica.

Scelta

La scelta si basa sulle caratteristiche estetiche quali aspetto visivo, tono e tipo di difettosità. Inoltre in questa fase vengono controllate anche tutte le caratteristiche dimensionali quali lunghezza, larghezza, ecc. Sulla base dello scostamento dalla dimensione nominale e delle tolleranze impostate, le singole mattonelle vengono destinate automaticamente alle varie postazioni di confezionamento in modo da ottenere scatole di prodotto omogeneo.

Il materiale scartato cade all'interno di benne di raccolta.

Sono presenti 6 linee di scelta.

Imballaggio, magazzino e spedizione

Il prodotto esce dalla fase di scelta confezionato in scatole e su pallet di legno. Le scatole riportano il codice impresso da stampanti automatiche e le informazioni relative alle caratteristiche del prodotto contenuto. Il prodotto finito, una volta confezionato (in uscita dall'incappucciatore elastico), è posto nel piazzale (utilizzato come deposito temporaneo) in attesa di essere spediti per mezzo dei carrelli elevatori su mezzi per trasporto merci. La logistica interna si occupa dello stoccaggio, della preparazione degli ordini e del carico scarico dei mezzi di trasporto merci.

E' presente 1 incappucciatore a elastico.

Attività di manutenzione

È presente un'officina dove sono eseguite delle saldature a banco e utilizzate varie attrezzature (calandra, piegatrice, pressa, tornio, etc.).

Laboratorio

Nel laboratorio sono eseguiti dei test di resistenza meccanica sulle piastrelle. Inoltre è presente una cabina di aerografia utilizzata per fare dei test di applicazione smalti.

Magazzini (centralizzati per stabilimenti UNIVERSAL e PADANA)

Sono presenti i depositi per gli stabilimenti UNIVERSAL e PADANA di prodotto finito. I magazzini si sviluppano su area cortiliva esterna e in porzioni all'interno degli stabilimenti di CASALGRANDE, UNIVERSAL (pezzi per piscine e reparto campioni) e PADANA (pezzi speciali).

Si riporta il programma di funzionamento dei reparti e dei rispettivi impianti:

UNIVERSAL

FASE / REPARTO	FUNZIONAMENTO				
	Ore / giorno di funzionamento	turni / d	d / settimana	settimane / anno	h / anno
Rettifica, lucidatura, squadratura impianto lastre	24	3	7	50	8400
Levigatura, rettifica, lucidatura e trattamento sigillante	16	2	7	50	8400
Impianto trattamento superficiale	8	1	5	50	2000
Scelta	16	2	7	50	5600
Imballaggio e spedizione	12	-	-	-	-

CASALGRANDE

FASE / REPARTO	FUNZIONAMENTO				
	Ore / giorno di funzioname	turni / d	d / settimana	settimane / anno	h / anno

	nto				
Magazzini (centralizzati per tutti e 3 gli stabilimenti)	8	1	5	52	2080

PADANA

FASE / REPARTO	FUNZIONAMENTO				
	Ore / giorno di funziona mento	turni / d	d / settimana	settimane / anno	h / anno
Preparazione smalti	24	3	7	50	8400
Macinazione, atomizzazione	24	3	7	50	8400
Cogeneratore	24	3	7	50	8400
Formatura ed essiccamento	24	3	7	50	8400
Smaltatura	24	3	7	50	8400
Cottura	24	3	7	50	8400
Rettifica	24	3	7	50	8400
Scelta e imballaggio	16	2	7	50	5600
Magazzino	8	1	5	50	2000

La massima capacità produttiva dell'installazione è pari a **466 t/giorno**, così suddivisa:

- Forno F1: 106 t/g;
- Forno F2: 101 t/g;
- Forno F3: 114 t/g;
- Forno F4: 145 t/g.

Considerato pertanto un massimo di 350 giorni lavorati all'anno, la capacità produttiva annuale risulta pari a 163.100 t/anno.

Nella tabella che segue si riportano i dati di produzione per gli anni 2018, 2019, 2020, 2021 e 2022. Con l'AIA precedente la Ditta era autorizzata per una potenzialità massima di 762 t/g:

Anno	Grès Porcellanato smaltato e non		Peso unitario kg/m²	Monocottura		Peso unitario kg/m²	Totale		Atomizzato per terzi t/anno	Barbottina per terzi t/anno
	m²	t		m²	t		m²	t		
2018	7.274.265	176.014	24,2	685.406	11.685	17,0	7.959.671	187.699	3.003	/
2019	6.173.631	151.853	24,6	576.979	9.727	16,9	6.750.610	161.580	2729	/
2020	4.731.989	114.715	24,2	300.294	5.103	17,0	5.032.283	119.818	2.205	/
2021	4.744.969	121.333	25,6	/	/	/	4.744.969	121.333	2.468	18.973
2022	4.980.109	126.236	25,3	/	/	/	4.980.109	126.236	1.755	16.818

Le materie prime principali che sono state impiegate nel ciclo produttivo per gli anni 2018, 2019, 2020, 2021 e 2022 sono riportate, con i corrispondenti quantitativi, nella seguente tabella:

Tipologia di prodotto	Tipo di materia prima	Anno 2018 (t)	Anno 2019 (t)	Anno 2020 (t)	Anno 2021 (t)	Anno 2022 (t)
Preparazione impasto	Argille, Feldspati, sabbie, quarzi, ecc.	185.864	185.202	129.910	156.501	163.445
Impasto	Atomizzato acquistato da terzi	24.250	4.316	696	82	552
Preparazione smalti	Materie prime per smalti	1.916 di cui 20 t inchiostri	1.849 di cui 30 t inchiostri	1021 di cui 16 t inchiostri	838 di cui 15 t inchiostri	853 di cui 13 t inchiostri
Materie prime additivi	Additivi	949	1.081	546	603	741
Reagenti	Per impianti di depurazione aria e acqua	164	144	94	70	85

Dai dati riportati emergono variazioni dei consumi di materie prime che ricalcano l'andamento della produzione e delle modifiche impiantistiche effettuate negli anni di vigenza della precedente AIA, che hanno visto prima la sospensione della produzione presso gli stabilimenti Universal e Casalgrande a partire da Agosto 2020, poi la riconversione impiantistica dello stabilimento Universal e la trasformazione a magazzino dello stabilimento Casalgrande. Dal 2019 si osserva una netta diminuzione di atomizzato proveniente da terzi.

Per lo stoccaggio del gasolio sono presenti i seguenti serbatoi collocati come da tabella:

Stabilimento	Tipologia serbatoio	Utilizzo
Casalgrande	Fuori terra da 9.000 l con tettoia e bacino di contenimento	Autotrazione

	Interrato da 5000 l a doppia camera con rilevatore automatico delle perdite con allarme ottico e acustico per gasolio per gruppo elettrogeno	Gruppo elettrogeno
Padana	Fuori terra da 9000 l con tettoia e bacino di contenimento	Gruppo elettrogeno
Universal	Fuori terra da 9000 l con tettoia e bacino di contenimento	Gruppo elettrogeno

Presso il serbatoio del gasolio ad uso autotrazione è presente una dotazione di materiale assorbente in caso di eventuali sversamenti e per la fase di rifornimento di gasolio sono presenti tappetini assorbenti.
Avviene un riciclo interno nell'impasto per la produzione di atomizzato di scarto crudo, acque e polveri provenienti dagli impianti di aspirazione e abbattimento e in parte anche di polverino proveniente dagli impianti a servizio delle rettifiche a secco. Non c'è riutilizzo dello scarto cotto che è inviato a recuperatori esterni.
La ditta per la fase di preparazione impasto utilizza una percentuale di materiale di riciclo in linea con quanto riportato nella Linea Guida di settore. Si riporta l'andamento dell'indicatore per gli anni 2018, 2019, 2020, 2021 e 2022 ricavati dai report annuali:

Produzione di impasto per grès porcellanato smaltato e non	Incidenza del materiale di riciclo sulla composizione dell'impasto: da circa 0 % (prodotti non smaltati di colore bianco/chiaro) a circa 2-3 % (per prodotti smaltati).	5,8 %	4,3 %	5,2 %	2,5 %	4,5 %

C3 – EMISSIONI IN ATMOSFERA

Gli inquinanti principali generati dall'attività della ditta sono polveri emesse dai diversi reparti, piombo, fluoro, NOx, SOx e SOV che si originano dalla fase di cottura del supporto ceramico. L'uso di fluidificanti, glicoli e inchiostri comporta la formazione di sostanze organiche, aldeidi in particolare, sempre dalla fase di cottura.
Con la presente domanda, la ditta aggiunge alle emissioni già autorizzate le emissioni esistenti con funzionamento saltuario in base alle emergenze, dei gruppi elettrogeni alimentati a gasolio, denominate G1 - Stabilimento Casalgrande, G2 – Stabilimento Padana e G3 – Stabilimento Universal, aventi potenza termica nominale complessiva di 2.597 kW, superiore ad 1 MW, per la quale risultano essere emissioni soggette ad autorizzazione.
Inoltre in base alle valutazioni delle materie prime in uso, la ditta ha dichiarato di non essere soggetta all'applicazione dell'articolo 271, comma 7 bis, D. Lgs. 152/06 e smi perché le sostanze e miscele in uso non sono classificate sostanze cancerogene, mutagene e tossiche per la riproduzione nè sostanze estremamente preoccupanti.
Tutte le emissioni provenienti da fasi che prevedono la produzione di materiale particellare sono dotate di sistemi di abbattimento del tipo filtri a tessuto, nello specifico filtri a maniche, in grado di garantire un rendimento di abbattimento pari al 95%.
Per la depurazione dei fumi di cottura sono utilizzati filtri a maniche con pre-rivestimento con calce idrata della superficie filtrante per l'abbattimento del fluoro.
Il tenore di calce libera che garantisce l'ottimale efficienza di abbattimento del filtro è superiore al 20%.

I tempi di avvio da fermo per un forno di cottura possono essere di 72 ore prima che questo sia considerato a regime, i tempi di spegnimento totale sono dello stesso ordine di grandezza. Durante questi periodi in emissione sono presenti solo i fumi di combustione da gas metano.
Eventuali interruzioni del funzionamento degli impianti di abbattimento delle emissioni comportano la fermata del ciclo tecnologico ad essi collegato, in caso di emissioni calde quando la fermata si prolunga oltre le 12 ore.
Non vi sono infine emissioni diffuse e fuggitive.

Si riporta l'inventario delle quote riconosciute dall' "Accordo territoriale volontario per il contenimento delle emissioni nel Distretto Ceramico di Modena e Reggio Emilia", vigente dal 12/12/2019, sottoscritto da Regione Emilia Romagna, Province di Modena e Reggio Emilia, Comuni di Castelvetro di Modena, Fiorano Modenese, Formigine, Maranello, Sassuolo, Casalgrande, Castellarano, Rubiera, Scandiano e Viano e Confindustria Ceramica, avente ad oggetto l'istituzione di un sistema di valutazione e regolazione delle emissioni atmosferiche originate dalle imprese ceramiche nel distretto di Modena e Reggio Emilia, con l'obiettivo di incentivare un continuo miglioramento delle prestazioni ambientali e l'intervento sugli impatti diretti e indiretti, così da ridurli e compensarli e contribuire al risanamento della qualità dell'aria e al miglioramento generale della qualità ambientale del Distretto.
Le quote in uso e a patrimonio, riportate nella tabella seguente, sono specifiche per l'installazione denominata Sede Centrale.

	Quote in uso (kg/g)	**Quote patrimonio (kg/g)**
Polveri fredde	113,02	39,98
Polveri calde	4,31	3,74
NOx	689,28	753,6

Si specifica che, nell'ambito delle quote patrimonio indicate sopra, così come specificato con DGR n. 154 del 06-02-2023, punto 4:

- 27,13 kg/g di polveri fredde scadranno il 27-05-2027
- 542,4 kg/g di NO_X scadranno il 27-05-2027

Emissioni Odorigene

Per quanto riguarda le possibili emissioni odorigene, problematica ormai presente nell'intero settore ceramico, presso lo stabilimento è presente una cabina per applicazioni in digitale su ciascuna linea di smalteria per un totale di 3 cabine. I forni nei quali vengono cotti i materiali con tali applicazioni sono i forni n. 3 e 4, i cui fumi di cottura sono convogliati all'emissione E1.
I materiali che vengono applicati sono inchiostri, colle e glossy. I quantitativi massimi, come totale di tutte e tre le tipologie prima elencate, secondo quanto dichiarato dalla ditta, sono di 8,1 g/m^2.

Prima dell'immissione nei forni di cottura le piastrelle sostano su box nel parcheggio del materiale crudo per un tempo che va dalle 12 alle 24 ore e passano da essiccatoi orizzontali.
La ditta in base alle considerazioni sopra esposte non ha effettuato misurazioni dirette delle unità odorimetriche e ritiene, per il sito in esame, la problematica relativa alle emissioni odorigene poco rilevante.

C4 – CONSUMO IDRICO E SCARICHI IDRICI

La dotazione idrica dell'insediamento per gli usi produttivi attualmente deriva da due dei tre pozzi privati, denominati 1, 3 e per gli usi civili da acquedotto. Da quanto dichiarato dalla ditta, il pozzo n. 2 attualmente non è più in uso a causa del crollo della camicia del pozzo ed è stato sostituito con un nuovo pozzo, per il quale la Ditta è già in possesso dell'autorizzazione (DET-AMB-2023-5718 del 02/11/2023).
L'acqua di pozzo è utilizzata anche per irrigazione e per l'antincendio.
In stabilimento per l'uso produttivo sono presenti i seguenti misuratori di consumo idrico:
● contatori al prelievo di acqua per ciascuno dei 3 pozzi presenti;
● contatore di acqua di pozzo in entrata allo stabilimento Universal;
● 4 contatori massici in totale in ingresso ai mulini e agli atomizzatori allo stabilimento Padana.
I contatori sono collegati in remoto per la raccolta dati e vengono visionati periodicamente.
Nella tabella sottostante si riportano i dati relativi ai flussi idrici per gli anni 2018, 2019, 2020, 2021 e 2022:

ANNO	Acqua da pozzi totale (m^3)	Acqua da pozzi per macinazione materie prime (m^3)		Acqua di riciclo per macinazione materie prime (m^3)	Acqua di pozzo per reparto rettifica (m^3)
		Totale	Quota per atomizzato conto terzi sul totale		
2018	60.158	43.386	980	16.772	6.196
2019	57.939	40.151	911	17.788	6.863
2020	34.280	23.582	518	10.699	6.750
2021	39.491	28.898	595	6.336 *	4.257 **
2022	61.186	38.596	682	18.847 *	3.743 **

* acque riutilizzate dopo centrifugazione
** acque conteggiate in ingresso allo stab. Universal non più al solo reparto rettifica

Per quanto riguarda le acque di pozzo non sono sopraggiunte modifiche e sono tuttora presenti i vasconi agli stabilimenti Casalgrande ed Universal che ricevono le acque di pozzo.
Le acque sono utilizzate nel reparto di preparazione impasto, smalteria, preparazione smalti allo stabilimento Padana. Attualmente allo stabilimento Universal, tali acque sono utilizzate a fini antincendio, ma potrebbero essere anche dedicate per la levigatura e rettifica ad umido e trattamenti superficiali delle piastrelle.
Nel reparto macinazione le acque reflue sono raccolte in vasche e riutilizzate previa centrifugazione.
Nei reparti smalteria e preparazione smalti sono presenti reti di raccolta delle acque reflue da dove con pompa di rilancio sono inviate in vasche di raccolta nel reparto macinazione ed inviate al riutilizzo previa decantazione e centrifugazione.
Allo stabilimento Universal è presente un impianto di decantazione per il trattamento acque del reparto levigatura/rettifica dotato di filtropressa per la disidratazione dei fanghi che ne derivano, le acque depurate possono essere riutilizzate nel reparto.

Presso lo stabilimento sono presenti reti separate di acque reflue domestiche, meteoriche e di processo. Nella parte finale, prima del recapito, sono presenti tratti di rete mista di acque meteoriche ed acque domestiche.
Non vi sono scarichi di acque reflue industriali dal ciclo produttivo ceramico in quanto le acque di processo vengono riutilizzate internamente e solo in casi sporadici conferite esternamente ad imprese che ne effettuano il recupero, ma è presente uno scarico di acque reflue industriali derivante da operazioni di lavaggio dei mezzi utilizzati per la movimentazione dei materiali presso lo stabilimento Padana, dalla raccolta delle acque di condensa dei compressori, delle acque di spurgo della torre di raffreddamento olio presse e del controlavaggio dell'addolcitore a servizio di tale torre.
Gli scarichi presenti sono di acque reflue domestiche da servizi igienici e spogliatoi e di acque meteoriche. Ad eccezione degli scarichi di acque reflue domestiche S1 (stab. Casalgrande) ed S11 (stab. Universal) che sono stati allacciati alla pubblica fognatura depurata, gli scarichi sono tutti recapitanti in acque superficiali.
Il dilavamento delle aree cortilive pavimentate interessa la zona di arrivo e movimentazione materie prime (argille, feldspati, sabbie). Per tali aree la ditta non prevede che vi siano acque meteoriche di dilavamento in quanto ha adottato un sistema di pulizia periodica delle stesse.
Per il trattamento delle acque reflue domestiche sono presenti tre impianti ad ossidazione totale e due fosse Imhoff.
Gli scarichi risultano così denominati:

Numero scarico	Abitanti equivalenti	Impianto di trattamento	Recapito finale
S1 acque reflue domestiche servizi igienici e spogliatoi	60	/	pubblica fognatura depurata
S2 acque meteoriche	/	/	in fosso stradale tombato confluente in rio Medici
S3 acque meteoriche	/	/	Rio Medici
S4 acque meteoriche	/	/	Rio Molinazza
S5 acque reflue industriali	/	chimico-fisico	Fosso tombato senza denominazione
S6 acque reflue domestiche	60	Fanghi attivi ad ossidazione totale	Fosso tombato senza denominazione
S7 acque reflue domestiche	4	Fossa Imhoff	Rio Medici
S8 - acque meteoriche - scarico parziale SP14 acque reflue domestiche	10 (per il domestico)	Fanghi attivi ad ossidazione totale	Rio Medici
S9, S10 acque meteoriche	/	/	Fosso tombato senza denominazione
S11 acque reflue domestiche	60	/	Pubblica fognatura depurata
S12 acque reflue domestiche	3	Fossa Imhoff	Rio Molinazza

S13 acque reflue domestiche	20	Fanghi attivi ad ossidazione totale	Rio Molinazza
S15 acque meteoriche	/	/	Rio Molinazza
S16, 17, 18 acque meteoriche	/	/	Fosso a cielo aperto
S19 acque meteoriche	/	/	Fosso tombato senza denominazione

Si riportano nelle seguenti tabelle gli indicatori per le prestazioni di settore per gli anni 2018, 2019, 2020, 2021 e 2022:

Indicatore	**Prestazioni di riferimento Linee Guida Piastrelle (Sez. I)**	**Anno 2018**	**Anno 2019**	**Anno 2020**	**Anno 2021**	**Anno 2022**
Fattore di riciclo (interno o esterno) delle acque reflue (%)	> 50 % interno o esterno	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %
Consumo idrico nella fase di preparazione impasto	Grado di copertura del fabbisogno idrico con acque reflue grès porcellanato non smaltato > = 10 % e smaltato < = 70 %	27,9 %	30,7 %	31,2 %	18 %	32,8 %
Consumo idrico specifico	m^3/t annui	0,34	0,4	0,3	0,3	0,5

C 5 – ENERGIA

L'azienda si approvvigiona di energia elettrica e di gas naturale dalle rispettive reti e autoproduce energia elettrica tramite un impianto di cogenerazione del tipo a turbina alimentato a gas naturale dalla potenza elettrica nominale di 4.089 kW e dalla potenza termica nominale di 15.740 kW e tramite un impianto fotovoltaico dalla potenza elettrica nominale di 48 kW.

Dal cogeneratore la ditta effettua il recupero del calore derivante dai fumi di emissione negli atomizzatori.

L'energia elettrica autoprodotta è utilizzata per tutto il sito e consente di contenere il prelievo dalla rete e di ridurre i tempi di accensione dei gruppi elettrogeni.

L'impianto consuma energia termica nelle fasi di produzione atomizzato, essiccazione e cottura piastrelle. I consumi vengono misurati mediante contatori, le cui letture costituiscono la base della fattura del fornitore.

L'impianto consuma l'energia elettrica in tutte le fasi di lavorazione ed i consumi sono conteggiati con un contatore generale.

Si riportano di seguito i consumi energetici per gli anni 2018, 2019, 2020, 2021 e 2022 ricavati dai report annuali.

Tutto il processo	**2018**	**2019**	**2020**	**2021**	**Anno 2022**
Consumo di energia termica Gas naturale Sm^3/anno	29.929.179	26.891.728	20.512.181	21.420.900	22.658.896

Consumo di energia elettrica Prelevata dalla rete kWh/anno	18.705.542	13.263.187	8.819.161	2.662.153	1.797.566
Energia elettrica auto-prodotta cogeneratore e impianto fotovoltaico Totale kWh/anno	25.977.257	27.596.608	24.470.114	28.809.517	31.730.815
Energia elettrica auto-prodotta Consumata per uso interno kWh/anno	23.809.573	24.264.458	20.255.289	25.693.199	28.740.290
Energia Elettrica auto-prodotta Immessa in rete kWh/anno	1.644.300	2.800.800	3.733.200	2.561.400	2.400.300
Energia elettrica totale consumata kWh/anno	42.515.115	37.527.645	29.074.450	28.355.352	30.357.856

I dati di energia termica ed elettrica sopra riportati sono comprensivi dei consumi dovuti al funzionamento del cogeneratore ed alla produzione di atomizzato per terzi. Dal 2019 si evidenzia una diminuzione dei consumi correlata alle modifiche impiantistiche e della produzione.
Si riporta il valore del consumo specifico totale medio di energia relativo agli anni 2018, 2019, 2020, 2021 e 2022, considerando i consumi di energia provenienti dagli stabilimenti Padana e Universal:

Tipo di prodotto/Ciclo	Consumo specifico totale medio	Anno 2018	Anno 2019	Anno 2020	Anno 2021	Anno 2022
Grès porcellanato non smaltato – Ciclo completo	6.5 GJ/t	5,80 GJ/t	5,95 GJ/t	6,03 GJ/t	6,03 GJ/t *	6,12 GJ/t *
Monocottura – Ciclo completo	6.0 GJ/t					

*Calcolo effettuato detraendo il consumo di energia per produrre atomizzato per terzi.

Dal 2021 non è più prodotta la monocottura.
La ditta è inoltre dotata di tre gruppi elettrogeni di emergenza alimentati a gasolio, uno per ciascuno stabilimento, aventi le seguenti potenze termiche:

Stabilimento	Potenza termica kW
Casalgrande	824
Padana	1.102
Universal	671

In merito al consumo energetico, la ditta dichiara di aver adottato una serie di accorgimenti tecnici e gestionali al fine di contenere i consumi energetici, seguendo in particolare quanto previsto dalle BAT di settore e, in caso di sostituzione e ammodernamento impiantistico, dichiara di aver cercato soluzioni

tecniche e tecnologiche più performanti, finalizzate a ridimensionare sempre più i consumi energetici, a salvaguardare le risorse energetiche e a ridurre il più possibile l'impatto sull'ambiente.

Si riporta di seguito quanto adottato negli anni dalla ditta:

- l'aria del raffreddamento indiretto di due forni è utilizzata per il forno 2, mediante scambiatore aria/acqua per il riscaldamento degli uffici e dei servizi e per il forno 4 per alimentare una caldaia usata per il riscaldamento del reparto scelta;
- è presente un impianto di cogenerazione di ultima generazione, in sostituzione di quello presente all'epoca del rilascio della precedente AIA del 2007;
- innalzamento della temperatura di ingresso dell'aria comburente ai bruciatori degli atomizzatori mediante l'aria calda recuperata dalla cogenerazione;
- per il controllo dei consumi del gas naturale sono stati installati dei contatori a monte dei bruciatori degli atomizzatori e della turbina;
- l'aria di raffreddamento dello scambiatore del filtro E1 Padana è usata per il riscaldamento dei reparti macinazione terre, macinazione smalti e pressatura;
- tutti i bruciatori periodicamente sono regolati e manutenzionati in modo che il rapporto di combustione sia quello ottimale;
- durante la fase di assemblaggio degli impianti, sono stati previsti isolamenti termici. Periodicamente è effettuata regolare manutenzione con sostituzione delle parti degradate;
- l'85% dei motori è dotato di inverter;
- i nuovi motori sono tutti a efficienza energetica.
- è presente un sistema di monitoraggio dei consumi tramite software che gestisce gli analizzatori di rete sulle principali utenze;
- sono eseguiti bilanci energetici.

C 6 – PRODUZIONE E GESTIONE DI RIFIUTI

Dalle diverse fasi del ciclo produttivo hanno origine scarti cotti o crudi. Dalla depurazione mediante filtri a tessuto si originano polveri di abbattimento e calce esausta per la cattura del fluoro dalle emissioni calde. Inoltre si originano imballaggi carta/cartone, plastica, legno, misti, batterie al piombo, ferro e acciaio, scarti di olio minerale, materiali filtranti, fanghi e acque reflue.
Per ciascuna tipologia di rifiuto è stata individuata una zona di deposito all'interno del sito riportata nell'Allegato 3D.
Scarti crudi e polveri di abbattimento vengono completamente riutilizzate nella fase di preparazione impasto.
Il polverino proveniente dalle rettifiche a secco in parte è gestito come rifiuto avviato al recupero presso terzi ed in parte è recuperato nella fase di preparazione impasto allo stabilimento Padana.
Lo scarto cotto viene avviato al recupero presso terzi.
La ditta effettua il riutilizzo interno delle acque reflue nella fase di preparazione impasto allo stabilimento Padana e nelle linee di levigatura/rettifica ad umido allo stabilimento Universal.
Tali acque vengono smaltite saltuariamente, solo nel caso in cui la ditta sia impossibilitata al riutilizzo.
Tutti i rifiuti prodotti vengono gestiti in regime di "deposito temporaneo", ai sensi dell'art.183 del D.Lgs 152/06 e s.m.i..

Nella seguente tabella si riportano i rifiuti prodotti dalla ditta per gli anni 2018, 2019, 2020, 2021 e 2022:

Descrizione rifiuto	Codice EER	Anno 2018 [t]	Anno 2019 [t]	Anno 2020 [t]	Anno 2021 [t]	Anno 2022 [t]
Scarto crudo	101201	437,93	458,41	358,59	535,50	445,52
Scarto cotto	101208	3.498,27	3.733,66	3.193,46	2.957,15	3.302,63
Calce esausta	101209	90,3	90,428	59,10	57,83	65,68
Sospensioni acquose	080203	5.517,38	5.910,44	1.581,19	222,92	0
Fanghi solidi e/o da levigatura	080202	2.803,56	2.793,34	2.064,15	2.017,25	1.667,21
Fanghi liquidi e/o da levigatura	080202	/	25,68	192,69	164,38	101,81
Polveri da rettifica a secco	101203	1.238,83	1.557,51	1.156,93	1.045,79	1.745,03

In data 05/03/2019 la ditta Casalgrande Padana spa ha conseguito l'attestato di iscrizione all'elenco regionale dei sottoprodotti per i seguenti materiali: 2 – polveri della ceramica cotta e 4 – formati (integri o frammenti) ceramici cotti per i quali la ditta dichiara di averli sempre gestiti come rifiuti e non ancora come sottoprodotti.
Si riporta nella tabella l'andamento dell'indicatore per gli anni 2018, 2019, 2020, 2021 e 2022 relativo al fattore di riutilizzo interno-esterno dei rifiuti:

Tipo di prodotto/Ciclo	Fattore di riutilizzo interno-esterno	Anno 2018	Anno 2019	Anno 2020	Anno 2021	Anno 2022
Grès porcellanato smaltato e non smaltato ciclo completo/ Monocottura ciclo completo	> 50 %	99,5 %	99,5 %	99,6 %	99,4 %	99,5 %

Nel ciclo produttivo il solo rifiuto ceramico avviato a smaltimento e non a recupero risulta essere la calce esausta da abbattimento fumi.

C 7 - PROTEZIONE DEL SUOLO E DELLE ACQUE SOTTERRANEE

Nel sito è presente un serbatoio interrato da 5000 l a doppia camera con rilevatore automatico delle perdite con allarme ottico e acustico per gasolio per il gruppo elettrogeno dello stabilimento Casalgrande, sono presenti condotte per il convogliamento delle acque di lavaggio dei reparti smalteria, macinazione smalti e macinazione argille verso vasche in cemento armato interrate per la raccolta delle acque di produzione, fanghi da centrifuga miscele di recupero acque e barbottina.
Sono presenti anche vasche in cemento armato interrate per lo stoccaggio dell'acqua di pozzo.
Con cadenza annuale, in concomitanza con la fermata estiva, vengono eseguite le verifiche periodiche relative all'integrità delle vasche interrate e delle canalette.
Il gasolio, utilizzato per autotrazione e per l'alimentazione dei gruppi elettrogeni degli stabilimenti Padana e Universal, viene stoccato in tre serbatoi fuori terra da 9.000 l, collocati su area pavimentata ed impermeabile e dotati di tettoia e bacino di raccolta al fine di contenere eventuali sversamenti accidentali di prodotto.
I serbatoi presenti sono schematizzati al paragrafo C1.
Per la fase di rifornimento di gasolio sono utilizzati tappetini assorbenti, conservati in prossimità del

serbatoio.
Sono presenti 3 pozzi per i quali vengono effettuati accertamenti analitici.

La ditta ha presentato una nuova relazione di verifica della sussistenza dell'obbligo di elaborazione e presentazione della relazione di riferimento, ai sensi dell'art. 29-ter comma 1 lettera m) del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda, secondo i criteri previsti dall'Allegato 1 al D.M. 104/2019, dalla quale è emerso che, viste le sostanze e miscele presenti nel sito, le relative quantità utilizzate, le misure ed i sistemi di contenimento adottati per la prevenzione e/o la riduzione dell'inquinamento del suolo e delle acque sotterranee, viste le caratteristiche del sito dove è presente lo stabilimento, non è necessario procedere alla elaborazione della relazione di riferimento.

C 8 – EMISSIONI SONORE

Alle principali sorgenti sonore elencate nella tabella sottostante va associato il traffico veicolare derivante principalmente dalle fasi di carico/scarico delle materie prime e dei prodotti finiti.
Le principali sorgenti di rumore con impatto sull'ambiente esterno ed i relativi sistemi di contenimento sono le seguenti:

DESCRIZIONE	SISTEMI DI CONTENIMENTO
Camini di emissione	Silenziatori dissipativi su tutti i camini di emissione. Portate d'aria e velocità di espulsione contenute.
Impianti di estrazione aria (ventilatori) Impianti produttivi, di abbattimento e di servizio, che costituiscono il rumore dell'attività proveniente dai portoni e dalle finestrature aperte dei capannoni.	Tutti gli impianti produttivi sono collocati all'interno dello stabilimento. I portoni e le finestrature vengono mantenuti chiusi in corrispondenza dei recettori abitativi. Inoltre le ventole degli impianti di abbattimento sono per la maggior parte all'interno dello stabilimento, e sono racchiuse in cabine di materiale fonoisolante.
Veicoli e carrelli elevatori per le operazioni di movimentazione interne ed esterne, sui piazzali adiacenti i capannoni	L'ingresso dei mezzi pesanti è localizzato sulla SP 467R Nuova Pedemontana variante esterna, l'accesso avviene a bassa velocità ed è limitato al solo periodo diurno in orari di ufficio. In fase di stazionamento il motore del mezzo viene spento. E' inoltre fatto divieto dell'uso del clacson. La movimentazione sui piazzali avviene limitatamente al periodo diurno con carrelli elevatori di recente costruzione, dotati di silenziatori sulle marmitte.
Impianto di cogenerazione: Turbina e cabina di compressione metano	Pannelli in materiale fonoisolante a chiusura delle pareti laterali in CA della sede della turbina Schermatura con pannelli fonoisolanti su due lati della cabina a nord-ovest.

Dall'esame della documentazione tecnica fornita con la domanda di riesame e relativa al monitoraggio acustico redatto in dicembre 2023, emerge quanto segue.
Lo stabilimento si trova nel territorio comunale di Casalgrande che dispone del piano di classificazione acustica redatto ai sensi della L.R. 15/2001 secondo il quale:

- l'area aziendale è ubicata in classe V (aree prevalentemente industriali) i cui limiti di immissione assoluti sono 70 dBA diurni e 60 dBA notturni;
- l'area dello stabilimento è compresa tra due arterie stradali: a sud-ovest la ex strada statale 467 (ora SP 467 R), mentre a nord-est il tracciato della SP 467 R Nuova Pedemontana, alle quali competono le fasce di pertinenza acustica secondo il DPCM 142 del 30/03/2004;

- a sud dello stabilimento, a nord-est e a sud-ovest oltre le vie di comunicazione, sono presenti aree agricole posizionate in Classe III (aree di tipo misto) con limiti diurni di 60 dBA e notturni di 50 dBA;
- a nord dello stabilimento è presente un'area industriale rientrante in Classe IV (aree di intensa attività umana) con limiti diurni di 65 dBA e notturni di 55 dBA;
- a nord-ovest dell'impianto, oltre la SP 467 R, è presente l'abitato di Casalgrande rientrante in Classe II (aree prevalentemente residenziali) con limiti pari a 55 dBA per il periodo diurno e 45 dBA per quello notturno.
- il limite differenziale relativo ai periodi diurno e notturno è pari rispettivamente a 5 e 3 dBA.

In sede di monitoraggio viene dichiarato il rispetto dei limiti di immissione sia assoluti che differenziali, questi ultimi ottenuti dalla differenza algebrica dei livelli di rumore ambientale con i livelli di rumore residuo misurati in occasione della sospensione dell'attività produttiva nel periodo natalizio (gennaio 2024).
Per quanto riguarda il limite differenziale, la verifica compiuta in sede di questa indagine è stata eseguita in facciata ai ricettori presi in esame.
Si prende atto che, in riferimento agli esiti del sopra citato monitoraggio acustico, il tecnico competente in acustica prevede il rispetto dei limiti acustici vigenti presso i ricettori abitativi individuati.

C 9 – SICUREZZA E PREVENZIONE DEGLI INCIDENTI

Sulla base dell'elenco delle sostanze presenti, l'impianto non è soggetto agli adempimenti previsti dal D.Lgs. 105/2015 e s.m.i. relativo al controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose.
Non sono presenti depositi di sostanze classificate come pericolose in quantità significative, superiori alle soglie di rischio, pertanto attualmente si applicano le ordinarie disposizioni previste dalla normativa in materia di sicurezza e igiene sul lavoro.

C 10 – VALUTAZIONE AMBIENTALE COMPLESSIVA

Valutazione della proposta del Gestore in merito all'applicazione delle singole tecniche MTD

L'analisi e la valutazione ambientale nonché le necessità di adeguamento sono individuate sulla base delle MTD riportate nei seguenti documenti:

- Linee guida nazionali per l'identificazione delle Migliori Tecniche Disponibili (generali, monitoraggio) emanate con D.M. 13 gennaio 2005;
- Decreto del ministero dell'Ambiente del 29/01/2007;
- BREF trasversale per efficienza energetica.

BAT applicabili alla ceramica	Applicazione (sì / no / non applicabile) e descrizione
F 2.1. Risparmio energetico nell'essiccamento a spruzzo (Atomizzatore) 1) Macinazione a umido in continuo 2) Macinazione a secco e granulazione 3) Innalzamento del tenore in solido della barbottina 4) Innalzamento della temperatura di ingresso del gas 5) Recupero di calore dal forno all'essiccatoio a spruzzo 6) Recupero della polvere atomizzata e dello scarto crudo 7) Cogenerazione con turbina a gas	1) Applicata, l'azienda già utilizza la tecnica prevista dalle BAT 2) Non applicata. 3) Applicata, la percentuale di acqua rientra nel range del 30-40%, è interesse dell'azienda cercare di ridurre il più possibile la percentuale di acqua presente nella barbottina. 4) Applicata. Innalzamento della temperatura di ingresso dell'aria comburente mediante l'aria calda recuperata dalla cogenerazione. 5) Non applicata. 6) Applicata, i rifiuti solidi da impasto sono recuperati nel ciclo produttivo. La polvere atomizzata è recuperata ed aggiunta all'impasto. 7) Applicata.
F.2.2. Risparmio energetico nell'essiccamento delle piastrelle formate 1) Ottimizzazione della ricircolazione dell'aria di essiccamento 2) Recupero dell'aria di raffreddamento dei forni 3) Essiccatoi orizzontali 4) Cogenerazione con motore alternativo	1) Applicata, è effettuato un controllo costante degli essiccatoi con verifica dei consumi di gas naturale. 2) Applicata, l'aria del raffreddamento indiretto dei forni è utilizzata dal forno 4 per il riscaldamento del reparto scelta nel periodo invernale e da tutti i forni agli essiccatoi verticali. 3) Applicata parzialmente, sono presenti 4 essiccatoi orizzontali e 2 essiccatoi verticali. 4) Non applicata, perché applicata BAT del punto 7 "risparmio energetico nell'essiccamento a spruzzo.
F.2.3. Risparmio energetico nella cottura 1) Impiego di impasti più fondenti e di composizioni tali da prevenire il cuore nero 2) Sfruttamento ottimale della capacità produttiva 3) Riduzione dello spessore delle piastrelle 4) Miglioramento dell'efficienza energetica mediante interventi sulle variabili di processo 5) Recupero dell'aria di raffreddamento nei bruciatori 6) Essiccatoio a carrelli all'entrata del forno 7) Sostituzione di impianti e tecnologia 8) Sostituzione dei forni	1) Applicata, l'azienda è in continua ricerca per impasti più fondenti. 2-4) Applicata, l'azienda reputa di avere già buoni risultati per lo sfruttamento ottimale della capacità produttiva e dell'efficienza energetica. 3) Applicata, dove possibile l'azienda attua la riduzione degli spessori delle piastrelle. 5) Applicata, i forni 3 e 4 recuperano l'aria di raffreddamento ai bruciatori. 6) Applicata. 7-8) al momento non si prevedono sostituzioni di impianti nel sito.

BAT applicabili alla ceramica	Applicazione (sì / no / non applicabile) e descrizione
F.3.1. Emissioni gassose dal reparto di preparazione impasto 1) Tecnica migliore di trattamento: filtro a maniche di tessuto	1) Applicata.
F.3.2. Emissioni gassose dall'essiccatoio a spruzzo Tecniche migliori di trattamento: 1) filtro a maniche di tessuto, 2) sistema di abbattimento a umido (tipo Venturi)	1) Applicata. 2) /

F.3.3. Emissioni gassose dal reparto formatura 1) Tecnica migliore di trattamento: filtro a maniche di tessuto	1) Applicata.
F.3.4. Emissioni gassose dal reparto essiccamento Nessun trattamento appare giustificato, data la presenza trascurabile di inquinanti. L'emissione di materiale particellato può tuttavia essere minimizzata adottando le seguenti precauzioni di buona pratica: 1) pulizia periodica degli essiccatoi 2) pulizia dei nastri trasportatori fra presse ed essiccatoio 3) revisione periodica del sistema di movimentazione delle piastrelle. 4) mantenere la portata d'aria al valore più basso richiesto dal processo	1) Applicata, nei periodi di fermata viene effettuata la pulizia interna degli essiccatoi. 2) Applicata, il trasporto è effettuato con rulli in presenza di aspirazione. 3) Applicata, controllo periodico delle movimentazioni interne essiccatoi. 4) Applicata, le portate d'aria sono costantemente sotto controllo e sono presenti sistemi automatici per la riduzione delle portate
F.3.5. Emissioni gassose dal reparto di preparazione smalti e smaltatura Tecnica migliore di trattamento: 1) sistema di abbattimento a umido (tipo Venturi). 2) è applicabile anche il filtro a maniche di tessuto, in funzione della tecnica di smaltatura utilizzata.	1) No. 2) Applicata.
F.3.6. Emissioni gassose dal reparto di cottura Tecnica migliore di trattamento: 1) filtro a maniche di tessuto con prerivestimento, per l'assorbimento dei composti del fluoro. 2) In alternativa, sono indicati anche precipitatori elettrostatici di nuova generazione.	1) Applicata. Impianti di abbattimento con filtri a maniche con pre-rivestimento di calce idrata. 2) NO

BAT applicabili alla ceramica	**Applicazione (sì / no / non applicabile) e descrizione**
F.4. Le BAT per la riduzione dei consumi idrici, per la prevenzione e riduzione degli scarichi e per il trattamento delle acque reflue	

F.4.1. Riduzione del consumo idrico, mediante: 1) valvole automatiche di arresto dell'erogazione al termine del servizio 2) sistema automatico di lavaggio ad alta pressione 3) passaggio a sistemi di depurazione a secco delle emissioni gassose 4) installazione di sistemi di recupero smalto "sotto macchina" 5) installazione di rete di tubazioni per trasporto barbottina 6) riciclo delle acque di lavaggio, dopo idoneo trattamento	Le acque reflue provenienti dai processi produttivi vengono recuperate senza trattamento in impianto di depurazione. Gli eventuali eccessi vengono avviati al recupero esterno attraverso imprese autorizzate alla loro raccolta e trasporto. 1) non applicata, non sono presenti sistemi automatici di arresto. 2) Applicata, i lavaggi sono effettuati ad alta pressione e non con sistemi automatici. 3-4) Applicata. 5-6) Applicata, presente rete di trasporto per la barbottina e recupero delle acque dopo trattamento.
F.4.2. Riutilizzo delle acque reflue 1) è preferibile il riutilizzo nel medesimo processo e nel medesimo sito; 2) è favorito in caso di adozione del processo a umido per la preparazione delle polveri per pressatura 3) in caso di impossibilità di riutilizzo nel medesimo sito, le acque reflue - ed i fanghi - possono essere trasportati (su strada o mediante condotte) ad altro utilizzatore	1-2) Applicata. Le acque reflue provenienti dai processi produttivi sono riutilizzate internamente per preparazione impasto. 3) Applicata.
BAT applicabili alla ceramica	**Applicazione (sì / no / non applicabile) e descrizione**
F.4.3. Processi di trattamento delle acque reflue 1) omogeneizzazione 2) aerazione 3) sedimentazione 4) filtrazione 5) adsorbimento su carbone attivo 6) precipitazione chimica 7) coagulazione e flocculazione (chiariflocculazione) 8) scambio ionico 9) osmosi inversa	1) Applicata, allo stab. Padana tutte le acque reflue sono inviate alla vasca di raccolta/omogeneizzazione da cui sono rilanciate in vasche successive con centrifugazione finale. L'acqua a basso contenuto di solidi sospesi è utilizzata per la macinazione dell'impasto, mentre la parte solida (fanghi) è recuperata nell'impasto. Allo stab. Universal: le acque del reparto di levigatura e rettifica a umido sono raccolte in un sistema di vasche da dove sono inviate all'impianto di trattamento di tipo chimico-fisico per poi essere utilizzata nello stesso ciclo produttivo. I fanghi di decantazione sono filtropressati: l'acqua di risulta è avviata di nuovo al processo di decantazione mentre la parte solida è conferita a ditte autorizzate. 2) Non applicata. 3) vedi 1 4-5-6-7-8-9) No

F.5.1. Rifiuti/residui da preparazione smalti e smaltatura 1) riciclo nella fase di preparazione impasto 2) riciclo nella produzione di fritte e smalti 3) riutilizzo come additivi per altri prodotti	1) Applicata. I residui di produzione, scarti crudi e polveri, sono riciclati nella preparazione impasto. 2) Non applicabile 3) Non applicabile
F.5.2. Scarto crudo 1) riciclo nella fase di preparazione impasto. In caso di collocazione in discarica, richiede un preventivo processo di inertizzazione (da impresa autorizzata, secondo le vigenti disposizioni di legge)	1) Applicata. Gli scarti crudi sono riciclati nella fase di preparazione impasto.

F.5.3. Scarto cotto 1) riutilizzo, previa macinazione, nel processo di produzione di materiali per edilizia. In caso di collocazione in discarica, non è richiesto alcun trattamento preliminare	1) gli scarti cotti sono consegnati a recuperatori esterni.

BAT applicabili alla ceramica	**Applicazione (sì / no / non applicabile) e descrizione**
F.6.1. Rumore La migliore tecnica è quella di creare le condizioni per cui vengano rispettati i limiti del DPCM 01/03/91 1) Confinamento delle unità produttive 2) Isolamento e riduzione vibrazione unità produttive 3) Utilizzo di silenziatori e di ventilatori a bassa velocità di rotazione 4) Posizionamento di finestre, portoni e unità produttive rumorose lontano dal vicinato 5) Isolamento sonoro di finestre e muri 6) Chiusura di finestre e portoni 7) Svolgimento operazioni rumorose esterne solamente durante il giorno 8) Buona manutenzione generale dell'impianto	1) Applicato il confinamento delle unità produttive 2) Applicata, tutti i gruppi ventola motore delle emissioni gassose convogliate hanno supporti antivibranti. 3) Applicata, su tutti i camini sono presenti i silenziatori. 4) Applicata, in generale, si cerca di posizionare tutte le sorgenti di rumore il più possibile lontano dai recettori sensibili, in direzione nord. Anche i camini sono direzionati verso il nord. 5) Non applicata. 6) Applicata, i portoni e le finestre sono tenuti chiusi ed è eseguito regolare controllo dello stato di conservazione. 7) Applicata, la produzione è svolta all'interno dei capannoni. Eventuali lavorazioni svolte esternamente (manutenzioni) sono eseguite durante le ore diurne. 8) Applicata, sono eseguite regolari manutenzioni delle sorgenti di rumore con verifica semestrale delle stesse.

Valutazione energetica sull'utilizzo delle MTD trasversali sulla EE (migliori tecnologie disponibili di Efficienza Energetica) negli impianti. Valutazione delle tecnologie presenti ed applicazione delle BAT –EE.

BAT per l'efficienza energetica		
BAT	**Posizione ditta**	**Adeguamento**
Miglioramento dell'efficienza energetica a livello di impianto		
Gestione dell'efficienza energetica mettere in atto e aderire ad un sistema di gestione dell'efficienza energetica (ENEMS) avente le caratteristiche sottoelencate, in funzione della situazione locale: a a. impegno della dirigenza; b. definizione, da parte dalla dirigenza, di una politica in materia di efficienza energetica per l'impianto; c. pianificazione e definizioni di obiettivi e traguardi intermedi; d. implementazione ed applicazione delle procedure, con particolare riferimento a: struttura e responsabilità del personale; formazione, sensibilizzazione e competenza; comunicazione; coinvolgimento del personale; documentazione; controllo efficiente dei processi; programmi di manutenzione; preparazione alle emergenze e risposte; garanzia di conformità alla legislazione e agli accordi in materia di efficienza energetica (ove esistano); e. valutazioni comparative (benchmarking); f. controllo delle prestazioni e adozione di azioni correttive con particolare riferimento a: monitoraggio e misure; azioni preventive e correttive; mantenimento archivi; audit interno indipendente (se possibile) per determinare se il sistema ENEMS corrisponde alle disposizioni previste e se è stato messo in atto e soggetto a manutenzione correttamente; riesame dell'ENEMS da parte della dirigenza e verifica della sua costante idoneità, adeguatezza ed efficacia nella progettazione di una nuova unità, considerazione dell'impatto ambientale derivante dalla dismissione; g. sviluppo di tecnologie per l'efficienza energetica e aggiornamento sugli sviluppi delle tecniche nel settore	In azienda è presente un Energy manager. Inoltre la dirigenza è attenta e sensibile a temi come l'efficienza energetica. In riferimento ai consumi di energia elettrica, in azienda è presente una squadra di elettricisti con un diretto responsabile che effettuano le verifiche e manutenzioni periodiche. Il responsabile degli elettricisti verifica mensilmente i consumi di energia elettrica e termica per la cogenerazione per stabilire quando azionare l'impianto di cogenerazione in modo da ridurre il più possibile i consumi. L'aria calda dell'impianto di cogenerazione è usata per la produzione di atomizzato. I bruciatori degli atomizzatori, dei forni e degli essiccatoi sono sottoposti a regolare manutenzione e controlli da parte di personale interno o ditte specializzate. Gli impianti termici (caldaie) sono regolarmente controllati come da normativa da ditta esterna specializzata. I controlli sono registrati on line sul catasto regionale CRITER. E' utilizzato l'indicatore proposto dalle linee guida del settore ceramico, il consumo specifico totale medio di energia (termica + elettrica) espresso in GJ/t di prodotto versato a magazzino. Dal confronto dei consumi aziendali con il valore di riferimento presente nelle linee guida, risulta che l'azienda è ben posizionata. Per le situazioni di emergenza al di fuori della manutenzione programmata, ci si affida alle ditte specializzate.	Sono adottate una serie di misure per tenere sotto controllo i consumi ed è adottato l'indicatore proposto dalle linee guida del settore ceramico
Ridurre costantemente al minimo l'impatto ambientale	Dirigenza orientata al miglioramento continuo e alla ricerca di soluzioni meno impattanti ed economicamente sostenibili	Applicata
Individuare attraverso un audit gli aspetti di un impianto che incidono sull'efficienza	Sono eseguiti audit e l'azienda presenta un'organizzazione che risponde alle	Applicata

energetica	specifiche di questa BAT	
Utilizzare gli strumenti o le metodologie più adatte per individuare e quantificare l'ottimizzazione dell'energia, ad esempio: a b) modelli e bilanci energetici, database, b c) tecniche quali la metodologia della pinch analysis, l'analisi exergetica o dell'entalpia o le analisi termoeconomiche, c d) stime e calcoli.	Per il controllo dei consumi del gas naturale sono stati installati dei contatori a monte dei bruciatori degli atomizzatori e della turbina. È presente un sistema di monitoraggio dei consumi tramite software che gestisce gli analizzatori di rete sulle principali utenze. Sono eseguiti dei bilanci energetici	Applicata
Individuare le opportunità per ottimizzare il recupero dell'energia nell'impianto, tra i vari sistemi dell'impianto e/o con terzi (sistemi a vapore, cogenerazione, ecc.).	L'aria calda dell'impianto di cogenerazione è usata per la produzione di atomizzato	Applicata
Approccio sistemico alla gestione dell'energia. Tra i sistemi che è possibile prendere in considerazione ai fini dell'ottimizzazione in generale figurano i seguenti: a a. unità di processo (si vedano i BREF settoriali), b b. sistemi di riscaldamento quali: ▪ vapore, ▪ acqua calda, c c. sistemi di raffreddamento e vuoto (si veda il BREF sui sistemi di raffreddamento industriali), d d. sistemi a motore quali: ▪ aria compressa, ▪ pompe, e e. sistemi di illuminazione, f f. sistemi di essiccazione, separazione e concentrazione.	Si vedano tabelle a seguire	
Riesame degli obiettivi e degli indicatori di efficienza energetica: a a. individuare indicatori adeguati di efficienza energetica per un dato impianto e, se necessario, per i singoli processi, sistemi e/o unità, e misurarne le variazioni nel tempo o dopo l'applicazione di misure a favore dell'efficienza energetica; b b. individuare e registrare i limiti opportuni associati agli indicatori; c c. individuare e registrare i fattori che possono far variare l'efficienza energetica dei corrispondenti processi, sistemi e/o unità.	È utilizzato l'indicatore proposto dalle linee guida del settore ceramico, il consumo specifico totale medio di energia (termica + elettrica) espresso in GJ/t di prodotto versato a magazzino. Dal confronto dei consumi aziendali con il valore di riferimento presente nelle linee guida, risulta che l'azienda è ben posizionata	Applicata in parte
Valutazione comparativa (benchmarking) Effettuare sistematicamente delle comparazioni periodiche con i parametri di riferimento (o benchmarks) settoriali, nazionali o regionali, ove esistano dati convalidati	Ogni anno con la presentazione del report AIA le prestazioni del sito sono comparate all'indicatore del settore ceramico	Applicata
Progettazione ai fini dell'efficienza energetica (EED) Ottimizzare l'efficienza energetica al momento della progettazione di un nuovo impianto, sistema o unità o prima di procedere ad	Quando si procede all'ammodernamento degli impianti si scelgono quelli di ultima generazione e più performanti in termini di consumi energetici.	Applicata

un ammodernamento importante; a tal fine: a. è necessario avviare la progettazione ai fini dell'efficienza energetica fin dalle prime fasi della progettazione concettuale/di base, anche se non sono stati completamente definiti gli investimenti previsti; inoltre, tale progettazione deve essere integrata anche nelle procedure di appalto; b. occorre sviluppare e/o scegliere le tecnologie per l'efficienza energetica; c. può essere necessario raccogliere altri dati nell'ambito del lavoro di progettazione, oppure separatamente per integrare i dati esistenti o colmare le lacune in termini di conoscenze; d. l'attività di progettazione ai fini dell'efficienza energetica deve essere svolta da un esperto in campo energetico; e. la mappatura iniziale del consumo energetico dovrebbe tener conto anche delle parti all'interno delle organizzazioni che partecipano al progetto che incideranno sul futuro consumo energetico e si dovrà ottimizzare l'attività EED con loro (le parti in questione possono essere, ad esempio, il personale dell'impianto esistente incaricato di specificare i parametri operativi).		
Maggiore integrazione dei processi Cercare di ottimizzare l'impiego di energia tra vari processi o sistemi all'interno di un impianto o con terzi.	L'aria calda dell'impianto di cogenerazione è usata per la produzione di atomizzato. L'aria degli essiccatoi orizzontali (post smalteria) è aria di recupero dei forni. L'aria di raffreddamento dello scambiatore dei fumi è utilizzata per il riscaldamento degli ambienti di lavoro (reparto scelto e parte del reparto rettifica)	Applicata
Mantenere iniziative finalizzate all'efficienza energetica a a. la messa in atto di un sistema specifico di gestione dell'energia; b b. una contabilità dell'energia basata su valori reali (cioè misurati), che imponga l'onore e l'onere dell'efficienza energetica sull'utente/chi paga la bolletta; c c. la creazione di centri di profitto nell'ambito dell'efficienza energetica; d d. la valutazione comparativa (benchmarking); e e. Un ammodernamento dei sistemi di gestione esistenti; f f. l'utilizzo di tecniche per la gestione dei cambiamenti organizzativi.	L'azienda (energivora) ricade nel campo di applicazione del D.Lgs 102/2014.	Applicata

Mantenimento delle competenze Mantenere le competenze in materia di efficienza energetica e di sistemi che utilizzano l'energia con tecniche quali: a. personale qualificato e/o formazione del personale; b. esercizi periodici in cui il personale viene messo a disposizione per svolgere controlli programmati o specifici (negli impianti in cui abitualmente opera o in altri); c. messa a disposizione delle risorse interne disponibili tra vari siti; d. ricorso a consulenti competenti per controlli mirati; e. esternalizzazione di sistemi e/o funzioni specializzati.	Le specifiche di questa BAT sono applicate	Applicata
Controllo efficace dei processi Garantire la realizzazione di controlli efficaci dei processi provvedendo a: a a. mettere in atto sistemi che garantiscono che le procedure siano conosciute, capite e rispettate; b b. garantire che vengano individuati i principali parametri di prestazione, che vengano ottimizzati ai fini dell'efficienza energetica e che vengano monitorati; c c. documentare o registrare tali parametri	Ad oggi non sono presenti specifiche procedure sul tema energetico, ma l'azienda controlla i processi al fine del miglioramento	Applicata in parte
Manutenzione Effettuare la manutenzione degli impianti al fine di ottimizzarne l'efficienza energetica applicando le tecniche descritte di seguito: a. conferire chiaramente i compiti di pianificazione ed esecuzione della manutenzione; b. definire un programma strutturato di manutenzione basato sulle descrizioni tecniche delle apparecchiature, norme ecc. e sugli eventuali guasti delle apparecchiature e le relative conseguenze. Può essere opportuno programmare alcune operazioni di manutenzione nei periodi di chiusura dell'impianto; c. integrare il programma di manutenzione con opportuni sistemi di registrazione e prove diagnostiche; d. individuare, nel corso della manutenzione ordinaria o in occasione di guasti e/o anomalie, eventuali perdite di efficienza energetica o punti in cui sia possibile ottenere dei miglioramenti; e. individuare perdite, guasti, usure e altro che possano avere ripercussioni o limitare l'uso dell'energia e provvedere a porvi rimedio al più presto	Gli impianti sono sottoposti a manutenzione nei periodi di fermo produttivo (normalmente ad agosto e a dicembre). Qualora si verifichino anomalie o guasti durante il normale funzionamento vengono organizzati interventi programmati per ripristinare le condizioni ottimali. Non sono eseguite diagnosi energetiche in seguito a guasti o durante la manutenzione ordinaria	Applicata in parte

Monitoraggio e misura Istituire e mantenere procedure documentate volte a monitorare e misurare periodicamente i principali elementi che caratterizzano le operazioni e le attività che possono presentare notevoli ripercussioni sull'efficienza energetica	Ad oggi non sono presenti procedure documentate ma vengono effettuate regolarmente le registrazioni previste dal piano di monitoraggio. Tali dati vengono poi analizzati per valutare eventuali anomalie. È presente una squadra di elettricisti che esegue regolare manutenzione degli impianti	Parzialmente applicata

BAT per l'efficienza energetica in sistemi, processi, attività o attrezzature che consumano energia		
Combustione mediante combustibili gassosi		
Presenza di impianti di cogenerazione	In azienda è presente un impianto di cogenerazione	Applicata. Questa tecnica, però, non evita la riduzione delle emissioni di CO_2
Riduzione del flusso di gas emessi dalla combustione riducendo gli eccessi d'aria	Tutti i bruciatori periodicamente sono regolati in modo che il rapporto di combustione sia quello ottimale.	Applicata
Abbassamento della temperatura dei gas di scarico attraverso: 1. Aumento dello scambio di calore di processo aumentando sia il coefficiente di scambio (ad es. installando dispositivi che aumentino la turbolenza del fluido di scambio termico) oppure aumentando o migliorando la superficie di scambio termico. 2. Recupero del calore dai gas esausti attraverso un ulteriore processo (per es. produzione di vapore con utilizzo di economizzatori). 3. Installazione di scambiatori di calore per il preriscaldamento di aria o di acqua o di combustibile, che utilizzino il calore dei fumi esausti. 4. Pulizia delle superfici di scambio termico dai residui di combustione (ceneri, particolato carbonioso) al fine di mantenere un'alta efficienza di scambio termico	1. I gas di scarico provenienti dai forni 3 e 4 sono raffreddati mediante scambiatori aria/aria. I gas di scarico degli essiccatori sono espulsi a temperature tali da evitare condense lungo le tubazioni. 2. In azienda sono usati scambiatori di calore per scaldare dei reparti. 3. L'aria calda dell'impianto di cogenerazione è usata per la produzione di atomizzato L'aria del raffreddamento indiretto dei forni è usata per riscaldare gli ambienti di lavoro. 4. è eseguita manutenzione periodica.	Applicata
Preriscaldamento del gas combustibile utilizzando calore in eccesso (riducendo la temperatura di uscita dei gas di scarico)	Non applicata	Non applicata
Preriscaldamento dell'aria di combustione utilizzando calore in eccesso (riducendo la temperatura di uscita dei gas di scarico)	I forni 3 e 4 recuperano l'aria ai bruciatori: l'aria di combustione inviata ai bruciatori è riscaldata da scambiatori a recupero di calore	Applicata
Presenza di bruciatori rigenerativi e recuperativi	I forni 3 e 4 sono di ultima generazione e quindi presentano le accortezze tecniche necessarie	Applicata
Sistemi automatizzati di regolazione dei bruciatori al fine di controllare la combustione, attraverso il monitoraggio e controllo del flusso d'aria e di combustibile, del tenore di ossigeno nei gas di scarico e la richiesta di calore	Tecnica già applicata per forni 3 e 4.	Applicata

Scelta del combustibile che deve essere motivata in relazione alle sue caratteristiche: potere calorifico, eccesso di aria richiesto, eventuali combustibili da fonti rinnovabili. Si fa notare che l'uso di combustibili non fossili è maggiormente sostenibile, anche se l'energia in uso è inferiore.	Per le tipologie di impianti presenti non possono essere previste altri tipi di combustibili, al di fuori del gas naturale che è il combustibile considerato più pulito	Applicata
Uso di ossigeno come comburente in alternativa all'aria	Tecnica non applicabile.	Non applicabile
Riduzione delle perdite di calore mediante isolamento: in fase di installazione degli impianti prevedere adeguati isolamenti delle camere di combustione e delle tubazioni degli impianti termici, predisponendo un loro controllo, manutenzione ed eventuali sostituzioni quando degradati.	Durante la fase di assemblaggio degli impianti, sono stati previsti isolamenti termici. Periodicamente è effettuata regolare manutenzione con sostituzione delle parti degradate.	Applicata
Riduzione delle perdite di calore dalle porte di accesso alla camera di combustione: perdite di calore si possono verificare per irraggiamento durante l'apertura di portelli d'ispezione, di carico/scarico o mantenuti aperti per esigenze produttive dei forni. In particolare per impianti che funzionano a più di 500°C	Tecnica non applicabile.	Non applicabile
Scambiatori di calore e pompe di calore		
Mantenere l'efficienza degli scambiatori di calore tramite: a a) monitoraggio periodico dell'efficienza b b) prevenzione o eliminazione delle incrostazioni	a-b) è eseguita la manutenzione periodica .	Applicata
Cogenerazione		
Cercare soluzioni per la cogenerazione (richiesta di calore e potenza elettrica), all'interno dell'impianto e/o all'esterno (con terzi)	In azienda è presente un impianto di cogenerazione	Applicata. Questa tecnica, però, non evita la riduzione delle emissioni di CO_2
Alimentazione elettrica		
Aumento del fattore di potenza (energia attiva/reattiva) compatibilmente con le esigenze del fornitore di elettricità: 1. installazione di condensatori nei circuiti a corrente alternata al fine di diminuire lapotenza reattiva. 2. minimizzare le condizioni di minimo carico dei motori elettrici. 3. evitare di modificare oltre il rapporto di voltaggio. 4. Quando si sostituiscono motori elettrici, utilizzare motori ad efficienza energetica.	1. In azienda sono presenti dei condensatori nelle cabine elettriche. 2.3. l'85% dei motori sono dotati di inverter. 4. I nuovi motori sono tutti a efficienza energetica	1. Applicata. 2.3. Applicata. 4. Applicata
Applicazione di filtri per l'eliminazione delle armoniche aggiuntive prodotte da alcuni dispositivi.	Nelle cabine elettriche ci sono tutti i dispositivi richiesti dalla normativa.	Applicata.

Ottimizzare l'efficienza della fornitura di potenza elettrica: 1. Assicurarsi che i cavi siano dimensionati per la potenza elettrica richiesta. 2. Mantenere i trasformatori di linea ad un carico operativo oltre il 40-50%. Per gli impianti esistenti applicarlo se il fattore di carico è inferiore al 40%. In caso di sostituzione prevedere trasformatori a basse perdite e predisporre un carico del 40-75%. 3. Installare trasformatori ad alta efficienza e basse perdite. 4. Collocare i dispositivi con richieste di corrente elevata vicino alle sorgenti di potenza (per es. trasformatori) a. IV.ii prevedere manutenzione periodica, ingrassaggio e calibrazione dei dispositivi.	1. Gli impianti sono realizzati secondo quanto previsto dall'ex legge 46/90, ora D. M. 37/2008. 2. Quando l'impianto è a regime, rispetta quanto previsto da questa voce e come è previsto dalle normative. 3. Nel caso di nuove installazioni, si terrà conto di questa BAT. 4. Tecnica applicata dove possibile.	1. Applicata. 2. Applicata. 3. Nel caso di nuove installazioni. 4. Applicata.
Motori elettrici		
Ottimizzazione del sistema in cui il motore/i è inserito (step 1) ↣ ottimizzazione del motore/i all'interno del sistema, tenendo conto del nuovo carico che si è venuto a determinare a seguito dello step 1, sulla base di quanto riportato di seguito (step 2) ↣ una volta ottimizzati i sistemi che utilizzano energia, ottimizzare i rimanenti motori secondo quanto riportato di seguito. Dare priorità ai motori che lavorano a più di 2000 ore/anno, prevedendo la sostituzione con motori ad efficienza energetica. I motori elettrici che comandano un carico variabile che utilizza almeno il 50% della capacità per più del 20% del suo periodo di operatività e che operano per più di 2000 ore/anno, dovrebbero essere equipaggiati con inverter (step 3). - Motori: I. Utilizzo di motori ad efficienza energetica; II. Dimensionamento adeguato dei motori; III. Installazione di inverter. - Trasmissioni e ingranaggi: I.i Installare trasmissioni e riduttori ad alta efficienza; II.i Prediligere la connessione diretta senza trasmissioni; III.i Prediligere cinghie sincrone al posto di cinghie a v; IV.i Prediligere ingranaggi elicoidali al posto di ingranaggi a vite senza fine. - Riparazione e manutenzione: I.ii riparare i motori secondo procedure che ne garantiscano la medesima efficienza energetica oppure prevedere la sostituzione con motori ad efficienza energetica; II.ii evitare le sostituzioni degli	I. II. III il 70% dei motori sono dotati di inverter. I.i – II.i – III.i – IV.i Tutte le volte che si effettuano della sostituzione di questi parti, si applicano le indicazioni di queste BAT. I.ii – I.ii – III.ii – IV.ii Per la riparazione e la manutenzione, si applicano le indicazioni di queste BAT.	I.II.III Applicata. I.i – II.i – III.i – IV.i Applicata. I.ii – I.ii – III.ii – IV.ii Applicata.

avvolgimenti o utilizzare aziende di manutenzione certificate; III.ii verificare il mantenimento dei parametri di potenza dell'impianto;		
Sistemi riferiti all'aria compressa		
Progettazione, installazione e ristrutturazione: I progettazione integrata del sistema, incluso sistemi a pressioni multiple; II Utilizzo di compressori di nuova concezione; III Migliorare il raffreddamento, deumidificazione e filtraggio; IV Ridurre perdite di pressione da attriti (per esempio aumentando il diametro dei condotti); V Implementazione di sistemi di controllo (motori ad elevata efficienza, controlli di velocità sui motori); VI Recuperare il calore perso per funzioni alternative. Uso e manutenzione: I.i ridurre le perdite d'aria; II.i sostituire i filtri con maggiore frequenza; a a. III.i ottimizzare la pressione di lavoro.	L'impianto di aria compressa è stato ammodernato recentemente. Il punto VI è applicato in parte.	Applicata parzialmente.
Sistemi di pompaggio		
Progettazione: I evitare l'acquisto di pompe sovradimensionate. Per quelle esistenti valutare i costi/benefici di una eventuale sostituzione; II selezionare correttamente l'accoppiamento tra motore e pompa; III progettare adeguatamente il sistema di distribuzione. B26.i Controllo e mantenimento: I.i prevedere adeguati sistemi di controllo e regolazione; II.i disconnettere eventuali pompe inutilizzate; III.i valutare l'utilizzo di inverter (non applicabile per flussi costanti); IV.i quando il flusso del fluido da pompare è meno della metà della massima capacità di ogni singola pompa, valutare l'utilizzo di un sistema a pompe multiple di minori dimensioni; V.i pianificare regolare manutenzione. B26.iii Sistema di distribuzione: I.iii minimizzare il numero di valvole e discontinuità nelle tubazioni, compatibilmente con le esigenze di operatività e manutenzione; II.iii evitare il più possibile l'utilizzo di curve (specialmente se strette); III.iii assicurarsi che il diametro delle tubazioni non sia troppo piccolo.	Tutte le indicazioni riportate in queste voci sono applicate.	Applicata

Sistemi di ventilazione, riscaldamento e aria condizionata Sono sistemi composti da differenti componenti, per alcuni dei quali le BAT (B) sono state indicate nei paragrafi precedenti: - per il riscaldamento: BAT 18 e 19; - per il pompaggio fluidi: BAT 26; - per scambiatori e pompe di calore: BAT 19; - per ventilazione e riscaldamento/raffreddamento degli ambienti: BAT 27, tabella che segue.		
Progettazione e controllo: I progettazione integrata dei sistemi di ventilazione con identificazione delle aree da assoggettare a ventilazione generale, specifica o di processo; II ottimizzare numero, forma e dimensione delle bocchette d'aerazione; III gestire il flusso d'aria, prevedendo un doppio flusso di ventilazione in base alle esigenze; IV progettare i sistemi di aerazione con condotti circolari di dimensioni sufficienti, evitando lunghe tratte, ostacoli, curve e restringimenti di sezione; V considerare l'installazione di inverter; VI utilizzare controlli automatici di regolazione; VII valutare l'integrazione del filtraggio aria all'interno dei condotti e del recupero calore dall'aria esausta; VIII ridurre il fabbisogno di riscaldamento/raffreddamento attraverso l'isolamento degli edifici e delle vetrature, la riduzione delle infiltrazioni d'aria, l'installazione di porte automatizzate e impianti di regolazione della temperatura, il settaggio di temperature di riscaldamento più basse e di raffreddamento più alte. B27.i Progettazione e controllo: I.i Migliorare l'efficienza dei sistemi di riscaldamento attraverso: - il recupero del calore smaltito; - l'utilizzo di pompe di calore prevedendo altri impianti di riscaldamento specifici per alcune aree e abbassando contestualmente la temperatura di esercizio dell'impianto generale in modo da evitare il riscaldamento di aree non occupate. B27.ii Mantenimento e manutenzione: I.iii interrompere il funzionamento della ventilazione, quando possibile; II.iii garantire l'ermeticità del sistema e controllare gli accoppiamenti e le giunture; III.iii verificare i flussi d'aria e il bilanciamento del sistema, l'efficienza di riciclo aria, perdite di pressione, pulizia e sostituzione dei filtri.	Gli impianti di riscaldamento / raffreddamento sono presenti negli uffici. Gli impianti presenti in azienda sono di recente realizzazione. Gli impianti sono soggetti a regolare controllo e manutenzione da parte di ditta specializzata (pulizia impianto, cambio filtri).	Applicata
Illuminazione		

Analisi e progettazione dei requisiti di illuminazione: I identificare i requisiti di illuminazione in termini di intensità e contenuto spettrale richiesti; II pianificare spazi e attività in modo da ottimizzare l'utilizzo della luce naturale; III selezionare apparecchi di illuminazione specifici per gli usi prefissati. B28.i Controllo e mantenimento: I.i utilizzare sistemi di controllo dell'illuminazione quali sensori, timer, ecc.; II.i addestrare il personale ad un uso efficiente degli apparecchi di illuminazione.	Gli impianti sono realizzati secondo quanto previsto dall'ex legge 46/90, ora D. M. 37/2008, ma non presentano quelle caratteristiche che sono al giorno d'oggi previste per avere un'illuminazione efficiente. In produzione nella maggior parte dello stabilimento sono state installate delle lampade led.	Applicata
Processi di essiccazione, separazione e concentrazione		
Progettazione: I selezionare la tecnologia o la combinazione di tecnologie più adatte al processo. Interventi: I.i usare calore in eccesso da altri processi; II.i usare una combinazione di tecniche; III.i processi termici, per esempio: essiccamento con riscaldamento diretto, essiccamento con riscaldamento indiretto, combinazione riscaldamento diretto e indiretto IV.i ottimizzazione dell'isolamento dell'essiccatoio; V.i essiccamento mediante radiazioni: - infrarosse; - alta frequenza; - microonde. Ii Controllo mediante automazione nei processi di essiccamento.	I Tecnica già applicata. In azienda sono presenti degli essiccatoi che soddisfano i requisiti. I.i Il calore in eccesso che proviene da altri processi è recuperato per altri impianti. II.i III.i Tecniche non applicabili perché non sono usate combinazioni di tecniche. IV.i Gli essiccatoi sono installati come forniti dal costruttore e presentano le coibentazioni necessarie. V.i Tipologie di essiccamento non applicabili. ii Tecnica già applicata.	I Applicata. I.i Applicata. II.i – III.i Applicata. IV.i Applicata. V.i Applicata. ii Applicata

A seguito delle suddette valutazioni, è possibile rilevare che complessivamente il grado di applicazione delle MTD presso il sito è elevato.
In considerazione di quanto sopra, previo mantenimento delle performance dell'impianto, si ritiene che non possano sussistere effetti incrociati di ricadute negative sulle varie matrici ambientali.

Monitoraggio di cui all'art. 29-sexies, comma 6-bis del D. Lgs. 152/06

Con riferimento all'obbligo di cui all'art. 29-sexies, comma 6-bis del D. Lgs. 152/06 relativo alle indagini su suolo e acque sotterranee, si rimanda ad un apposito atto regionale l'approvazione di criteri per l'applicazione della predetta previsione normativa, degli strumenti cartografici per l'utilizzo dei dati da parte dei gestori e delle indicazioni sulle tempistiche per la presentazione delle valutazioni e proposte dei gestori, come indicato dalla Circolare della Regione Emilia Romagna prot. n. 609117 del 03-10-2018.
Qualora, a seguito del pronunciamento della Regione Emilia Romagna, si renderà necessario un adeguamento, questo sarà oggetto di specifica comunicazione da parte dell'Autorità competente.

SEZIONE D: PIANO DI ADEGUAMENTO, LIMITI E PRESCRIZIONI AUTORIZZATIVE, PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO DELL'IMPIANTO

D1 - PIANO DI ADEGUAMENTO

Dall'esame dello stato di applicazione delle migliori tecniche adottate non emerge la necessità di un piano di adeguamento.

D2 – LIMITI E PRESCRIZIONI AUTORIZZATIVE

D2.1 Finalità

1) Il gestore è tenuto a rispettare i limiti, le condizioni, le prescrizioni e gli obblighi della presente sezione. Deve inoltre essere assicurata la sussistenza e il mantenimento in funzione delle migliori tecniche disponibili, così come descritte al paragrafo corrispondente.
2) L'impianto deve essere condotto con modalità e mezzi tecnici atti ad evitare pericoli per l'ambiente ed il personale addetto.
3) Tutte le strutture e gli impianti dovranno essere mantenuti in buone condizioni operative e periodicamente ispezionati e dovrà essere individuato il personale responsabile delle ispezioni e manutenzioni.
4) Il Gestore dell'impianto deve fornire all'autorità ispettiva 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.
5) Il Gestore è in ogni caso obbligato a realizzare tutte le opere che consentano l'esecuzione d'ispezioni e campionamenti degli effluenti gassosi e liquidi, nonché prelievi di materiali vari da magazzini, depositi e stoccaggi di rifiuti.
6) E' sottoposta a preventiva comunicazione/autorizzazione ogni modifica del ciclo produttivo, compreso l'aumento della capacità produttiva massima e la variazione del numero, della quantità e qualità delle emissioni e, per le emissioni sonore, del loro periodo di funzionamento ed eventuale diversa ubicazione.

D2.2 Comunicazioni e requisiti di notifica

1) Il gestore è tenuto a presentare annualmente, entro il 30/04, una relazione relativa all'anno solare precedente secondo quanto disposto dalla Delibera di Giunta della Regione Emilia Romagna relativa allo specifico settore, valutando tra l'altro il posizionamento rispetto alle MTD (in modo sintetico, se non necessario altrimenti), nonché la conformità alle condizioni dell'autorizzazione. Devono inoltre essere presentati e commentati i risultati del Piano di Monitoraggio e Controllo riferiti ai dati di consumo, di bilancio, di processo ed emissione; devono essere riportati gli indicatori di cui alla sezione D3, evidenziandone l'andamento nel tempo, assieme a un resoconto rispetto a variazioni impiantistiche, mantenimento di certificazioni ambientali volontarie, miglioramenti effettuati e problematiche gestionali rilevate. Dati ed indicatori dovranno essere tra loro correlati e commentati in modo da evidenziare come variano le prestazioni ambientali dell'impresa nel tempo e in dipendenza di quali fattori.
2) Il gestore è tenuto ad aggiornare la documentazione relativa alla "verifica di sussistenza dell'obbligo di presentazione della relazione di riferimento" o alla 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. Detta documentazione dovrà essere presentata in conformità agli strumenti normativi vigenti.

D2.3 Condizioni relative alla gestione dell'impianto

1) Nelle fasi di avviamento e spegnimento dell'impianto di produzione, il gestore deve assicurarsi che le dotazioni installate a tutela dell'ambiente siano regolarmente funzionanti.

D2.4 Emissioni in atmosfera

1) Deve essere assicurato, con le periodicità ivi indicate, il rispetto dei limiti in portata e concentrazione di cui alla seguente tabella.

Tabella A)

Stabilimento Casalgrande

Punto di emissione n.	Provenienza	Portata [Nm^3/h]	Durata della emissione [h/giorno]	Tipo di sostanza inquinante	Concentrazione limite dell'inquinante [mg/Nm^3]	Tipo di impianto di abbattimento	Periodicità autocontrolli
G1+	Gruppo elettrogeno	Tiraggio naturale	Emergenza Saltuaria	Polveri Ossidi di azoto Ossidi di zolfo §	150 500 1700	/	/

Stabilimento Padana

Punto di emissione n.	Provenienza	Portata [Nm^3/h]	Durata della emissione [h/giorno]	Tipo di sostanza inquinante	Concentrazione limite dell'inquinante [mg/Nm^3]	Tipo di impianto di abbattimento	Periodicità autocontrolli
E1	Forni n. 3-4	34000	24	Polveri fluoro	3 3	FT con calce	trimestrale
				Piombo	0.3		annuale
				SOV (C tot) di cui aldeidi	50 20		semestrale
				ossidi di azoto	200		annuale *
				ossidi di zolfo	500		annuale **
E2	Presse grandi formati (n. 7 ed 8) e torri tecnologiche	80000	24	polveri	<10	FT	semestrale
				silice libera cristallina	5		***
E3	Supero presse grandi formati (n.7 e 8) e torri tecnologiche	1500	24	polveri	10	FT	semestrale

				silice libera cristallina	5		***
E4	Mulini e tramoggia rep. Mono e preparazione per grana grossa, silos atomizzato	33000	24	polveri	10	FT	semestrale
				silice libera cristallina	5		***
E5	Presse supero	2500	24	polveri	10	FT	semestrale
				silice libera cristallina	5		***
E6	Smalteria, macinazione smalti	16000	24	polveri	5	FT	Semestrale
E7	Presse (presse n. 1-2-3)	30000	24	polveri	10	FT	Semestrale
				silice libera cristallina	5		***
E8	Pulizia pneumatica reparto scelta e ingresso forni	1300	8	polveri	10	FT	Semestrale
				silice libera cristallina	5		***
E9	Reparto atomizzatore: silos e miscelazione	34000	24	polveri	10	FT	Semestrale
				silice libera cristallina	5		***
E10	Presse n. 4-5-6 e smalteria	50000	24	polveri	5	FT	Semestrale
E11	Rettifica a secco – 1 linea	29000	24	polveri	10	FT	semestrale
				silice libera cristallina	5		***
E12	Mulini, 2 tramogge grès e silos ventilati	15000	24	Polveri	10	FT	Semestrale
				silice libera cristallina	5		***
E13	Atomizzatore (ATM 40)	45800	24	Polveri	13	FT	Trimestrale
				ossidi di azoto	200		annuale
				ossidi di zolfo	35		annuale **

				CO°°	100		annuale
				silice libera cristallina	5		***
E14	Forni n. 1-2	25800	24	Polveri fluoro	3 3	FT con calce	trimestrale
				Piombo	0.3		annuale
				SOV (C tot) di cui aldeidi	50 20		semestrale
				ossidi di azoto	200		annuale*
				ossidi di zolfo	500		annuale **
E15°	Turboalternatore (calore all'ATM 40 e all'ATM 52)	55000	saltuaria	NO_x CO	450 100	/	/
E17	Rettifica a secco – 1 linea	29000	24	polveri	10	FT	semestrale
				silice libera cristallina	5		***
E18	Essiccatoio orizzontale	18000	24	/	/	/	/
E20	Essiccatoio verticale	13000	24	/	/	/	/
E21	Essiccatoio orizzontale	5000	24	/	/	/	/
E22	Essiccatoio orizzontale	9000	24	/	/	/	/
E23	Essiccatoio orizzontale	9000	24	/	/	/	/
E24	Essiccatoio verticale	6000	24	/	/	/	/
E25	Essiccatoio verticale	13000	24	/	/	/	/
E26	Atomizzatore (ATM 52)	38000	24	Polveri	13	FT	Trimestrale
				ossidi di azoto	200		annuale
				ossidi di zolfo	35		annuale **
				CO°°	100		annuale
				silice libera cristallina	5		***
E27	Scelta e ingresso forni 1 e 2	7000	16	Polveri	10	FT	Semestrale
				silice libera cristallina	5		***
E28	Banco di saldatura	1300	< 1 h/giorno	Polveri	/	/	/

E29	Cabina di aerografia	Emissione in deroga secondo lettera c, allegato IV, parte I “Impianti e attività di cui all’articolo 272, comma 1”, parte V, D. Lgs. 152/06 e s.m.i..					
E30	Raffreddamento forno n. 3	18000	24	/	/	/	/
E31	Raffreddamento forno n. 2	18000	24	/	/	/	/
E32	Raffreddamento forno n. 1	20500	24	/	/	/	/
E33	Raffreddamento forno n. 4	18000	24	/	/	/	/
G2+	Gruppo elettrogeno	Tiraggio naturale	Emergenza Saltuaria	Polveri Ossidi di azoto Ossidi di zolfo §	150 500 1700	/	/

Stabilimento Universal

Punto di emissione n.	Provenienza	Portata [Nm³/h]	Durata della emissione [h/giorno]	Tipo di sostanza inquinante	Concentrazione limite dell'inquinante [mg/Nm³]	Tipo di impianto di abbattimento	Periodicità autocontrolli
E1	Rettifica a secco, impianto taglio e spacco, applicazione prodotto e spazzolatura impianto di trattamento superficiale, spazzolatura, linea di trattamento sigillante	54000	24	polveri	10	FT	semestrale
				silice libera cristallina	5		***
E2	Pulizia impianti e ambiente di lavoro	1000	16	polveri	10	FT	semestrale
				silice libera cristallina	5		***
E10	Forno termoretraibile	150	16	/	/	/	/
E15	Ricambio aria reparto rettifica-levigatura	85000	16	/	/	/	/
E16	Forno di pre-riscaldo e forno fissatore impianto di trattamento superficiale	12.000	8	Polveri	3	FT	trimestrale
E17	Impianto taglio e spacco, applicazione prodotto e spazzolatura impianto di trattamento superficiale, spazzolatura linea di trattamento sigillante Spazzole reparto scelta	21.000	16	Polveri	10	FT	Semestrale
				silice libera cristallina	5		***

G3[+]	Gruppo elettrogeno	Tiraggio naturale	Emergenza Saltuaria	Polveri Ossidi di azoto Ossidi di zolfo[§]	150 500 1700	/	/

I valori limite sono riferiti alle condizioni normali (273,15 °K e 101,3 kPa) ed al volume secco.
* in assenza del controllo della temperatura dei forni la frequenza è trimestrale.
** i limiti di emissione si considerano rispettati nel caso di impiego come combustibile di gas metano o gas naturale.
*** 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
° per tale emissione derivante da un medio impianto di combustione, visto il suo funzionamento inferiore alle 500 ore/anno, l'Azienda è esonerata dall'esecuzione degli autocontrolli periodici. Restano fermi gli obblighi introdotti dal D.Lgs.183/17 in attuazione della direttiva 2015/2193/UE, pertanto dovrà essere presentata apposita istanza di adeguamento entro i termini indicati dal comma 6 dell'art.273-bis del D.Lgs.152/06 e s.m.i.
°° per il campionamento del CO dovrà essere utilizzata la metodica UNI 9969 (NDIR).
[+] il tenore di ossigeno negli effluenti gassosi è del 3%.
§ Il valore si considera rispettato se sono utilizzati combustibili con un tenore di zolfo uguale o inferiore all'1 %.

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

2) Deve essere garantita la continuità di funzionamento degli impianti di captazione e abbattimento attraverso periodiche manutenzioni delle quali tenere registrazione. Ogni interruzione nel loro regolare funzionamento dovrà essere comunicata ad Arpae indicando i tempi di ripristino.
3) Deve essere installato un dispositivo di registrazione grafica della differenza di pressione tra monte e valle dei filtri fumi; le registrazioni dei tracciati dovranno essere conservate a disposizione degli organi di controllo. I tracciati di registrazione dei dispositivi di registrazione elettronica della differenza di pressione tra monte e valle dei filtri E1 ed E14 dello stabilimento Padana dovranno riportare le date e gli orari dei periodi a cui si riferiscono, inoltre dovrà essere mantenuto apposito registro cartaceo nel quale, con cadenza giornaliera, dovranno essere riportati da personale addetto i seguenti dati relativi al controllo effettuato: data, ora, firma, ΔP istantaneo rilevato, verifica tracciato delle 24 ore precedenti ed eventuali annotazioni.
4) Deve essere installata su tutti gli impianti di abbattimento delle emissioni fredde un'adeguata strumentazione di misura istantanea della differenza di pressione tra monte e valle dell'impianto stesso.
5) Per ogni prelievo o serie di prelievi deve essere trascritto un verbale di prelevamento a firma del tecnico abilitato. I verbali devono essere raccolti in apposito schedario, assieme ai rapporti di prova e posti in visione agli agenti accertatori.
6) L'accertamento della regolarità delle misure e dei dispositivi di prevenzione dell'inquinamento, nonché il rispetto dei valori limite, può essere effettuato dall'Autorità Competente al controllo anche contemporaneamente all'effettuazione, da parte dell'impresa, dei monitoraggi periodici.
7) La data, l'orario, i risultati degli autocontrolli alle emissioni, le caratteristiche di funzionamento degli impianti e relativo carico produttivo nel corso dei prelievi devono essere riportati rispettivamente sui moduli A/1, A/2 di cui al p.to 1) lettera c-1 e c-2 di cui alla Delibera della Giunta della Regione

Emilia-Romagna n. 152 dell'11/02/2008. I risultati di eventuali autocontrolli attestanti un superamento dei valori limite di emissione devono essere comunicati, da parte del Gestore all'Arpae entro 24 ore dall'accertamento relazionando in merito alle possibili cause del superamento e provvedendo tempestivamente a ripristinare le normali condizioni di esercizio. Entro le successive 24 ore il Gestore è tenuto ad effettuare un ulteriore autocontrollo attestante il rispetto dei limiti, trasmettendone una copia ad Arpae e Comune.

8) I condotti per il controllo delle emissioni in atmosfera degli effluenti devono essere provvisti di idonee prese (dotate di opportuna chiusura) per la misura ed il campionamento degli stessi, realizzate e posizionate in modo da consentire il campionamento secondo le norme UNICHIM. La sezione di campionamento deve essere resa accessibile e agibile per le operazioni di rilevazione con le necessarie condizioni di sicurezza previste dalla normativa vigente in materia di prevenzione dagli infortuni e igiene del lavoro.
9) 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 saranno eseguiti più campionamenti, la cui durata complessiva sarà comunque di almeno un'ora (o della diversa durata temporale specificatamente prevista in autorizzazione) e la cui media ponderata sarà 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. Nella presentazione dei risultati deve essere evidenziato il carico produttivo degli impianti nel momento di effettuazione degli autocontrolli.
10) Per il controllo del rispetto del limite di emissione delle portate e delle concentrazioni dei parametri previsti alla Tabella A), devono essere utilizzati i metodi ufficiali previsti dalla seguente tabella, e/o gli eventuali successivi aggiornamenti:

Parametro/Inquinante	Metodi indicati
Criteri generali per la scelta dei punti di misura e campionamento	UNI EN 15259-2008
Portata e Temperatura emissione	UNI EN ISO 16911-1:2013 (*) (con le indicazioni di supporto sull'applicazione riportate nelle linee guida CEN/TR 17078:2017); UNI EN ISO 16911-2:2013 (metodo di misura automatico)
Polveri (PTS) o Materiale Particellare	UNI EN 13284-1:2017 (*); UNI EN 13284-2:2017 (Sistemi di misurazione automatici) ISO 9096:2017 (per concentrazioni > 20 mg/m3)
Umidità	UNI EN 14790:2017 (*)
Metalli	UNI EN 14385:2004 (*); ISTISAN 88/19 + UNICHIM 723; US EPA Method 29

Composti organici volatili (espressi come Carbonio Organico Totale)	UNI EN 12619:2013 (*)
Ossidi di Zolfo	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)
Ossidi di Azoto	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)
Acido fluoridrico e composti inorganici del fluoro	ISO 15713:2006 (*); UNI 10787:1999; ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all. 2)
Aldeidi	CARB 430:1991; Campionamento US EPA SW-846 Test Method 0011 + analisi EPA 8315A; US EPA-TO11 A (**); NIOSH 2016 (**); Campionamento US EPA 323 + analisi APAT CNR IRSA 5010 B1 o B2 + US EPA TO-11A; UNI CEN/TS 17638:2021 + analisi APAT CNR IRSA 5010 B1 o B2 + US EPA TO-11A

(*) I metodi contrassegnati sono da ritenere 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; laddove non siano disponibili metodi specifici per Emissioni/Flussi convogliati, invece, potranno essere utilizzati metodi adeguati ad emissioni assimilabile ad aria ambiente, adottando gli opportuni accorgimenti tecnici in relazione alla caratteristiche dell'emissione.

Per gli inquinanti riportati potranno inoltre 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 (ARAPE SAC) e recepiti nell'atto autorizzativo.

11) Qualunque interruzione nell'esercizio degli impianti di abbattimento necessario per la loro manutenzione deve comportare la fermata, limitatamente al ciclo tecnologico ad essi collegati, fino alla rimessa in efficienza degli impianti di abbattimento.
12) 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 a un sistema di abbattimento;
- la riduzione delle attività svolte dall'impianto per il tempo necessario alla rimessa in efficienza dell'impianto stesso in modo comunque da consentire il rispetto dei valori limite di emissione, da accertarsi 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 varie sostanze di tossicità e cumulabilità particolarmente elevate, come individuate dalla Parte II dell'Allegato I alla Parte Quinta del D.Lgs.152/2006, 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.

13) Ogni fermata per guasto degli impianti di abbattimento associati alle emissioni calde, superiore a un'ora e tale da non permettere il rispetto dei valori limite di emissione, dovrà essere tempestivamente comunicata entro le 8 ore successive (via fax o PEC) ad Arpae competente e Comune; in tale comunicazione devono essere indicati:
    • il tipo di azione intrapresa;
    • il tipo di lavorazione collegata;
    • data e ora presunta di riattivazione.
14) Il Gestore deve mantenere presso l'impianto l'originale delle comunicazioni riguardanti le fermate, a disposizione dell'Autorità di controllo per almeno 3 anni.
15) Ogni anomalia del funzionamento e/o guasto degli impianti di abbattimento, deve inoltre essere annotata dal Gestore entro una settimana su appositi registri. Le annotazioni delle anomalie e dei guasti devono essere effettuate con modalità documentabili (ad esempio utilizzando lo schema di registro di cui all'appendice 2 dell'allegato VI alla Parte V del D.Lgs. 152/2006) o, nel caso di emissioni dotate di registrazione in continuo, da annotazioni sul tracciato di registrazione in caso di rullino cartaceo e conservate presso lo stabilimento, a disposizione dell'Autorità di Controllo, per almeno tre anni.
16) 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 delle emissioni autorizzate, il gestore di stabilimento dovrà preventivamente comunicare ad ARPAE l'interruzione di funzionamento degli impianti produttivi a giustificazione della mancata effettuazione delle analisi prescritte; la data di fermata deve inoltre essere annotata nel Registro degli autocontrolli. Relativamente alle emissioni disattivate, dalla data della comunicazione si interrompe l'obbligo per la stessa ditta di rispettare i limiti, la periodicità dei monitoraggi e le prescrizioni sopra richiamate.
17) Nel caso in cui il gestore di stabilimento intenda riattivare le emissioni, dovrà:

a) dare preventiva comunicazione, salvo diverse disposizioni ad ARPAE della data di rimessa in esercizio dell'impianto e delle relative emissioni attivate;
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 maggiore della periodicità prevista in autorizzazione, effettuare il primo monitoraggio entro trenta giorni dalla data di riattivazione.

D2.5 Scarichi e prelievo idrico

1) Si riporta nella seguente Tabella l'elenco dei punti di scarico, tipologia, impianti di depurazione/trattamento, recettore:

Numero scarico	Provenienza	Abitanti equivalenti	Impianto di trattamento	Recapito finale
S1	acque reflue domestiche servizi igienici e spogliatoi	60	/	pubblica fognatura depurata
S5	acque reflue industriali da lavaggio mezzi operativi, condense , spurgo torre di raffreddamento e reflui di rigenerazione resine	/	chimico-fisico	Fosso tombato senza denominazione
S6	acque reflue domestiche	60	Fanghi attivi ad ossidazione totale	Fosso tombato senza denominazione
S7	acque reflue domestiche	4	Fossa Imhoff	Rio Medici
S8	- acque meteoriche - scarico parziale SP14 acque reflue domestiche	SP 14 AE 10	Fanghi attivi ad ossidazione totale	Rio Medici
S11	acque reflue domestiche	60	/	Pubblica fognatura depurata
S12	acque reflue domestiche	3	Fossa Imhoff	Rio Molinazza
S13	acque reflue domestiche	20	Fanghi attivi ad ossidazione totale	Rio Molinazza

2) Per gli scarichi S7, S8-Sp14, S12 ed S13 di acque reflue domestiche aventi potenzialità inferiore ai 50 AE, come previsto dal punto 4.7-IV della DGR 1053/2003 non sono tenuti al rispetto dei limiti di Tab. D di tale DGR, ma la ditta deve garantire nel tempo il corretto stato di conservazione e funzionamento degli impianti di trattamento presenti per tali scarichi di acque reflue domestiche tramite interventi di controllo e manutenzione, dei quali conservare la relativa documentazione, da effettuare agli impianti secondo le indicazioni del costruttore e con periodicità adeguata in relazione alla potenzialità ed al loro utilizzo effettivo e almeno secondo una periodicità annuale.
3) Lo scarico S5 deve rispettare i limiti di Tabella 3 dell'Allegato 5 alla parte III del D.L.gs 152/06 e lo scarico S6 deve rispettare i limiti di Tabella D della DGR 1053/2003; il rispetto dei limiti in concentrazione, riportati nella tabella seguente, deve essere verificato con le periodicità ivi indicate:

Punto di scarico	Provenienza	Inquinante	Conc limite mg/l	Durata campionamento	Periodicità autocontrolli
S5	Acque reflue industriali	pH COD BOD_5 Solidi sospesi totali Idrocarburi totali Cloruri	5,5-9,5 160 40 80 5 1200	3 ore medio-composito	Annuale
S6	Acque reflue domestiche	Solidi sospesi totali BOD5 COD Azoto ammoniacale Grassi e oli animali/vegetali	80 40 160 25 20	3 ore medio-composito	Annuale

4) Per ogni prelievo o serie di prelievi, effettuato agli scarichi S5 ed S6 dovrà essere adottato il modulo S/1 di cui al punto 1) lettera c-3) della DGR 87/2014, redatto in ogni sua parte a firma di tecnico abilitato. I verbali dovranno essere raccolti in apposito schedario, assieme ai rapporti di prova, e posti in visione a richiesta degli accertatori.
5) Per il controllo del rispetto dei limiti di scarico previsti nella Tabella di riferimento, devono essere utilizzati i metodi ufficiali IRSA.
6) I punti individuati per il controllo degli scarichi devono essere identificabili chiaramente, predisposti e attrezzati con pozzetto di ispezione e prelievo idonei a garantire l'accessibilità e lo svolgimento delle operazioni di campionamento in sicurezza e nel rispetto della metodologia IRSA.
7) A valle degli impianti, presso il pozzetto di ispezione, deve essere presente un sistema di chiusura in grado di interrompere l'immissione delle acque reflue nel recettore.
8) Deve essere garantita con continuità la regolarità di funzionamento delle reti (acque meteoriche, acque domestiche, impianti di sollevamento delle acque reflue domestiche, acque di processo) e degli impianti di trattamento delle acque reflue domestiche e industriali, attraverso periodici programmi di verifica e manutenzione dei quali tenere registrazione. Lo stato delle reti dovrà essere sottoposto a sorveglianza periodica in modo da individuare disfunzioni, perdite, lesioni od ostruzioni che possano dare adito a scarichi incontrollati.
9) Qualora il gestore accerti malfunzionamenti, avarie o interruzioni informa tempestivamente Arpae e adotta le misure necessarie per garantire un tempestivo ripristino della conformità. Qualora il fatto possa arrecare pregiudizio alla funzionalità del depuratore finale di pubblica fognatura o al corpo recettore l'azienda sospende l'esercizio dell'attività o l'impianto dai quali si originano gli scarichi fino a che la conformità non sia ripristinata. A monte dei punti di immissione nei recettori finali dovranno essere adottati sistemi atti ad interrompere i flussi causati da sversamenti accidentali.
10) Il materiale derivante dalla manutenzione/pulizia degli impianti di trattamento delle acque reflue industriali e domestiche dovrà essere gestito come rifiuto. Le operazioni di carico e scarico di tali materiali dovranno essere registrate conformemente al D.Lgs. 152/06.
11) Nelle aree esterne dello stabilimento devono essere evitati imbrattamenti delle superfici che possano essere soggetti a dilavamento in seguito a precipitazioni. E' vietato lo scarico di reflui ed altre

sostanze inquinanti nella condotta di scarico delle acque piovane. Le procedure di buona pratica di gestione dell'area esterna devono far parte del piano di gestione ambientale.

12) Sia garantito il deflusso del refluo scaricato nel corpo idrico recettore, il quale dovrà essere mantenuto sgombro al fine di evitare ristagni e interruzioni nello scorrimento delle acque.
13) I contatori dovranno essere mantenuti in piena efficienza. In caso di guasto ne dovrà essere data tempestiva comunicazione alla Arpae competente. Per il tempo occorrente al ripristino dei contatori, dei dati richiesti se ne dovrà fornire una stima, illustrandone le modalità di calcolo.

D2.6 Protezione del suolo e delle acque sotterranee

1) Gli avampozzi devono essere mantenuti in perfette condizioni e puliti. L'area ove sono posizionate le teste dei pozzi non deve essere soggetta a stoccaggio di materiali contenenti sostanze pericolose e/o che per loro natura possano dare origine a gocciolamenti..
2) Al fine di evidenziare possibili contaminazioni delle acque sotterranee in modo da poter intervenire con tempestività intercettando gli inquinanti, la falda oggetto di emungimento deve essere monitorata attraverso prelievi annuali da eseguirsi sui pozzi autorizzati ad uso produttivo, ricercando i seguenti parametri: Pb, B.
3) Deve essere effettuata la pre-filtrazione in campo con filtro 0,45 µm del campione per i parametri "metalli", fornendone riscontro nei verbali di prelievo;
4) Devono essere utilizzati metodi analitici che garantiscano limiti di quantificazione inferiori o uguali al 10% dei valori limite di riferimento normativo delle concentrazioni degli analiti nelle acque sotterranee, riportandone il valore nei rapporti di prova.
5) Devono essere rispettate le modalità di stoccaggio delle materie prime ed adottati i presidi di contenimento per sostanze/materiali pericolosi indicati nelle relazioni e negli elaborati grafici presentati.

D2.7 Emissioni sonore

1) Deve essere assicurato il rispetto dei limiti assoluti di zona e differenziali diurno 5 dB(A) e notturno 3 dB(A).
2) Il rispetto dei limiti assoluti della zona di appartenenza dell'insediamento deve essere verificato presso il confine di proprietà, il differenziale acustico presso i recettori individuati. Il rispetto dei limiti dovrà essere verificato ogni cinque anni, la relativa documentazione deve essere mantenuta a disposizione dell'Autorità Competente per i controlli.
3) Deve essere attuato un programma di sorveglianza e manutenzione delle sorgenti rumorose fisse (parti meccaniche soggette ad usura, chiusure e tamponature). Il gestore deve intervenire prontamente per il ripristino delle normali condizioni d'esercizio qualora il deterioramento, la rottura di impianti o parti di essi provochino un evidente inquinamento acustico.
4) Le operazioni di movimentazione interna/esterna non devono essere svolte in orario notturno.

D2.8 Produzione e gestione dei rifiuti

1) I contenitori utilizzati per lo stoccaggio dei rifiuti devono essere chiusi e a tenuta, posti in aree pavimentate. In particolare per quanto riguarda i rifiuti liquidi e/o sostanze soggette a dilavamento lo

stoccaggio deve essere dotato degli opportuni sistemi di contenimento (cordolature, pedane grigliate, bacino di contenimento ecc.) atti a prevenire la dispersione dei reflui.

2) La documentazione relativa alla classificazione dei rifiuti dovrà essere tenuta in apposito schedario assieme ai rapporti di prova e posti in visione a richiesta dell'Autorità di Controllo.
3) I rifiuti incompatibili devono essere stoccati in aree distinte al fine di prevenire il contatto tra di loro.
4) I recipienti mobili devono essere provvisti di idonee chiusure per impedire la fuoriuscita del contenuto, accessori e dispositivi atti ad effettuare in condizioni di sicurezza le operazioni di riempimento e svuotamento e mezzi di presa per rendere sicure ed agevoli le operazioni di movimentazione.
5) I contenitori fissi e mobili, comprese le vasche, utilizzati per lo stoccaggio dei rifiuti devono possedere adeguati requisiti di resistenza in relazione alle caratteristiche chimico-fisiche e di pericolosità dei rifiuti che devono contenere.
6) Lo stoccaggio dei rifiuti deve essere realizzato in modo tale da non modificare le caratteristiche del rifiuto e da non comprometterne il recupero.
7) Durante le operazioni di rimozione e movimentazione dei rifiuti devono essere evitati versamenti e/o spargimenti. In particolare le manichette e i raccordi dei tubi utilizzati per il carico e lo scarico dei rifiuti liquidi devono essere mantenuti in perfetta efficienza.
8) Eventuali sottoprodotti dovranno essere stoccati in un luogo separato dai rifiuti.
9) E' vietato lo stoccaggio di sostanze e/o rifiuti idroinquinanti/sporcanti nelle aree sprovviste di pavimentazione impermeabile.

D2.9 Energia

1) Deve essere assicurato il monitoraggio e la verifica dell'andamento nel tempo dei consumi di energia elettrica e termica, attraverso la raccolta sistematica delle distinte di consumo che consenta di quantificare l'uso produttivo rispetto al totale.

D2.10 Sicurezza, prevenzione degli incidenti

1) In caso di emergenza ambientale, il gestore deve immediatamente provvedere agli interventi di primo contenimento del danno informando dell'accaduto quanto prima ARPAE. Successivamente il gestore deve effettuare gli opportuni interventi di bonifica. Salve le incombenze dettate dalle disposizioni vigenti in materia d'igiene e sicurezza dei lavoratori, in caso di fuoriuscita incontrollata nell'ambiente di emissioni liquide, solide o aeriformi il gestore deve comunicare tempestivamente, per iscritto, al Comune, ad ARPAE e AUSL, territorialmente competenti, gli estremi dell'evento:

- cause che lo hanno generato;
- stima dei rilasci di inquinanti;
- contromisure adottate sul lato tecnico e gestionale,
- fine dell'evento;
- ripristino del regolare esercizio;
- attivazione di modalità di sorveglianza e controllo.

Qualora la fuoriuscita possa avere una ricaduta sotto il profilo ambientale e/o sanitario all'esterno dello stabilimento dovrà essere immediatamente attivata la procedura di emergenza attraverso la chiamata del numero dedicato.

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. 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 negli strumenti di pianificazione, al fine della verifica dello stato dei luoghi, dello stoccaggio di materie prime e rifiuti, ecc.

2) All'atto della cessazione dell'attività e comunque entro 45 giorni dalla cessazione definitiva dell'attività, dovrà essere predisposto e trasmesso ad ARPAE e Comune, un piano di dismissione finalizzato all'eliminazione dei potenziali rischi ambientali al ripristino dei luoghi tenendo conto delle potenziali fonti permanenti d'inquinamento del terreno e degli eventi accidentali che si siano manifestati durante l'esercizio mediante:

a. rimozione ed eliminazione delle materie prime, dei semilavorati e degli scarti di lavorazione e scarti di prodotto finito, prediligendo l'invio alle operazioni di riciclaggio, riutilizzo e recupero rispetto a smaltimento;
b. pulizia dei residui da vasche interrate, serbatoi fuori terra, canalette di scolo, silos e box, eliminazione dei rifiuti di imballaggi e dei materiali di risulta tramite Ditte autorizzate alla gestione dei rifiuti;
c. rimozione ed eliminazione dei residui di prodotti ausiliari da macchine e impianti, quali oli, grassi, batterie, apparecchiature elettriche ed elettroniche, materiali filtranti e isolanti prediligendo l'invio alle operazioni di riciclaggio, riutilizzo e recupero rispetto a smaltimento;
d. demolizione e rimozione delle macchine e degli impianti prediligendo l'invio alle operazioni di riciclaggio, riutilizzo e recupero rispetto a smaltimento;
e. presentazione di una indagine ambientale del sito secondo la normativa vigente in tema di bonifiche e ripristino ambientali, attestante lo stato ambientale del sito in riferimento ad eventuali effetti di contaminazione determinata dall'attività produttiva. Per la determinazione dello stato del suolo, occorre corredare il piano di dismissione di una relazione descrittiva che illustri la metodologia d'indagine che il Gestore intende seguire, completata da elaborati cartografici in scala opportuna, set analitici e cronoprogramma dei lavori da inviare ad ARPAE e Comune;
f. al termine delle indagini e/o campionamenti, il Gestore è tenuto ad inviare a ARPAE e Comune una relazione conclusiva delle operazioni effettuate corredata dagli esiti, che dovrà essere oggetto di valutazione al fine di attestare l'effettivo stato del sito; qualora la caratterizzazione rilevasse fenomeni di contaminazione a carico delle matrici ambientali dovrà essere avviata la procedura prevista dalla normativa vigente per i siti contaminati e il sito dovrà essere ripristinato ai sensi della medesima normativa.

D3 - PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO DELL'IMPIANTO

1) Il gestore deve applicare il seguente Piano di Monitoraggio e Controllo. La documentazione di prova deve essere raccolta e ubicata in luogo idoneo in modo da permetterne la visione agli agenti accertatori al momento dell'ispezione.

PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

Fattori di processo/ambientali	Parametro gestionale	Sistemi di misura	Sistemi di registrazione	Frequenza del controllo Gestore
MATERIE PRIME, INTERMEDI E PRODOTTI FINITI	Materie prime (argille, feldspati, sabbie, fluidificanti, flocculanti, reagenti per acqua e aria, smalti e inchiostri)	Carico delle bolle di acquisto su sistema gestionale interno	Ad ogni arrivo alla ricezione. Elettronica su sistema gestionale interno.	Report annuale
	Scarto crudo riutilizzato nella macinazione dell'impasto	Nastri automatici dosatori pesatori secondo opportuna ricetta di produzione in corrispondenza di ogni carico nei mulini. Registrazione quantità.	Ad ogni preparazione di miscela contenente scarto crudo. Cartacea/elettronica su sistema gestionale interno.	Report annuale
	Prodotto finito versato a magazzino	Sistema informatico interno di raccolta dati, ogni giorno in tempo reale. Peso medio	In continuo, elettronico su sistema gestionale interno	Report annuale
EMISSIONI IN ATMOSFERA	Emissioni: portata e concentrazione inquinanti da punto D 2.4 Tabelle A	Autocontrollo effettuato da laboratorio esterno	Secondo quanto indicato al punto D2.4 Tabelle A	Report annuale
	∆P dei filtri di aspirazione	Controllo visivo attraverso lettura dello strumento.	Settimanale Cartacea/elettronica	/
	ΔP dei filtri fumi forni (registratori videografici)	Controllo visivo attraverso lettura dello strumento, firma sul registro	Giornaliera Cartacea su registro	/
	Calce libera di ogni filtro fumi: titolazione	Autocontrollo effettuato da laboratorio interno/esterno	Quindicinale Cartacea/elettronica su rapporti di prova	/
SCARICHI E BILANCIO IDRICO	Acque prelevate dai pozzi per uso industriale	Contatore volumetrico per ogni pozzo	Mensile, cartacea/elettronica su scheda	Report annuale
	Acque prelevate dai pozzi per reparto macinazione	Contatore volumetrico	Mensile, cartacea/elettronica su scheda	Report annuale
	Acque prelevate dai pozzi in ingresso Stabilimento Universal	Contatore volumetrico	Mensile, cartacea/elettronica su scheda	Report annuale
	Acque di riciclo per uso industriale: utilizzo	Contatore volumetrico	Mensile Cartacea/elettronica su scheda	Report annuale

	Controllo e manutenzione impianto acque reflue industriali. Scarico S5.	Attività di manutenzione ordinaria e straordinaria, interna/esterna	Annuale Cartacea/elettronica su scheda	/
	Controllo e manutenzione impianti acque reflue domestiche. Scarico parziale Sp14 in S8, e scarichi S6, S7, S12, S13 e sollevamento scarico S11.	Attività di manutenzione ordinaria e straordinaria, interna/esterna	Annuale Cartacea/elettronica su scheda	/
	Scarico S6 acque domestiche e Scarico S5 acque industriali come da Tabella Punto D 2.5	Autocontrollo effettuato da laboratorio interno/esterno	Annuale, cartacea/elettronica rapporto di prova.	
	Acque reflue di dilavamento: pulizia area cortiliva accesso ai depositi materie prime	Esecuzione pulizia dell'area al termine degli scarichi materie prime	Ad ogni operazione di pulizia Cartacea/elettronica su scheda	
EMISSIONI SONORE	Controllo rumore: sorveglianza e manutenzione delle sorgenti rumorose fisse (parti meccaniche soggette ad usura, chiusure e tamponature)	Controllo	Semestrale Cartacea/elettronica su scheda	/
	Controllo rumore: sorgenti rumorose fisse e mobili	Misure fonometriche	Relazione fonometrica	Quinquennale
GESTIONE DEI RIFIUTI	Rifiuti prodotti inviati a recupero/smaltimento, ripartiti per tipologia: quantità e periodicità	Misura/Verifica del peso e delle tempistiche di conferimento fuori sito	Ogni 10 giorni su registro di carico/scarico dei rifiuti cartaceo o informatizzato	Report annuale
	Rifiuti prodotti: procedure di gestione riguardo ad origine, movimentazione interna, operazioni di travaso, separazione delle tipologie, modalità di stoccaggio e contenimento.	Controllo visivo	Settimanale Cartacea/elettronica su scheda	/
PROTEZIONE DEL SUOLO E DELLE ACQUE SOTTERRANEE	Qualità delle acque dei tre pozzi: concentrazione idroinquinanti Pb e B	Rapporti di prova di autocontrollo effettuato da laboratorio esterno	Cartacea verbali di prelievo e cartacea/elettronica rapporti di prova (nei verbali dovranno essere riportati: l'esecuzione della filtrazione in campo con filtro 0,45 µm e la tipologia dei contenitori utilizzati)	Report annuale
	Verifica di tenuta di tutte le vasche interrate	Controllo periodico visivo e manutentivo effettuato da personale interno	Annuale su scheda cartacea/elettronica	/

ENERGIA ELETTRICA E TERMICA	Consumo di energia elettrica prelevata dalla rete ad uso produttivo	Contatori energia elettrica	Mensile. Cartacea/elettronica su scheda	Report annuale
	Consumo di energia Termica Stabilimento	Contatore volumetrico gas metano	Mensile. Cartacea/elettronica su scheda	Report annuale
	Consumo di energia Termica per produzione atomizzato e barbottina per terzi	Contatore volumetrico gas metano	Mensile. Cartacea/elettronica su scheda	Report annuale
	Produzione totale di energia elettrica da impianto di cogenerazione e impianto fotovoltaico (auto-prodotta)	Contatore energia elettrica prodotta	Mensile Cartacea/elettronica su scheda	Report annuale
	energia elettrica da impianto di cogenerazione e impianto fotovoltaico consumata per uso interno	Contatore	Mensile Cartacea/elettronica su scheda	Report annuale
	Energia elettrica proveniente da impianto di cogenerazione e impianto fotovoltaico immessa in rete	Contatore	Mensile Cartacea/elettronica su scheda	Report annuale
RELAZIONE ANNUALE	Esecuzione del piano di monitoraggio	Raccolta della documentazione di prova a disposizione per l'accertamento	Frequenza e registrazione sopraindicate	Report annuale

2) Al fine di valutare e mantenere le performance dell'impianto, la ditta dovrà tenere conto dei valori monitorati secondo gli indicatori sotto esposti.

Indicatore	**Unità di misura**
Incidenza del materiale di riciclo sulla composizione dell'impasto	%
Grado di copertura del fabbisogno idrico con acque reflue: fase di preparazione impasto con processo a umido	%
Fattore di emissione di Polveri, F, Pb	g/m^2
Fattore di riciclo delle acque reflue	%
Consumo idrico specifico	m^3 annui di acque prelevate/t di prodotto finito
Fattore di riciclo dei rifiuti/residui	%
Consumo specifico totale medio di energia per il prodotto versato a magazzino	GJ/t
Consumo specifico di energia termica ed elettrica per m^2 di prodotto finito.	Smc/mq – Kwh/mq
Quantità di rifiuti prodotti di codice 080202, 080203, 101201, 101203, 101208, 101209 conferiti a terzi	t/anno
Numero di reclami per rumore	n°

SEZIONE E: RACCOMANDAZIONI

Le seguenti raccomandazioni, a seguito di segnalazione delle Autorità competenti in materia ambientale, o dell'esame del quadro informativo ottenuto dai dati del piano di monitoraggio e controllo, ovvero di atto motivato dell'Autorità Competente, potranno essere riesaminate e divenire oggetto di prescrizioni di cui alla sezione D, a seguito di opportuno aggiornamento d'ufficio dell'AIA.

MTD

E' necessario assicurare la sussistenza delle migliori tecniche disponibili descritte alla sezione C nel paragrafo corrispondente.

Ciclo Produttivo e Materie Prime

Identificare con apposita cartellonistica i contenitori e le aree di deposito delle materie prime e delle sostanze in genere.

Emissioni in Atmosfera

I punti di prelievo devono essere collocati in tratti rettilinei di condotto a sezione regolare (circolare o rettangolare), preferibilmente verticali, lontano da ostacoli, curve o qualsiasi discontinuità che possa influenzare il moto dell'effluente. Per garantire la condizione di stazionarietà necessaria alla esecuzione delle misure e campionamenti, la collocazione del punto di prelievo deve rispettare le condizioni imposte dalle norme tecniche di riferimento UNI 10169 e UNI EN 13284-1; le citate norme tecniche prevedono che le condizioni di stazionarietà siano comunque garantite quando il punto di prelievo è collocato almeno 5 diametri idraulici a valle ed almeno 2 diametri idraulici a monte di qualsiasi discontinuità.

Ogni punto di prelievo deve essere attrezzato con bocchettone di diametro interno da 3 pollici filettato internamente e deve sporgere per circa 50 mm dalla parete. I punti di prelievo devono essere per quanto possibile collocati ad almeno 1 metro di altezza rispetto al piano di calpestio della postazione di lavoro. Si ricorda che i camini devono essere comunque attrezzati per i prelievi anche nel caso di impianti per i quali non sia previsto un autocontrollo periodico ma sia comunque previsto un limite di emissione.

La sigla identificativa dei punti d'emissione deve essere visibilmente riportata sui rispettivi condotti.

L'azienda deve garantire l'adeguatezza di coperture, postazioni e piattaforme di lavoro e altri piani di transito sopraelevati, in relazione al carico massimo sopportabile. Le scale di accesso e la relativa postazione di lavoro devono consentire il trasporto e la manovra della strumentazione di prelievo e misura.

Il percorso di accesso alle postazioni di lavoro deve essere definito ed identificato nonché privo di buche, sporgenze pericolose o di materiali che ostacolino la circolazione. I lati aperti di piani di transito sopraelevati (tetti, terrazzi, passerelle, ecc.) devono essere dotati di parapetti normali secondo definizioni di legge. Le zone non calpestabili devono essere interdette al transito o rese sicure mediante coperture o passerelle adeguate.

I punti di prelievo collocati in quota devono essere accessibili mediante scale fisse a gradini oppure scale fisse a pioli: non sono considerate idonee scale portatili. Le scale fisse verticali a pioli devono essere dotate di gabbia di protezione con maglie di dimensioni adeguate ad impedire la caduta verso l'esterno. Nel caso di scale molto alte, il percorso deve essere suddiviso, mediante ripiani intermedi, in varie tratte di altezza non superiore a 8-9 metri.

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, si raccomanda alla ditta di mettere a disposizione degli operatori una postazione di lavoro con dimensioni, caratteristiche di resistenza e protezione verso il vuoto tali da garantire il normale movimento delle persone in condizioni di sicurezza; in particolare le piattaforme di lavoro devono essere dotate di: parapetto normale su tutti i lati, piano di calpestio orizzontale ed antisdrucciolo e possibilmente dotate di protezione contro gli agenti atmosferici.
Per punti di prelievo collocati ad altezze non superiori a 5m possono essere utilizzati ponti a torre su ruote dotati di parapetto normale su tutti i lati o altri idonei dispositivi di sollevamento rispondenti ai requisiti previsti dalle normative in materia di prevenzione dagli infortuni e igiene del lavoro. I punti di prelievo devono comunque essere raggiungibili mediante sistemi e/o attrezzature che garantiscano equivalenti condizioni di sicurezza.
Il valore dell'incertezza analitica deve essere esplicitato per tutti i parametri previsti in autorizzazione. Qualora nel metodo utilizzato non sia esplicitamente documentata l'entità dell'incertezza di misura, essa può essere valutata sperimentalmente in prossimità del valore limite di emissione e non deve essere generalmente superiore al valore indicato nelle norme tecniche (Manuale Unichim n.158/1988 "Strategie di campionamento e criteri di valutazione delle emissioni" e Rapporto ISTISAN 91/41 "Criteri generali per il controllo delle emissioni") che indicano per metodi di campionamento e analisi di tipo manuale un'incertezza pari al 30% del risultato e per metodi automatici un'incertezza pari al 10% del risultato.

Scarichi e Consumo Idrico
Ai fini del miglioramento delle proprie performance e ridurre gli sprechi di risorsa idrica, la ditta è tenuta a misurare con continuità l'effetto delle prassi adottate e confrontarne gli esiti.
L'azienda dovrà manutenzionare con regolarità le caditoie cortilive provvedendo, qualora vi sia la necessità, a ripristinarne il buon funzionamento.
Si raccomanda all'azienda di porre particolare attenzioni alle procedure di verifica e controllo delle performance dell'impianto di depurazione.

Produzione e Gestione dei Rifiuti
Si raccomanda l'aggiornamento periodico della classificazione dei rifiuti prodotti secondo le disposizioni vigenti in materia e suoi aggiornamenti.
I contenitori o le aree di stoccaggio rifiuti devono essere opportunamente contrassegnati con etichette o targhe riportanti il codice EER allo scopo di rendere noto la natura e la pericolosità dei rifiuti medesimi.

Protezione del suolo e delle acque sotterranee
Sui campioni di acqua prelevati per gli autocontrolli annuali, dovrà essere effettuata filtrazione in campo con filtro 0,45 µm. L'esecuzione di tale operazione dovrà essere riportata nel verbale di prelievo.

Redazione report annuale
Si raccomanda di compilare ogni casella del file excel del report. Qualora il campo fosse "non pertinente" occorre specificarlo (es. n.a., cioè non applicabile). Verificare inoltre che nella compilazione del medesimo report il file del foglio di calcolo riporti correttamente i valori derivanti da tutte le formule previste.

Si attesta che il presente documento è copia conforme dell'atto originale firmato digitalmente.