

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

* * *

Atti amministrativi

Determinazione dirigenziale	n. DET-AMB-2023-5166 del 06/10/2023
Oggetto	D. Lgs. 152/2006 - L.R. 21/2004 - Riesame di AIA della ditta Gruppo Ceramiche Gresmalt SpA, installazione IPPC sita in via Mazzalasino n. 39-41, loc. Iano - Scandiano (RE)
Proposta	n. PDET-AMB-2023-5349 del 06/10/2023
Struttura adottante	Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Reggio Emilia
Dirigente adottante	RICHARD FERRARI

Questo giorno sei OTTOBRE 2023 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.

AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE – AIA/IPPC – RIESAME

Ditta: Gruppo Ceramiche Gresmalt SpA

Sede Legale: S.S. 467 n. 45 – Casalgrande (RE)

Sede Operativa: via Mazzalasio n. 39/41, loc. Iano - Scandiano (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;

la Circolare del Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare n. 27569 del 14-11-2016 “Criteri sulle modalità applicative della disciplina in materia di prevenzione e riduzione integrate dell’inquinamento alla luce delle modifiche introdotte dal D.Lgs 4 marzo 2014, n. 46”;

VISTA

la domanda di riesame dell’AIA per l’impianto della ditta Gruppo Ceramiche Gresmalt SpA sito nel comune di Scandiano (RE), via Mazzalasio n. 39/41, loc. Iano, presentata il 09-01-2023, assunta agli atti di questo SAC di ARPAE di Reggio Emilia con prot. n. 3202 del 10-01-2023 e completata con documentazione prot. 55976 del 30-03-2023 e prot. 57643 del 31-03-2023;

DATO ATTO

che con avviso pubblicato sul BURERT il giorno 26-04-2023 è stata data comunicazione dell’avvio di procedimento volto all’effettuazione della procedura di riesame di AIA;

CONSIDERATO

che con nota prot. n. 90452 del 24-05-2023 sono state richieste integrazioni alla documentazione presentata dalla ditta, inviate successivamente ed acquisite da ARPAE al prot. 125534 del 19-07-2023;

DATO ATTO, inoltre, che

con atto prot. 62382 del 07-04-2023 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 17-05-2023 e del 20-09-2023;

ACQUISITI

nell’ambito della Conferenza dei Servizi, di cui sopra:

il rapporto istruttorio di ARPAE – Servizio Territoriale di Reggio Emilia, presidio di Scandiano, prot. 151810 del 07-09-2023 con cui si esprime parere favorevole alla richiesta della ditta, con prescrizioni recepite nel presente atto;

il parere favorevole in materia sanitaria, senza prescrizioni, espresso da parte del Sindaco del Comune di Scandiano, prot. 12911 del 19-05-2023 (prot. ARPAE n. 87855 del 19-05-2023), 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 attuativa del Comune di Scandiano prot. 12919 del 19-05-2023 (prot. ARPAE n. 88040 del 19-05-2023), da cui si rileva che l'immobile, in base al vigente RUE, risulta ubicato in "Tessuto specializzato per attività produttive" (art. 14 RUE 2.1);

VISTO

il verbale della seduta conclusiva della Conferenza dei Servizi, agli atti con prot. 159636 del 20-09-2023 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 non è tenuta a presentare la Relazione di riferimento;

il rapporto istruttorio di ARPAE – Servizio Territoriale presidio di Scandiano sopra richiamato contiene il parere inerente la fase di monitoraggio dell'impianto (Sezione F - 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;

la domanda risulta completa di tutti gli elaborati e della documentazione necessaria all'espletamento della relativa istruttoria tecnica;

in merito agli adempimenti previsti dalla legislazione in materia di antimafia, in data 28-07-2023 è stata richiesta la Comunicazione antimafia (prot. n. PR_REUTG_Ingresso_0050216_20230728) nei confronti del Gruppo Ceramiche Gresmalt SpA e della FIN.FAS Srl, quale socio di maggioranza, per verificare l'insussistenza di cause di decadenza, di sospensione o di divieto di cui all'art. 87 del D. Lgs.159/2011;

VISTO

l'autocertificazione dei soggetti indicati nella dichiarazione sostitutiva del certificato d'iscrizione alla CCIAA del Gruppo Ceramiche Gresmalt SpA e della FIN.FAS Srl, di cui ai prot. ARPAE n. 154868 del 13-09-2023, con cui si dichiara che, ai sensi della vigente normativa antimafia, non sussistono nei loro confronti le cause di divieto, di decadenza o di sospensione previste dall'art. 67 del D.Lgs n. 159/2011 e s.m.i.;

DATO ATTO

che con nota prot. 159466 del 20-09-2023 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 alcune controdeduzioni allo schema di AIA, acquisite agli atti con prot. 166757 del 03-10-2023, a cui si è fornito riscontro con prot. 169156 del 05-10-2023;

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;

che la ditta ha conseguito la certificazione ai sensi della Norma EN UNI ISO 14001:2015 (n. certificato IT321734) valida fino al giorno 19-03-2026 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 Gruppo Ceramiche Gresmalt SpA, avente sede legale in comune di Casalgrande (RE), S.S. 467 n. 45, per l'esercizio dell'installazione sita in comune di Scandiano (RE), via Mazzalasio n. 39/41, loc. Iano, 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 510 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. 5571/1-2012 del 31-01-2013	Rilascio AIA
Provincia	prot. 21910/1-2012 del 16-04-2013	Modifica di AIA
Provincia	prot. 5974/1-2012 del 04-02-2015	Modifica d'ufficio di AIA

ARPAE	Determinazione dirigenziale n. 60 del 02-02-2016	Modifica di AIA
ARPAE	Determinazione dirigenziale n. 45 del 07-01-2019	Modifica di AIA
ARPAE	Determinazione dirigenziale n. 1304 del 18-03-2019	Modifica generale
ARPAE	Determinazione dirigenziale n. 1466 del 26-03-2019	Modifica di AIA
ARPAE	Determinazione dirigenziale n. 4183 del 12-09-2019	Modifica di AIA
ARPAE	Determinazione dirigenziale n. 5399 del 22-11-2019	Modifica di AIA
ARPAE	Determinazione dirigenziale n. 5741 del 16-11-2021	Modifica di AIA
ARPAE	Determinazione dirigenziale n. 4587 del 09-09-2022	Modifica di AIA

3. l'allegato I e II sono 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 e nell'Allegato II;
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 12 ANNI dalla data di rilascio, qualora il gestore mantenga la certificazione ambientale UNI EN ISO 14001 attualmente in suo possesso. Diversamente il termine è di 10 ANNI;
7. la gestione dell'installazione deve essere svolta in conformità al presente atto sino al completamento delle procedure di gestione di fine vita previste al punto D.2.11 Sospensione attività e gestione del fine vita dell'installazione dell'Allegato I.

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 sino alla comunicazione da parte della ditta del completamento delle procedure di fine vita previste al punto D.2.11 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 di Reggio Emilia di ARPAE, al fine di verificare la conformità dell'impianto alle condizioni contenute nel presente provvedimento di autorizzazione;
- le attività di vigilanza e controllo relative alla verifica dell'autorizzazione ambientale integrata saranno svolte da ARPAE Servizio Territoriale competente secondo le frequenze previste dalla Sezione F;
- 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 Gruppo Ceramiche Gresmalt SpA - Stabilimento di via Mazzalasino n. 39/41, loc. Iano - Scandiano (RE)

Allegato II: Operazioni di recupero di rifiuti ai sensi dell'art.216 del d. LGS. 152/06

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

ALLEGATO I

**Le condizioni del riesame di AIA della ditta Gruppo Ceramiche Gresmalt SpA
Stabilimento in via Mazzalasio n. 39/41, loc. Iano - Scandiano (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

Presso l'impianto viene svolta l'attività di produzione di piastrelle ceramiche di gres porcellanato: smaltato e smaltato colorato in massa. La ditta effettua anche la produzione di atomizzato per terzi. Il gruppo si compone di due unità produttive ubicate in territorio reggiano (Scandiano e Viano) e di un sito produttivo in territorio modenese e produce piastrelle per pavimenti e rivestimenti in grès porcellanato smaltato sia su base pasta rossa che bianca, che commercializza in tutto il mondo con i marchi propri.

Planimetrie di riferimento

Le planimetrie di riferimento sono le seguenti:

- Allegato 3A: PLANIMETRIA EMISSIONI Dis. Nr. GSI-23-001 del 18-07-2023, acquisito agli atti con prot. 125534 del 19-07-2023;
- Allegato 3B: PLANIMETRIA CON PERCORSO ACQUE Dis. Nr. GSI-21-003 del 06-05-2022, acquisito agli atti con prot. n. 55976 del 30-03-2023;
- Allegato 3C: PLANIMETRIA CON SORGENTI DI RUMORE Dis. Nr. GSI-23-002 del 19-07-2023, acquisito agli atti con prot. n. 125534 del 19-07-2023;
- Allegato 3D: PLANIMETRIA CON RIFIUTI E STOCCAGGI Dis. Nr. GSI-22-004 del 06-05-2022, acquisito agli atti con prot. 55976 del 30-03-2023.

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: MEDIO.

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

Lo stabilimento produttivo è situato in prossimità dell'abitato di Iano, frazione del comune di Scandiano, in provincia di Reggio Emilia. Il sito è situato tra la strada provinciale per Mazzalasino e il torrente Tresinaro e copre una superficie totale di 118.843 m², di cui 43.357 m² coperti e 75.486 m² scoperti. La superficie coperta comprende aree di produzione, laboratorio e magazzini con annesso ufficio spedizioni, oltre ad una piccola palazzina uffici con portineria, uffici della direzione di stabilimento, spogliatoi ed una sala riunioni. L'area aziendale è ubicata ai piedi delle ultime propaggini del territorio collinare, tra la strada provinciale per Mazzalasino e il torrente Tresinaro, su una superficie sub – pianeggiante o debolmente acclive in sponda sinistra del torrente medesimo ed ad una quota media variabile da 110 a 108 metri s.l.m. e confina con zone caratterizzate dalla presenza di residenze lungo via Mazzalasino e nelle frazioni di Jano e Cà de Caroli.

Dal confronto con il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP), strumento di pianificazione che definisce l'assetto del territorio con riferimento agli interessi sovracomunali e strumento di indirizzo e coordinamento per la pianificazione urbanistica comunale, approvato con delibera di Consiglio Provinciale n. 124 del 17-06-2010, non si evidenziano vincoli cogenti (ref. tavole della rete ecologica, dei beni paesaggistici, della tutela paesistica, delle fasce fluviali e delle acque delle N.T.A.).

L'area occupata dallo stabilimento, secondo il Piano Strutturale Comunale (PSC), strumento urbanistico del Comune di Scandiano, è inserita nell'ambito del "Territorio urbanizzato" e classificata CONV D7 per attività produttive speciali. Il Regolamento Urbanistico ed Edilizio (RUE) del Comune di Scandiano classifica il territorio come "Tessuto specializzato per attività produttive".

Verso est si individua una stretta fascia, a ridosso dell'alveo del torrente Tresinaro, siglata F2 (Zone di interesse pubblico e di interesse generale, per parchi territoriali) mentre l'alveo del torrente è siglato ZA (zone d'acqua). Verso sud la destinazione prevalente è: Zone omogenee e destinate ad attività produttiva agricola (E5 – zona agricola di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini e corsi d'acqua). Ad ovest si individua un piccolo agglomerato classificato A1 (Centro storico assoggettato a disciplina particolareggiata), una fascia siglata G2 (zone per verde pubblico urbano e di quartiere) e zone urbane a prevalente funzione residenziale (B2). A nord invece tutta l'area confinante con lo stabilimento è classificata come: Zone di uso

pubblico e di interesse generale. Verde pubblico di quartiere (G2) e per servizi ed attrezzature sportive di livello comunale (G3).

La presenza di un corso d'acqua a breve distanza e le caratteristiche geolitologiche del primo sottosuolo portano invece a classificare l'area come caratterizzata da un grado di vulnerabilità elevato.

Lo stabilimento non si situa all'interno della fascia C di deflusso di piena con ritorno di 200 anni, individuata nel Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI) dell'Autorità di Bacino del Fiume Po adottato con Deliberazione del Comitato Istituzionale n. 18 del 2001.

La zona in esame è ubicata ai piedi delle ultime propaggini del territorio collinare, tra la strada provinciale per Mazzalasio e il torrente Tresinaro, su una superficie sub – pianeggiante o debolmente acclive in sponda sinistra del torrente medesimo ed ad una quota media variabile da 110 a 108 metri s.l.m.

I terreni affioranti, di origine continentale, rappresentano il prodotto della sedimentazione dei corsi d'acqua che hanno il loro bacino di alimentazione nei rilievi posti a sud. In generale si rinvengono, dopo una copertura limo sabbiosa di spessore incostante, alternanze di ghiaie, sabbie, limi argillosi e sabbiosi che poggiano sul sub-strato argilloso di diverse età e natura.

L'area occupata dallo stabilimento è, in particolare, collocata su una delle superfici terrazzate topograficamente più in basso e confina in pratica con i depositi fluviali recenti del torrente Tresinaro. Verso sud est la situazione geologica si fa più complessa affiorando formazioni argillose riconducibili alle argille del Torrente Tiepido del versante Secchia – Panaro e alle argille di Lugagnano del versante torrente Lodola – Tresinaro del Pliocene superiore – Pleistocene inferiore nonché la formazione gessoso – solfifera del Messiniano. Come buona parte dei torrenti pedeappenninici anche il Tresinaro presenta un alveo parzialmente incassato rispetto al piano campagna ed una superficie di deflusso adeguata a smaltire una piena ordinaria. L'invalveamento del torrente a causa della progressiva diminuzione del materasso alluvionale ha comportato una parziale inversione nel senso di alimentazione con l'accentuarsi dell'azione drenante del corso d'acqua. La presenza di un corso d'acqua a breve distanza e le caratteristiche geolitologiche del primo sottosuolo portano invece a classificare l'area come caratterizzata da un grado di vulnerabilità elevato. Dalle stratigrafie disponibili le successioni sono le seguenti: -7 m argilla limosa, -9 m ghiaia e sabbia, -14 m argilla limosa, -18 m ghiaia e sabbia.

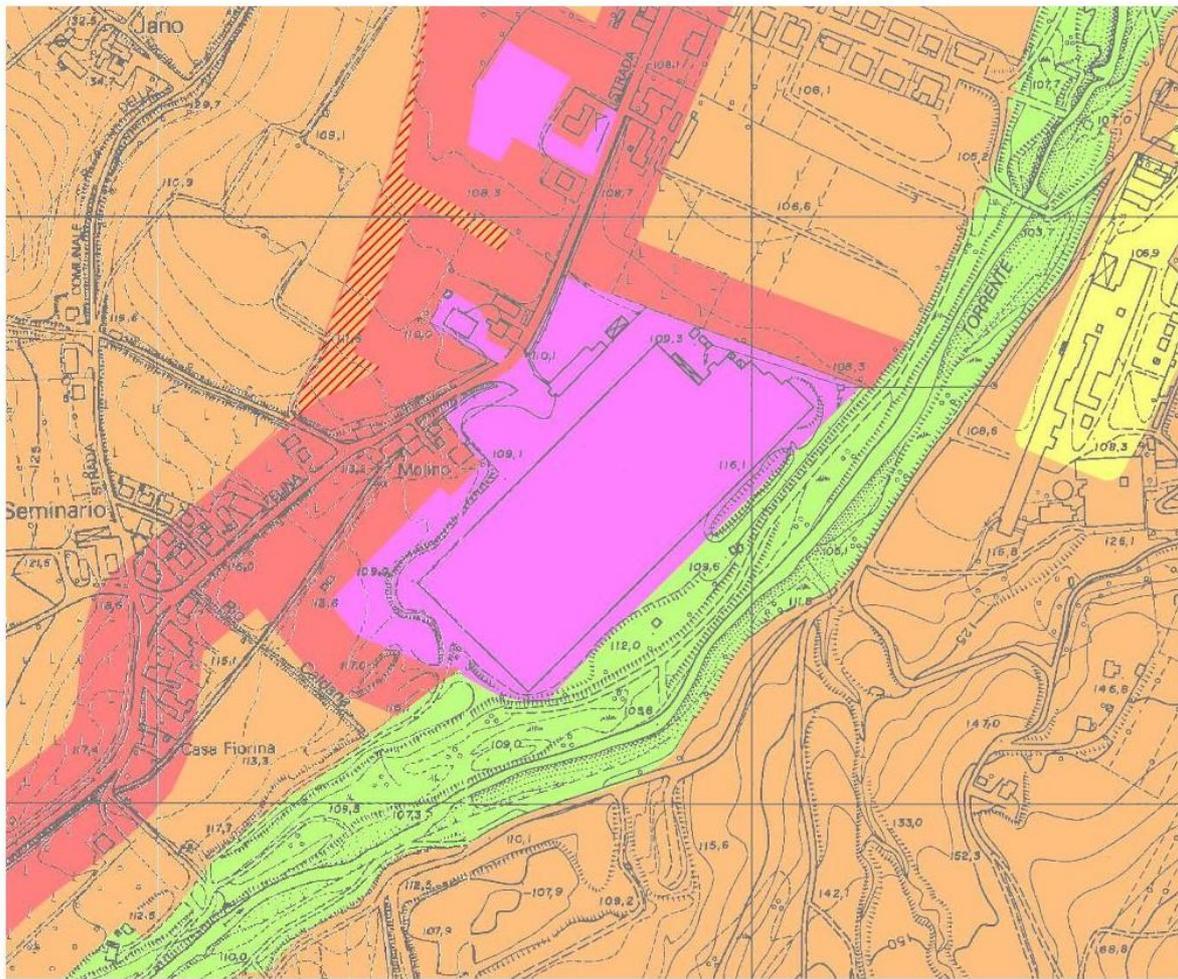
L'area, ubicata nella fascia pedecollinare del territorio del comune di Scandiano, si distingue dalla pianura vera e propria per la presenza di un regime di brezze monte – valle con direzione prevalente Nord – Sud, una maggiore ventosità, nuvolosità e precipitazioni più abbondanti, minore frequenza di giorni con nebbia, innalzamenti termici invernali e primaverili per venti da SW discendenti dall'Appennino. Tali fattori determinano un miglioramento delle capacità dispersive dell'atmosfera portando a situazioni meno critiche rispetto alla zona pianeggiante più a Nord. La frequenza prevalente si ha per la direzione SSW – SW, riconducibile al regime delle brezze notturne di monte. Un secondo gruppo di frequenze, con direzione N – NNE, è relativo alle brezze di valle che spirano in queste direzioni durante le ore diurne. Tali brezze hanno velocità leggermente più elevata di quelle notturne.

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 (DM 60/2002) e, nel periodo estivo, per l'ozono (DL 183/04).

Il Comune di Scandiano ha approvato in data 18-12-2012 con Deliberazione del Consiglio Comunale n. 115 il piano di Classificazione Acustica del Territorio Comunale, adempiendo alle disposizioni di legge previste 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'area interessata è posta in Classe V – “Aree prevalentemente industriali”, in cui rientrano le aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni. Il D.P.C.M. 14-11-1997 stabilisce, per l'ambiente esterno, limiti assoluti di immissione i cui valori si differenziano a seconda della classe di destinazione d'uso del territorio. La differenza tra il livello di rumore ambientale (prodotto da tutte le sorgenti di rumore esistenti) ed il livello di rumore residuo (assenza della specifica sorgente disturbante) non deve superare determinati valori limite. Sempre nello stesso decreto sono indicati anche i valori limite di emissione relativi alle singole sorgenti fisse o mobili, differenziati a seconda della classe di destinazione d'uso del territorio. Per tale classe il piano di zonizzazione acustica adottato prevede, all'art. 4.1 Tab. 3 valori limite di emissione diurni 65 dB (A), notturni 55 dB (A), Tab 4 valori limite di immissione diurni 70 dB (A) notturni 60 dB (A).



C2 –CICLO PRODUTTIVO E MATERIE PRIME

Sulla base della documentazione fornita dalla ditta, il ciclo produttivo può essere così descritto:

Ingresso, stoccaggio ed immissione in produzione delle materie prime

Le materie prime utilizzate per la produzione dell'impasto sono:

- argille di provenienza nazionale ed europea, in particolare Germania, queste conferiscono all'impasto opportunamente umidificato la plasticità rendendone possibile la manipolazione, il trasporto e la movimentazione;
- feldspati potassici di provenienza nazionale ed europea, questi hanno la funzione di produrre durante la cottura una fase fusa di conveniente viscosità a cui si riconduce la struttura più o meno vetrosa e compatta del prodotto finito;
- sabbia feldspatica da fonti riciclate (ca. 10%) proveniente dalla Sardegna;
- recupero scarto crudo (ca. 5%).

L'argilla tedesca arriva in treno e trasportata, come le altre materie prime, mediante autocarri e i materiali sono posti in cumuli di stoccaggio in lotti distinti nel deposito coperto delle materie prime.

Successivamente vengono inviate alle 2 tramogge dove vengono caricate in quantità conformi alla ricetta di impasto e dopo aver subito una prima e rudimentale macinazione, vengono indirizzate a 8 silos di stoccaggio che alimentano i mulini. In questa fase alle argille vengono aggiunte le piastrelle crude scartate della produzione.

Giornalmente viene misurata l'umidità delle materie prime per determinare le formulazioni di carico dei mulini e con cadenza bisettimanale i seguenti controlli: colore, ritiro, perdita al fuoco (L.O.I.) e assorbimento d'acqua. Tali controlli sono eseguiti dal laboratorio tecnologico ed i dati vengono registrati su PC.

Preparazione dell'impasto: macinazione delle materie prime e preparazione polveri

Partendo dalle materie prime si ottiene l'argilla atomizzata.

Assetto impiantistico del reparto:

- nr. 1 mulino continuo, nr. 1 mulino a settori, nr. 1 atomizzatore 600, nr.1 mulino per prove di produzione nuovi impasti;
- nr. 1 atomizzatore 065 (produttività 26 t/ora) nr. 37 silos di stoccaggio atomizzato di cui 6 per trasporto verso altri siti;
- nr. 1 impianto di cogenerazione.

Dal deposito materie prime, mediante una pala meccanica, vengono caricate le tramogge dei silos, da cui, grazie ad un sistema di pesatura automatica, viene dosata la quantità necessaria per alimentare il mulino continuo. Nel mulino continuo il materiale viene miscelato ad acqua e fluidificanti e messo a macinare fino ad ottenere una sospensione, denominata barbotina, che viene scaricata all'interno di una vasca e tenuta in movimento con agitatori rotanti.

In questa fase sono utilizzate le acque reflue di provenienza interna ed esterna ed in caso di necessità integrate con acqua prelevata dall'autoclave di provenienza pozzo/acquedotto.

La barbotina viene prelevata dalla vasca di stoccaggio, setacciata tramite mulini vibranti, deferrizzata e poi

trasferita in una vasca esterna (vasca di accumulo) che invia il materiale a due vasche interrate a servizio dell'atomizzatore.

Ogni 70-75 min viene interrotta l'alimentazione della barbotina e un sistema di lavaggio automatizzato effettua il lavaggio della linea, il ferro viene trattenuto e poi smaltito.

Attraverso pompe a pistone, la barbotina viene inviata agli atomizzatori dove, tramite aria calda ottenuta dalla combustione di gas metano, è abbassata la % di acqua in essa contenuta (dal 35-40% al 7-8%) ottenendo un materiale granulato (atomizzato) con caratteristiche idonee per le successive lavorazioni.

L'atomizzato è posto in sili di stoccaggio per alcuni giorni prima di essere inviato alla successiva lavorazione o agli altri stabilimenti del gruppo.

E' presente un impianto di cogenerazione con turbina funzionante a gas metano per la produzione di energia elettrica ed i fumi della combustione vengono utilizzati all'interno degli atomizzatori. Nel processo inoltre vengono utilizzati scarti di setacciatura dell'argilla atomizzata, residui di depurazione consistenti in polveri raccolte dagli impianti di depurazione delle emissioni ed acque reflue prodotte da lavaggio di mulini, atomizzatore, smalteria e preparazione smalti.

In questa fase viene controllata la densità, il residuo e la viscosità della barbotina, inoltre per l'atomizzato vengono ripetuti gli stessi controlli effettuati sulle materie prime e in aggiunta viene controllata la granulometria (una volta al giorno) mediante l'utilizzo di vibro setacci e l'umidità (ogni ora).

Pressatura ed Essiccamento

Partendo dall'impasto atomizzato si formano le piastrelle nelle dimensioni e spessori desiderati

Assetto impiantistico del reparto:

- nr. 2 presse Sacmi PH5000XL, nr. 2 presse Sacmi PH7500;
- nr. 4 essiccatoi orizzontali Sacmi, nr. 4 coloratori a secco LB.

L'atomizzato viene inviato, attraverso un sistema di nastri trasportatori, al reparto pressatura dove quattro presse idrauliche da 500 kg/cm² circa danno forma alle piastrelle crude umide. Per la produzione con impasto colorato vengono utilizzati i coloratori a secco LB controllati da PC i quali miscelano l'impasto base ai coloranti stoccati in "big bags".

Dopo la formatura le piastrelle crude subiscono un trattamento di essiccazione, tramite la ventilazione di aria calda ottenuta dalla combustione di gas metano, allo scopo di eliminare parte dell'umidità in esse contenuta ottenendo così un prodotto idoneo per la successiva lavorazione di smaltatura e decorazione.

All'uscita il supporto crudo ha un tasso di umidità dello 0.3% circa ed una temperatura di circa 120-130 °C.

I controlli che si effettuano al reparto presse sono: umidità dell'atomizzato, resistenza alla flessione in essiccato mediante cronometro, caratteristiche dimensionali a crudo e cotto (peso, calibro e spessore), umidità residua dell'essiccato.

Preparazione degli Smalti

In questa fase si ottengono gli smalti per le applicazioni in riferimento alle tecniche di smaltatura applicate.

Assetto impiantistico del reparto:

- nr. 7 mulini tamburlani a sfere per preparazione smalti;

- nr. 3 mulini micronet a sfere per preparazione paste serigrafiche;
- nr. 1 impianto colorimetro automatizzato per colorazione smalti;
- nr. 30 vasche stoccaggio smalti.

Nel reparto preparazione smalti i vari componenti (fritte, caolino, sabbia silicea, ossidi, pigmenti colorati) vengono macinati in mulini tamburlani discontinui ad umido per ottenere una sospensione in acqua adatta alla smaltatura. Una volta raggiunte le caratteristiche di residuo di macinazione, densità e viscosità richieste, lo smalto liquido così ottenuto viene stoccato in vasche munite di agitatori per mantenere i solidi in sospensione e successivamente prelevato e inviato al reparto smaltatura. La preparazione delle paste serigrafiche avviene utilizzando appositi mulini denominati freezer. Agli smalti sono aggiunti additivi quali fluidificanti, mentre per le paste serigrafiche vengono utilizzati glicoli.

Prima di entrare in produzione vengono tutti verificati mediante confronto lo standard.

Smaltatura

In questa fase vengono applicati smalti sulla superficie delle piastrelle.

Assetto impiantistico del reparto:

- nr. 4 macchine digitali Sistem Creadigit a 8 barre;
- nr. 4 check point per controllo qualità in uscita;
- nr. 1 macchina digitale INTESA (linea 5);
- nr. 1 glaze station (recupero dei fumi dentro all'engobbio).

Le piastrelle, una volta formate, vengono spazzolate per eliminare la possibile polvere residua e spruzzate di engobbio per dare uno sfondo chiaro della stessa, quindi, con particolari applicatori ad aria compressa denominati Airless (cabine a disco ed aerografi) si deposita sulla superficie lo smalto liquido. In stabilimento presenti n.4 linee di smaltatura.

Per l'applicazione delle serigrafie si procede successivamente con macchine di tipo rotativo e con macchine ad inchiostro di nuova concezione (ink-jet-CREADIGIT), quest'ultima è un'attrezzatura composta da 8 blocchi ognuno dotato di 11/14 testine che a getto d'inchiostro stampa in digitale sulla piastrella. Lavorando con una definizione ad elevatissima risoluzione di 300 DPI e utilizzando coloranti specifici, la digitale consente il raggiungimento di risultati estetici sorprendenti e l'ampiezza del modulo di stampa dona uno sviluppo grafico molto più ampio con rappresentazioni multi-facce. Il getto d'inchiostro lavora direttamente sulla piastrella senza che quest'ultima venga continuamente sollecitata dal passaggio a contatto della serigrafia applicativa. Tutte le Creadigit sono protette da apposita cabina con sistema di aspirazione e climatizzate per mantenere una temperatura costante di circa 22°C. All'uscita della stampante è presente un check point che individua i difetti della piastrella (colore, deformazioni, possibili righe).

Il materiale così ottenuto viene caricato su carrelli metallici (box a rulli) in attesa della successiva fase di cottura, in modo da realizzare una polmonatura tra le differenti fasi di produzione e garantire una continuità di alimentazione al forno. I box di stoccaggio vengono trasportati da veicoli a guida laser.

In apposite postazioni collocate all'ingresso e all'uscita delle linee vengono controllate: densità, peso e viscosità di smalti e paste serigrafiche.

Cottura

In questa fase si consolida lo smalto applicato e si conferiscono alle piastrelle le caratteristiche meccaniche e di resistenza chimico-fisica.

Assetto impiantistico del reparto:

- nr. 2 forni Sacmi monostrato a rulli di 122 metri di lunghezza e 2,6 metri di larghezza.

Il supporto crudo viene traslato dai carrelli trasportatori ai forni a rulli. La curva termica di cottura è predisposta per liberare il supporto ceramico delle impurità contenute nelle materie prime costituenti l'impasto, prima che lo smalto raggiunga una fase di rammollimento tale da non consentire la degasazione di queste impurità. Le piastrelle vengono portate ad una temperatura di circa 1200 °C per poi essere raffreddate. I profili di temperatura utilizzati variano in funzione dell'impasto e del prodotto che si vuole ottenere. Il combustibile utilizzato è il gas naturale. Le emissioni gassose dei forni sono costituite da prodotti della combustione del metano, materiale particellare e sostanze liberate dalle piastrelle in cottura come i composti del fluoro, oltre che dai derivati degli smalti.

All'uscita dal forno vengono eseguiti controlli dimensionali per verificare l'uniformità della cottura.

Reparto incisione, spacco, lappatura e squadratura

In questo reparto viene conferito valore aggiunto alle piastrelle attraverso le seguenti lavorazioni sul prodotto finito:

- rettifica, per ottenere lo stesso calibro di fabbricazione;
- taglio, per ottenere dai formati quadrati i rispettivi sottomultipli rettangolari;
- spazzolatura per ottenere superfici satinata morbide al tatto;
- lappatura per ottenere superfici semilucide.

Assetto impiantistico di reparto:

- nr. 3 linea BMR di rettifica, spacco e spazzolatura (linea 1) e lappatura (linea 2) a umido;
- nr. 2 filtro presse.

All'inizio della linea è installato un controllo della planarità delle piastrelle in ingresso, quindi le piastrelle sono sottoposte al processo di lappatura. Si tratta di una lavorazione superficiale eseguita tramite teste rotanti sulle quali sono applicati degli abrasivi, in modo da rendere la superficie delle piastrelle più lucida e morbida; la linea è attrezzata con 12 teste. Dopo la lappatrice è installata la spaccatrice per tagliare le piastrelle in sotto formati. Il processo successivo, la rettifica, consiste nel ridurre le dimensioni delle piastrelle di alcuni millimetri al fine di renderle omogenee. La linea è costituita da due moduli ognuno dei quali provvede alla rettifica di due lati paralleli delle piastrelle mediante abrasivi e 2 motori su ciascun modulo per eseguire il bisello. Alla fine del processo le piastrelle sono asciugate tramite aspiratori e soffiatori e prima di essere stoccate nei carrelli vengono controllate tramite calibro elettronico; periodicamente è eseguito un ulteriore controllo tramite calibro manuale.

Il materiale sarà poi trasferito nel parcheggio per essere sottoposto al successivo processo di scelta.

Tutte le lavorazioni indicate prevedono l'utilizzo di una grande quantità di acqua. Questa viene

completamente recuperata e riutilizzata dopo opportuna depurazione.

Scelta e Confezionamento

In questa fase vengono eliminati i pezzi difettosi, suddivise le piastrelle in tre tipologie: prima scelta, media scelta e scarto e raggruppate le piastrelle per ciascuna classe di scelta in lotti omogenei per dimensione, calibro e tonalità cromatica o tono.

Assetto impiantistico del reparto:

- nr. 4 linee di scelta easy line System dotate di NG Qualitron;
- nr. 2 linee di scelta Multigecko dotate di NG Qualitron;
- nr. 6 4-Phases per stampa scatole;
- nr. 6 pallettizzatori;
- nr. 2 forni per termoretraibile plastico;
- nr. 1 software Datamanager;
- nr. 1 software Prime.

Sono presenti n. 5 linee di scelta. La selezione meccanica e dimensionale avviene con macchine automatiche che attraverso appositi rivelatori e successive elaborazioni computerizzate determinano la qualità del prodotto. I difetti estetici sono visionati da apposito sistema di ispezione evoluto denominato Qualitron e successivamente dall'operatore in apposita postazione.

Il prodotto esce dalla fase di scelta confezionato in scatole da circa 1÷2 m² che riportano uno specifico codice contenente le informazioni relative alle caratteristiche del prodotto. Nella successiva fase le scatole vengono inviate a pallettizzatori che le dividono automaticamente in pallets adatti al trasporto, all'immagazzinamento e alla successiva spedizione.

Le pedane in uscita dalla pallettizzazione vengono coperte da un cappuccio in polietilene termoretraibile resistente agli agenti atmosferici e confezionate con l'ausilio di un forno di termoretrazione funzionante a gas metano. Una stampante a trasferimento termico genera un'etichetta contenente tutti i dati del prodotto e contestualmente si genera un file che, mediante un collegamento al gestionale, registra il versato a magazzino.

Magazzino spedizioni

Il materiale viene stoccato all'esterno dello stabile entro l'area cortiliva in attesa della spedizione.

Laboratorio Ricerca e sviluppo prodotti

È il reparto preposto alla ricerca ed allo sviluppo dei nuovi prodotti che scaturiscono dall'attenta progettazione dei seguenti elementi: grafica o design; colori; impasto (standard o colorato); formato o formati; struttura; finitura e rispettive caratteristiche tecniche.

Il laboratorio è dotato di apposite postazioni e macchinari per la realizzazione dei prototipi ceramici, in particolare utilizza il reparto decorazione della linea 5 che consente la realizzazione di prototipi in linea.

Laboratorio Tecnologico

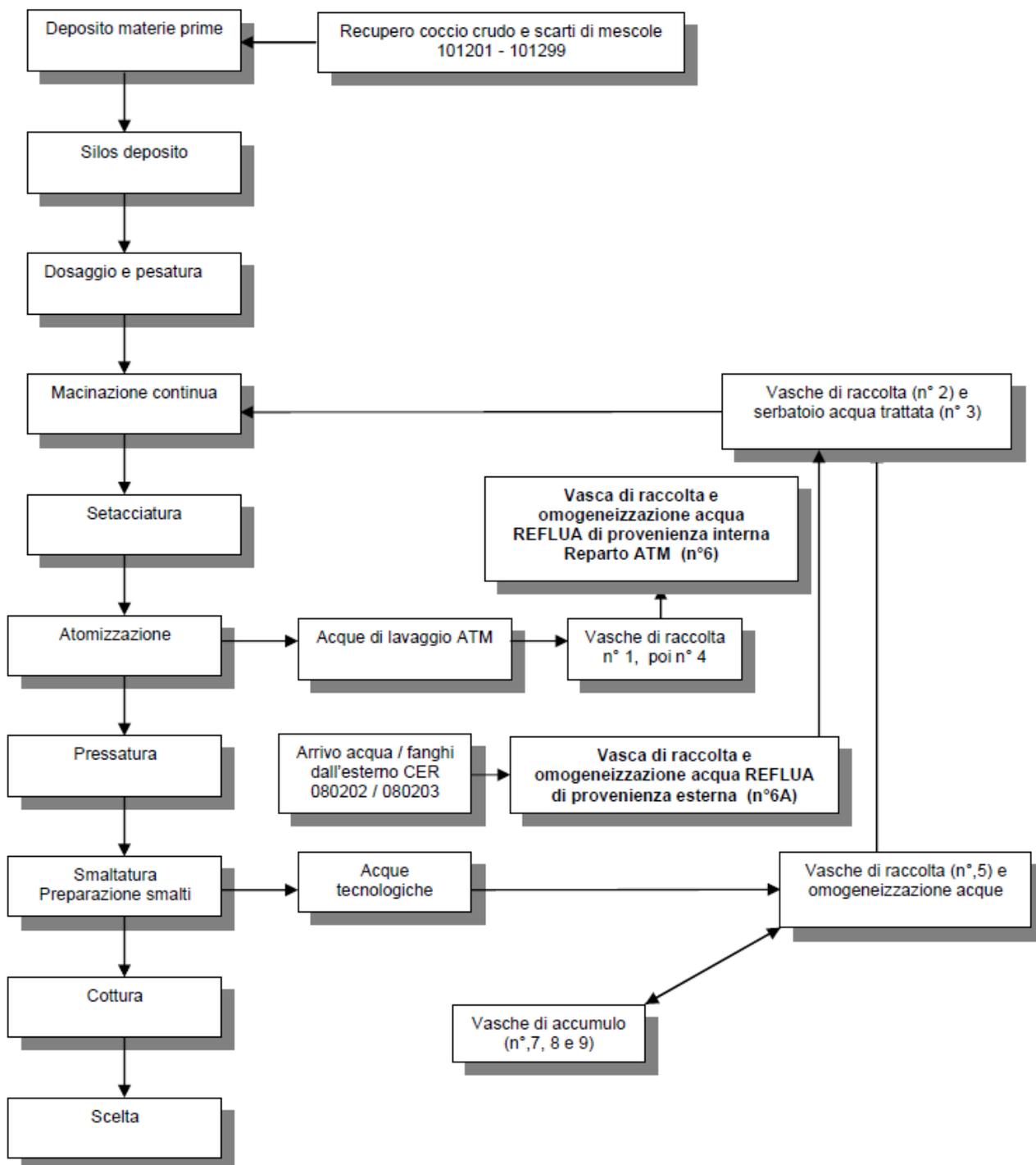
All'interno di questo laboratorio vengono testate tutte le materie prime in arrivo che compongono l'impasto di

produzione e le principali caratteristiche tecniche del prodotto finito in base ad uno specifico protocollo di qualità per monitorarlo costantemente.

Sul prodotto finito vengono svolte le seguenti prove:

- Determinazione della resistenza all'abrasione superficiale (PEI);
- Determinazione della resistenza alla abrasione (Metodo Mazoud);
- Determinazione della resistenza chimica;
- Determinazione della resistenza alle macchie;
- Determinazione della resistenza alla flessione e della forza di rottura;
- Determinazione della durezza superficiale secondo la scala di Mohs;
- Determinazione dell'assorbimento d'acqua;
- Determinazione del coefficiente di dilatazione lineare.

Si riporta lo schema a blocchi dell'attività



I dipendenti sono n. 183 e si suddividono in 3 turni giornalieri da 8 ore nel reparto di cottura per 7 giorni alla settimana, mentre nei restanti reparti (preparazione impasto e ATM, presse, smalteria, scelta, taglio e rettifica) l'attività viene svolta sempre a ciclo continuo (24 h/giorno) ma per 6 giorni a settimana.

La capacità produttiva massima complessiva dei n. 2 forni è pari a 510 t/g (255 t/g per ciascun forno).

Rispetto a quanto indicato nell'AIA prot. 5571/1-2012 del 31-01-2013 la ditta ha effettuato un riconteggio della capacità produttiva massima motivato non da modifiche impiantistiche, ma dalla possibilità di un utilizzo dei forni più performante dal punto di vista produttivo.

Il programma di funzionamento dei reparti e dei rispettivi impianti è così dettagliato

REPARTO	FUNZIONAMENTO IMPIANTO			
	ore/g	giorni/sett	sett/anno	ore/anno
macinazione delle materie prime e preparazione polveri	24	6	48	6.912
pressatura ed essiccamento	24	6	48	6.912
preparazione degli smalti	15	6	48	4.320
smaltatura	24	6	48	6.912
cottura	24	7	48	8.064
reparto incisione, spacco, lappatura e squadratura	24	6	48	6.912
scelta e confezionamento	24	6	48	6.912
magazzino imballaggio e spedizione	8	5	48	1.920

Sono riportati i dati relativi alle materie prime utilizzate

	Materie prime per la preparazione dell'impasto (escluso atomizzato da terzi) (t/anno)	Materie prime per smalti (t/anno)	Reagenti per impianti di depurazione aria e acqua (t/anno)
2018	324.427,77	3.718,91	134,20
2019	337.374,00	3.748,00	129,74
2020	309.044,40	3.409,25	147,00
2021	389.400,09	3.409,25	148,88
2022	391.801,43	4.597,41	150,70

Sono riportati i dati relativi all'atomizzato prodotto

	Atomizzato totale prodotto (t/anno)	Atomizzato trasferito o venduto a terzi (t/anno)	Atomizzato utilizzato internamente per la produzione di piastrelle (t/anno)
2018	328.363,84	170.195,20	158.168,64
2019	344.793,00	179.394,00	165.065,00
2020	306.353,00	166.063,00	140.313,00
2021	395.594,79	212.399,00	183.195,79
2022	394.826,77	209.940,08	184.886,69

Si riportano in tabella gli indicatori.

Gres Porcellanato smaltato	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).	Anno 2018	Anno 2019	Anno 2020	Anno 2021	Anno 2022
		2,22 %	1,5 %	1,6 %	1,7 %	2,16 %

Parametro	Prestazioni di riferimento Linee Guida Piastrelle (Sez. I)	Anno 2018	Anno 2019	Anno 2020	Anno 2021	Anno 2022
Grado di copertura del fabbisogno idrico con acque reflue: fase di preparazione impasto con processo a umido	Consumo idrico nella fase di preparazione dell'impasto con processo a umido non superiore al 30% del fabbisogno, con il rimanente 70% del fabbisogno coperto mediante riciclo/riutilizzo di acque reflue. I citati valori di riferimento possono modificarsi (fino a consumo 90% e riciclo 10% del fabbisogno) nel caso di gres porcellanato non smaltato	100%	100%	100%	100%	100%

C3 – EMISSIONI IN ATMOSFERA

Gli inquinanti principali generati dall'attività sono costituiti da polveri, emesse dai diversi reparti, assieme a Fluoro, Piombo, NO_x ed SO_x che si originano dalla fase di cottura del materiale. L'uso di fluidificanti nella preparazione degli smalti e paste serigrafiche ed altri additivi a base organica, comporta la formazione di sostanze organiche, aldeidi in particolare, sempre nelle emissioni della fase di cottura.

Delle 35 emissioni attualmente autorizzate, 16 non prevedono limiti di concentrazione di inquinanti e/o autocontrolli, trattandosi di emissioni ad inquinamento poco significativo quali bruciatori, essiccatoi rapidi, camini di raffreddamento e ricambi aria. 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 l'abbattimento del fluoro nelle emissioni provenienti dai forni di cottura, all'effluente gassoso nella condotta a monte dell'impianto di abbattimento è addizionata calce in polvere che si deposita sulla superficie filtrante. La calce viene alimentata ed estratta dall'impianto con sistema automatico continuo. Il tenore di calce libera che garantisce l'ottimale efficienza di abbattimento del filtro è tra il 15 e il 20%.

Si riporta il flusso di massa totale medio annuo rilevato dagli autocontrolli per ogni inquinante (kg/anno)

Inquinante	Flusso di massa totale annuo autorizzato per ogni inquinante	2018	2019	2020	2021	2022
Materiale Particellare	72.909	5.638	17.322	13.819	12.117	3.952
Piombo	232	8	4	7	102	7
Fluoro	1.159	88	246	267	806	590
SOV	23.184	408	1.217	3.098	1.583	897
Aldeidi	9.274	318	201	778	340	849
NOx	256.840	3.103	3.958	29.462	31.760	6.155
CO	82.052	814	2.477	8.168	7.289	5.362

Si riporta l'inventario delle quote relative all'installazione 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.

	Quote in uso	Quote patrimonio
Polveri fredde	241,91	0
Polveri calde	7,2	0
NOx	797,64	0

Emissioni Odorigene

Per quanto riguarda le possibili emissioni odorigene, problematica ormai presente nell'intero settore ceramico, la ditta ha effettuato valutazioni riguardo le possibili ripercussioni dell'impatto odorigeno aziendale e sono state effettuate una serie di rilevazioni olfattometriche ai camini dei forni che hanno fornito valori inferiori alle 800 UOE/m³, pertanto la non ha ritenuto necessario effettuare un modello di ricaduta.

Rispetto allo stabilimento non sono pervenute negli anni segnalazioni relativamente alla presenza di odori.

C4 – CONSUMO IDRICO E SCARICHI IDRICI

La dotazione idrica dell'insediamento deriva dall'acquedotto sia per usi civili che per quelli produttivi e da tre pozzi privati di profondità dal piano campagna pari rispettivamente a 13 - 15 e 18 metri, mentre il quarto pozzo è stato disattivato perché ormai inattivo.

Non vi sono scarichi industriali in quanto le acque di processo, comprese quelle provenienti da terzi, vengono riutilizzate nella macinazione a umido dell'argilla e per i lavaggi delle linee di smalteria, mentre gli scarichi di acque di tipo domestico provenienti dai servizi igienici sono recapitati in fognatura pubblica depurata, previo trattamento in fossa Imhoff.

Tutte le acque provenienti dai reparti vengono riutilizzate all'interno del ciclo produttivo dopo essere state sottoposte ad una fase di omogeneizzazione e poi di sedimentazione, al termine della quale i fanghi si depositano, mentre le acque chiarificate sono raccolte per il successivo rinvio alla macinazione in continuo.

Le acque provenienti dal reparto taglio/levigatura vengono invece inviate ad un impianto di trattamento costituito da conconi di sedimentazione con riciclo delle acque e sistema di filtropressatura i cui fanghi di risulta sono poi conferiti a ditte autorizzate al ritiro.

Lo stabilimento recupera sia le acque interne che quelle provenienti da terzi, queste ultime sono raccolte in un deposito costituito da un complesso di vasche interrato, fuori terra e silos, per un totale di 740 m³.

L'impianto di trattamento delle acque è così costituito:

- vasca n° 1 interrata da 25 m³ in cemento armato prefabbricato, utilizzata come deposito temporaneo per la raccolta delle acque provenienti dai lavaggi del reparto preparazione impasti;
- vasca n° 2 interrata da 25 m³ in cemento armato prefabbricato, utilizzata per la raccolta delle acque di processo (reparti smalteria e preparazione smalti) interne allo stabilimento;
- serbatoio n° 3 fuori terra da 35 m³ in vetroresina, utilizzato per la raccolta delle acque trattate e destinate alla macinazione continua ad umido ed ai lavaggi di reparto;
- vasca n° 4 fuori terra da 30 m³ in vetroresina, dotata di agitatori, utilizzata per la raccolta delle acque provenienti dai lavaggi del reparto preparazione impasti dopo il deposito nella vasca n° 1;
- vasca n° 5 interrata da 50 m³ in cemento armato, utilizzata per raccogliere le acque e il fango di processo provenienti dai reparti smalteria e preparazione smalti dello stabilimento;
- vasca n° 6 fuori terra da 450 m³ in cemento armato posato in opera, utilizzata per la raccolta e l'omogeneizzazione delle acque e il fango di processo (CER 080202 e CER 080203) di provenienza interna;
- vasca n° 6A fuori terra, ad integrazione della vasca n° 6, da 450 m³ costituita da elementi prefabbricati in cemento armato, utilizzata per la raccolta e l'omogeneizzazione delle acque e il fango di processo (CER 080202 e CER 080203) di provenienza esclusivamente esterna. Tale vasca è contornata da una canalina di raccolta che, in caso di eventuali sversamenti, convoglierà l'acqua in un'ulteriore vasca interrata di circa 8 m³, oppure nella vasca n° 6, o in emergenza nella vasca fuori terra n° 8 da 40 m³, o nei due silos in vetroresina n° 7 e n° 9;

- silos n° 7 e n° 9 in vetroresina da 60 m³ ciascuno che fungono da vasche di accumulo;
- vasca n° 8 fuori terra da 40 m³ in cemento armato anch'essa con la funzione di vasca di accumulo.

La rete di raccolta delle acque bianche è separata da quella delle acque nere o di processo.

Lo stoccaggio degli smalti liquidi avviene in apposite cisterne dotate di agitatore motorizzato; eventuali sversamenti vengono raccolti dalle canalette a pavimento e convogliati all'impianto di depurazione.

Si riportano i consumi idrici della ditta

	Acque prelevate da pozzo Utilizzo produttivo	Acque prelevate da acquedotto Utilizzo produttivo	Acque reflue di provenienza esterna Riutilizzo interno	Acque reflue di provenienza interna Riutilizzo interno
2018	51.306	73.866	30.607	73.554
2019	64.731	58.156	27.772	77.365
2020	51.581	66.162	23.445	74.869
2021	50.298	75.395	23.046	72.140
2022	37.772	76.411	26.969	61.202

Nel 2022 sono state prelevate meno acque dai pozzi idrici per carenza di disponibilità. Inoltre, nel 2022 sono stati predisposti diversi contratti per l'acquisizione di acque da terzi.

Acque di prima pioggia

Il dilavamento delle aree cortilive pavimentate non interessa depositi di materie prime o rifiuti allo stato solido-polverulento, tuttavia l'ingresso all'area di stoccaggio argille è facilmente oggetto di dispersione di materiale particolato sia dai cassoni che dalle ruote motrici dei mezzi di manovra, per cui è presente un impianto per la raccolta delle acque di prima pioggia, realizzato modificando il sistema di decantazione già in uso.

All'interno del canale artificiale realizzato per la raccolta e allontanamento delle acque di prima pioggia è posta una pompa di rilancio che si attiva all'inizio dell'evento meteorico per inviarle ad una vasca di raccolta da 12 m³, quindi, al segnale di troppo pieno, una seconda pompa di rilancio invia le acque raccolte all'impianto generale di trattamento. La portata è regolata in modo da inviare fino a 24 m³ che è il volume di prima pioggia risultante sulla base della superficie considerata, pari a 4.800 m².

Per tale area inoltre è prevista una pulizia quotidiana con motoscopa industriale affidata in appalto ad una esterna.

Si riporta il dato relativo all'indicatore

Emissioni negli scarichi idrici	Fattore di riutilizzo acque reflue interno/esterno					
	prestazione di settore	Anno 2018	Anno 2019	Anno 2020	Anno 2021	Anno 2022
	> 50 %	141,6%	135,8%	131%	131,9%	326,9%

C5 – ENERGIA

L'azienda si approvvigiona di energia elettrica dalla rete e per quanto riguarda il gas da SNAM.

Rimane inalterato il sistema di autoproduzione di energia elettrica mediante l'utilizzo di cogeneratore a turbina alimentato a gas metano in grado di produrre una potenza elettrica di 5.270 kVe, che convoglia i fumi caldi di combustione agli atomizzatori presenti. Nei periodi di produzione di energia elettrica in eccedenza rispetto al fabbisogno dello stabilimento, questa viene ceduta su libero mercato.

La ditta si è dotata nel tempo dei seguenti sistemi volti al risparmio energetico:

- sistema di riscaldamento ambienti dei reparti smalteria e scelta utilizzando il calore proveniente dal raffreddamento finale dei forni che viene convogliato in una tubazione che lo trasporta ad uno scambiatore di calore aria/acqua, l'acqua così riscaldata viene utilizzata per alimentare un circuito idraulico avente corpi scaldanti aerotermi;
- recupero del calore proveniente dall'aria di raffreddamento dei forni all'interno degli essiccatoi e installazione di uno scambiatore di calore aria/aria, posto sopra il piano rulli nella zona di raffreddamento rapido dei forni, in modo da recuperare aria calda da utilizzare successivamente per il preriscaldamento dell'aria di combustione dei forni stessi;
- sostituzione di motori con inverter, con una conseguente riduzione di consumo di energia elettrica;
- installazione di illuminazione a led nei reparti produttivi;
- sostituzione delle pompe a servizio del reparto ATM con altre di nuova concezione per ridurre il consumo idrico e il conseguente consumo energetico;
- installazione di un nuovo impianto fotovoltaico, composto da 2 generatori, da 2 591.820 kW e una produzione di energia annua pari a 2 690 580.69 kWh (equivalente a 1 038.10 kWh/kW), derivante da 5.082 moduli che occupano una superficie di 12 059.59 m²;
- implementazione di un sistema di manutenzione delle apparecchiature al fine di ottimizzare l'efficienza energetica delle stesse.

Si riportano i consumi energetici della ditta

	Consumo di energia termica (Sm ³ /anno)	Consumo di energia elettrica (kWh/anno)	Energia elettrica auto-prodotta (kWh/anno) uso interno	Energia elettrica auto-prodotta (kWh/anno) immessa in rete
2018	27.171.346,0	8.730.547,0	25.919.182,0	1.025.768,0
2019	28.172.868,0	4.022.012,0	33.178.207,0	4.271.728,0
2020	25.655.043,0	3.670.287,6	31.325.559,6	3.160.816,8
2021	29.652.105,0	5.179.849,0	36.608.435,0	1.927.417,0
2022	27.461.531,0	4.225.866,0	35.544.287,0	2.074.084,0

Nel 2019 è stata installata una turbina ad alto rendimento e di conseguenza i consumi sono stati ottimizzati

attraverso la produzione di energia elettrica.

Indicatore della matrice energia:

	2018	2019	2020	2021	2022	Prestazione di riferimento
Consumo specifico totale medio (termico + elettrico), riferito all'unità di massa di prodotto versato a magazzino in GJ/t	6,99	6,85	7,00	6,44	5,97	6,5

C6 – PRODUZIONE E GESTIONE DI RIFIUTI

Le fasi del ciclo produttivo dalle quali hanno origine i rifiuti sono la cottura, la scelta e la squadratura (scarto cotto), mentre dalla manutenzione e dalla depurazione vengono prodotti calce esausta, per la cattura del Fluoro dalle emissioni calde, imballaggi di carta/cartone, plastica, legno, batterie al Piombo, Ferro e acciaio, scarti di olio minerale materiali filtranti.

Tutti i rifiuti che vengono prodotti sono gestiti in regime di “deposito temporaneo”, ai sensi dell’art. 183 del D. Lgs. 152/06, per ciascuna tipologia è stata individuata una zona di deposito all’interno del sito.

Le acque industriali di processo vengono integralmente riciclate nel processo di macinazione ad umido, per la produzione della barbotina senza subire alcun tipo di trattamento chimico-fisico, fanno eccezione le acque di rettifica che vengono riutilizzate nello stesso reparto, dopo trattamento.

In caso d’impossibilità di riutilizzo interno nella macinazione dell’argilla, le acque di processo e le eventuali frazioni fangose derivate principalmente dalle fasi di pulitura fondami delle vasche di raccolta, saranno conferite a ditte esterne per il riutilizzo.

La ditta provvede a recuperare internamente lo scarto crudo prodotto mediante il recupero in macinazione per formulazione dell’impasto atomizzato.

Nella tabella seguente viene riportata, relativamente alla produzione delle principali tipologie di rifiuti, il quantitativo di rifiuti conferito a ditte esterne

Riferimento Codice della tipologia di cui al D.M. 05/02/98	Descrizione rifiuti	Anno 2018 (t)	Anno 2019 (t)	Anno 2020 (t)	Anno 2021 (t)	Anno 2022 (t)
080202	Fanghi acquosi contenenti materiali ceramici	39,140	26,5	26,5	3.532	3.529,1
101201	Scarti di mescole non sottoposte a trattamento termico	792,2	265,2	1621	406,2	864,6
101203	Polveri e particolato	11,3	9,2	4,3	9,04	6,58
101208	Scarti in ceramiche, mattoni e mattonelle	2.609	2.562	1.901	2.241	3.402,9
101209*	Rifiuti solidi prov. trattamento fumi	120	123	120,8	144,6	147,8

130205*	Oli minerali non clorurati	3,86	3,06	1,28	2,34	2,0
---------	----------------------------	------	------	------	------	-----

* pericolosi

Si riporta il quantitativo di rifiuti prodotti negli anni 2018-2022, suddivisi in pericolosi e non pericolosi e i quantitativi di rifiuti che vengono smaltiti e di quelli che vengono recuperati

	2018	2019	2020	2021	2022
Rifiuti non pericolosi (t)	7.110,47	6.223,70	5.415,18	6.985,53	8.369,79
Rifiuti pericolosi (t)	183,1	141,831	125,58	163,32	165,13
Rifiuti a smaltimento (t)	157,96	130,30	130,20	163,58	215,10
Rifiuti a recupero (t)	7.135,61	6.235,23	5.410,56	6.984,61	8.319,82

Si riporta nella tabella l'andamento dell'indicatore relativo al fattore di riutilizzo interno-esterno dei rifiuti così come indicato dalla .

Rifiuto/Residuo	Fattore di riutilizzo	Anno 2018	Anno 2019	Anno 2020	Anno 2021	Anno 2022
Gres porcellanato smaltato	> 50 %	130,6 %	136,7 %	130,4%	127,3 %	111%

Recupero di rifiuti prodotti da terzi (operazione R5)

La ditta è iscritta al registro delle imprese per l'esercizio dell'attività R5: riciclo/recupero di altre sostanze inorganiche, ai sensi dell'art. 216 del D. Lgs. 152/06 e quindi nel rispetto delle modalità e quantitativi individuati dal D.M. 5/2/1998.

In base alla suddetta iscrizione la ditta può esercitare le operazioni di recupero delle seguenti tipologie di rifiuti:

- 7.3 "sfridi e scarti di prodotti ceramici" dell'Allegato 1 - Suballegato 1 D.M. 5/02/1998;
- 12.6 "fanghi, acque, polveri e rifiuti solidi da processi di lavorazione e depurazione acque ed emissioni aeriformi da industria ceramica" dell'Allegato 1 - Suballegato 1 D.M. 5/02/1998.

L'attività di gestione rifiuti degli scarti dell'industria ceramica provenienti da terzi consiste nello stoccaggio, eventuale macinazione e successiva miscelazione con materia prima nobile per ottenimento di impasti ceramici che verranno prevalentemente utilizzati dal Gruppo Ceramiche Gresmalt per la propria produzione di piastrelle ceramiche ed in parte per terzi.

Per le tipologie di rifiuto EER 101201 e 101299 la ditta dal 01-01-2019 non ha in ingresso allo stabilimento rifiuti provenienti da terzi, in quanto lo scarto crudo viene recuperato e immesso nel ciclo produttivo in regime

di “Sottoprodotto” (processo produttivo n. 6 - polveri e impasto da ceramica crudo, polveri da ceramica cotta; formati (integri o frammenti) ceramici crudi e cotti) gli stessi sono stoccati in box all’interno, mantenendo separati in due distinti cumuli (provenienza interna ed esterna). La ditta è in possesso di attestato di iscrizione nell’elenco regionale dei sottoprodotti rilasciato dalla regione Emilia Romagna in data 06-11-2018.

C7 - PROTEZIONE DEL SUOLO E DELLE ACQUE SOTTERRANEE

All’interno dello stabilimento, sono presenti varie vasche interrato di diverse dimensioni in conglomerato cementizio armato, dedicate allo stoccaggio delle acque e/o della barbotina proveniente dai mulini discontinui:

- vasca n° 1 da 25 m³ in cemento armato prefabbricato per la raccolta delle acque provenienti dai lavaggi del reparto preparazione impasti;
- vasca n° 2 da 25 m³ in cemento armato prefabbricato per la raccolta delle acque di processo (reparti smalteria e preparazione smalti) interne allo stabilimento;
- vasca n° 5 da 50 m³ in cemento armato per le acque e il fango di processo provenienti dai reparti smalteria e preparazione smalti dello stabilimento;
- vasca interrata di circa 8 m³ utilizzata in caso di caso di sversamento accidentale dei rifiuti costituiti da sospensioni e fanghi acquosi.

La ditta conferma quanto già presentato relativamente alla relazione di verifica della sussistenza dell’obbligo di presentazione della relazione di riferimento, dalle cui conclusioni emerge che non sono presenti rischi di contaminazione di suolo e acque sotterranee e pertanto ritiene non sussistano le condizioni per l’elaborazione della relazione di riferimento, come definita ai sensi dell’art. 5 comma 1 lettera v) lettera v-bis) del D. Lgs.152/06.

Dalla verifica si è potuto accertare che le materie prime e gli additivi utilizzati per la produzione sono tutti stoccati al coperto (o in box, o in appositi contenitori su scaffalature, o big-bags), per gli oli è presente un deposito sotto tettoia dotato di copertura e bacino di contenimento, posto in area esterna impermeabilizzata, e il gasolio è stoccato in apposita cisterna “fuori terra”, dotata di bacino di contenimento, situata a nord dello stabilimento.

Si riportano di seguito i risultati analitici degli autocontrolli effettuati dalla ditta relativamente all’acqua dei pozzi.

	2019		2020		2021		2022	
	Boro µg/l	Piombo µg/l	Boro µg/l	Piombo µg/l	Boro µg/l	Piombo µg/l	Boro µg/l	Piombo µg/l
Pozzo 1	413,9	≤ 3	521	≤ 3	618	≤ 3	378	≤ 3
Pozzo 2	639,9	≤ 3	572	≤ 3	572	≤ 3	641	≤ 3
Pozzo 3	608,5	≤ 3	437	≤ 3	453	≤ 3	453	≤ 3
Pozzo 4	743,7	3,4	482	5,3	454	3,9	633	≤ 3

(Limiti di riferimento: B 1000 ug/l – Pb 10 ug/l)

C8 – SICUREZZA E PREVENZIONE DEGLI INCIDENTI

Non sono presenti depositi di sostanze classificate come pericolose in quantità significative, pertanto

attualmente si applicano le ordinarie disposizioni previste dalla normativa in materia di sicurezza e igiene sul lavoro.

C9 – EMISSIONI SONORE

Nella tabella seguente sono elencate, per tipologia, le principali sorgenti sonore dell'insediamento.

Descrizione	Interventi di contenimento attuati
Impianti di estrazione aria ed abbattimento	Tutti gli impianti sono posti in locali chiusi o sono dotati di cabina in materiale fonoisolante.
Camini di emissione S1 a S11-S16-S18-S19	Silenziatori di tipo dissipativo-reattivo su tutti i camini tranne che per le E24/25/26.
Ventilatori raffreddamento presse	Posti all'esterno a ridosso delle pareti dell'edificio. Sul confine di proprietà dello stabilimento col centro sportivo di Iano è installata una barriera acustica di materiale fonoassorbente
Ventilatori raffreddamento compressori	Posti all'esterno a ridosso delle pareti dell'edificio. Sul confine di proprietà dello stabilimento col centro sportivo di Iano è installata una barriera acustica di materiale fonoassorbente
Ventilatori raffreddamento preparazione impasto	Posti all'esterno a ridosso delle pareti dell'edificio. Sul confine di proprietà dello stabilimento col centro sportivo di Iano è installata una barriera acustica di materiale fonoassorbente
Automezzi materie prime e prodotto finito, carrelli elevatori per le operazioni di movimentazione dei materiali sui piazzali adiacenti i capannoni	Il transito dei mezzi pesanti avviene prevalentemente in orario diurno, la movimentazione del materiale unicamente in orario diurno.
Impianto di produzione dell'aria compressa S20	In apposito locale chiuso
Impianti di produzione	Tutti gli impianti produttivi sono ubicati all'interno dello stabilimento, all'esterno non vengono eseguite lavorazioni

Il Comune di Scandiano ha approvato il piano di Classificazione Acustica del Territorio Comunale, adempiendo alle disposizioni di legge previste 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'area dello stabilimento è posta in Classe V – "Aree prevalentemente industriali" cui competono limiti assoluti di 70 dBA diurni e 60 dBA notturni e anche il valore limite differenziale di immissione, che risulta essere pari a 5 dBA per il periodo diurno e 3 dBA nel periodo notturno.

La ditta ha effettuato tramite tecnico competente in acustica (TCA) un monitoraggio acustico per la verifica del rispetto dei limiti di immissione assoluti e differenziali ai recettori sensibili.

Il TCA ha provveduto alla valutazione della classificazione acustica per i ricettori sensibili identificati, attribuendo le seguenti classe acustiche:

R1-R2-R3 la classe IV con limite diurno 65,0 dB(A) e notturno 55,0 dB(A)

R4-R5 la classe III con limite diurno 60,0 dB(A) e notturno 50,0 dB(A).

Dalle risultanze del collaudo datata gennaio 2023 si evidenzia il rispetto dei limiti assoluti, nonché quelli differenziali presso il recettore R4 maggiormente esposto rispetto al sito, sia in periodo diurno che in quello notturno.

C10 - CONFRONTO CON LE MIGLIORI TECNICHE DISPONIBILI

Di seguito, si indica il posizionamento dell'installazione rispetto alle BAT di settore, come risulta dal confronto effettuato dal gestore.

BAT applicabili alla ceramica	Applicazione (sì / no / non applicabile) e descrizione
<u>F.2.1. Risparmio energetico nell'essiccamento a spruzzo (Atomizzatore)</u> 1) Macinazione a umido in continuo 2) Macinazione a secco e granulazione 3) Innalzamento del tenore in solido della barbotina 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) SI 2) NO 3) SI 4) NO 5) NO 6) SI 7) SI
<u>F.2.2. Risparmio energetico nell'essiccamento delle piastrelle formate</u> 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) SI 2) SI 3) SI 4) NO
<u>F.2.3. Risparmio energetico nella cottura</u> 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) SI 2) SI 3) SI in base, tuttavia, allo spessore richiesto dal mercato 4) SI Applicato in funzione delle variabili di processo ovvero in funzione della tipologia di impasto, del formato e dello spessore 5) SI 6) NO 7) SI installati impianti di ultima generazione 8) SI forni di ultima generazione
<u>F.3.1. Emissioni gassose dal reparto di preparazione impasto</u> 1) Tecnica migliore di trattamento: filtro a maniche di tessuto	1) SI filtri a tessuto

<p><u>F.3.2. Emissioni gassose dall'essiccatoio a spruzzo</u> Tecniche migliori di trattamento: 1) filtro a maniche di tessuto, 2) sistema di abbattimento a umido (tipo Venturi)</p>	<p>1) SI 2) NO</p>
<p><u>F.3.3. Emissioni gassose dal reparto formatura</u> 1) Tecnica migliore di trattamento: filtro a maniche di tessuto</p>	<p>1) SI</p>
<p><u>F.3.4. Emissioni gassose dal reparto essiccamento</u> 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</p>	<p>1) SI degli essiccatoi 2) SI delle rulliere trasporto presse-essiccatoi 3) SI Controllo periodico degli impianti di trasporto piastrelle 4) SI La portata d'aria è costantemente sotto controllo.</p>

<p><u>F.3.5. Emissioni gassose dal reparto di preparazione smalti e smaltatura</u> 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.</p>	<p>1) NO 2) SI</p>
<p><u>F.3.6. Emissioni gassose dal reparto di cottura Tecnica migliore di trattamento:</u> 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.</p>	<p>1) SI Impianti di abbattimento con filtri a maniche con pre-rivestimento di calce idrata. 2) NO</p>
<p><u>F.4.1. Riduzione del consumo idrico, mediante:</u> 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 barbotina 6) riciclo delle acque di lavaggio, dopo idoneo trattamento</p>	<p>1) SI I mulini sono dotati di sistemi automatici di erogazione dell'acqua. 2) SI effettua il lavaggio ad alta pressione ma non con sistemi automatici. 3) SI 4) SI 5) SI 6) SI</p>

<p><u>F.4.2. Riutilizzo delle acque reflue</u></p> <p>1) è preferibile il riutilizzo nel medesimo processo e nel medesimo sito;</p> <p>2) è favorito in caso di adozione del processo a umido per la preparazione delle polveri per pressatura</p> <p>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</p>	<p>1) SI la ditta effettua inoltre il recupero di acque da terzi R5.</p> <p>2) SI</p> <p>3) NO solo in casi particolari</p>
<p><u>F.4.3. Processi di trattamento delle acque reflue</u></p> <p>1) omogeneizzazione</p> <p>2) aerazione</p> <p>3) sedimentazione</p> <p>4) filtrazione</p> <p>5) adsorbimento su carbone attivo</p> <p>6) precipitazione chimica</p> <p>7) coagulazione e flocculazione (chiariflocculazione)</p> <p>8) scambio ionico</p> <p>9) osmosi inversa</p>	<p>1) SI</p> <p>2) NO</p> <p>3) NO</p> <p>4) NO</p> <p>5) NO</p> <p>6) NO</p> <p>7) NO</p> <p>8) NO</p> <p>9) NO</p>
<p><u>F.5.1. Rifiuti/residui da preparazione smalti e smaltatura</u></p> <p>1) riciclo nella fase di preparazione impasto</p> <p>2) riciclo nella produzione di fritte e smalti</p> <p>3) riutilizzo come additivi per altri prodotti</p>	<p>1) SI I materiali di scarto, acque, fanghi, da preparazione smalti e smaltatura (non più utilizzabili come tali) vengono riciclati nella fase di preparazione impasto.</p> <p>2) NO non applicabile</p> <p>3) NO non applicabile</p>
<p><u>F.5.2. Scarto crudo</u></p> <p>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)</p>	<p>1) SI Nella macinazione a umido vengono riutilizzati gli scarti crudi e i fanghi di depurazione delle acque prodotti internamente, nonché quelli ricevuti da ditte esterne.</p>
<p><u>F.5.3. Scarto cotto</u></p> <p>1) riutilizzo, previa macinazione, nel processo di produzione di materiali per edilizia. In caso di collocazione in discarica, non è richiesto alcun trattamento preliminare</p>	<p>1) NO Lo scarto cotto viene conferito a ditte esterne per il recupero.</p>

<p>F.6.1. Rumore La migliore tecnica è quella di creare le condizioni per cui vengano rispettati i limiti del DPCM 01/03/91</p> <ol style="list-style-type: none"> 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 	<ol style="list-style-type: none"> 1) SI con il confinamento delle unità produttive 2) SI 3) SI Silenziati camini e ventole filtri 4) NO ma presenza di barriera acustica 5) NO ma presenza di barriera acustica 6) SI Sia le finestre che i portoni sono chiudibili 7) SI Svolgimento operazioni rumorose esterne solamente durante il giorno 8) SI sistematico programma di manutenzione generale dell'impianto
---	---

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

Si valuta la tecnologia utilizzata dall'azienda evidenziando gli interventi sugli impianti esistenti che l'azienda intende applicare per la policy delle BAT per ottenere la miglior Efficienza Energetica possibile. Come di seguito indicato per alcuni processi (essiccazione e cottura) sono già applicate le BAT energetiche di settore specifiche nel settore ceramico già esplicitate nelle BAT sopra riportate. In riferimento alla efficienza trasversale si evidenzia:

N°	BAT	Situazione dell'azienda
BAT GENERICHE		
B1. a	Presenza di un Energy manager.	In Azienda è presente un Energy manager.
B1. b	Definizione di una politica di efficienza energetica che preveda procedure di controllo e mantenimento.	Per il controllo dei consumi del gas metano è stato installato un software che gestisce dei contatori posizionati sui vari impianti (forno ed essiccatoi). La verifica di questo impianto è eseguita dalla persona designata ai controlli. L'eventuale manutenzione è effettuata o dal responsabile elettrico o da una esterna specializzata. Gli impianti termici (caldaie) sono regolarmente controllati come da normativa da esterna specializzata. I controlli sono registrati su apposito registro.

B1.c	Definizione di indicatori di performance da confrontare con indicatori di efficienza energetica di settore nazionali o regionali.	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 ottimamente posizionata.
B14	Gestione della manutenzione che preveda: 1. definizione della responsabilità della manutenzione; 2. programma di manutenzione, con predisposizione di adeguate registrazioni; 3. individuazione e gestione delle situazioni di emergenza al di fuori della manutenzione programmata; 4. risoluzione dei problemi e programmazione della revisione.	Si veda punto B1.b. Inoltre l'organizzazione e la gestione della manutenzione delle attrezzature degli impianti presenti all'interno dei vari reparti è in capo ai preposti di ciascun reparto. Le manutenzioni vengono preventivamente organizzate e la loro esecuzione tracciata all'interno di apposito registro.
B16	Definizione e mantenimento di procedure documentate per monitorare e misurare le caratteristiche principali delle attività e delle operazioni che hanno un impatto significativo sull'efficienza energetica.	Si veda punto B1. b.
BAT RIFERITE ALLA COMBUSTIONE MEDIANTE COMBUSTIBILI GASSOSI		
B17.I	Presenza di impianti di cogenerazione	È presente un impianto di cogenerazione con turbina funzionante a gas metano per la produzione di energia elettrica i cui fumi della combustione vengono utilizzati all'interno degli atomizzatori.
B17.II	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.

B17.III	Abbassamento della temperatura dei gas di scarico: 1. dimensionamento per le performance massime, maggiorato di un coefficiente di sicurezza per i sovraccarichi; 2. aumento dello scambio di calore di processo aumentando il coefficiente di scambio oppure aumentando la superficie di scambio; 3. recupero del calore dai gas esausti attraverso un ulteriore processo (per es. produzione di vapore); 4. mantenere pulite le superfici di scambio termico dai residui di combustione.	1. I gas di scarico provenienti dai forni ed inviati ai filtri, hanno già una temperatura tale da poter evitare dei problemi agli impianti di depurazione aria (maniche e condense). I gas di scarico degli essiccatori sono espulsi a temperature tali da evitare condense lungo le tubazioni. 3. Il forno è di nuova generazione e presenta un elevato isolamento termico, una regolazione precisa dei bruciatori e un sistema di recupero del calore. 2. 4. In azienda è presente uno scambiatore di calore aria-acqua che utilizza il calore proveniente dal raffreddamento dei forni per riscaldare i reparti smalteria e scelta. È presente uno scambiatore di calore prima dei filtri fumi necessario per abbassare la temperatura dei fumi e preservare l'integrità dell'impianto.
B17.IV	In caso di modifiche, sarà valutato se risulterà conveniente l'installazione di scambiatori o bruciatori auto recuperanti.	Si veda punto B17.III
B17.V	Presenza di bruciatori rigenerativi	Tecnica non applicata. Con l'acquisto di nuovi impianti o la sostituzione di impianti esistenti, si sceglieranno impianti con bruciatori rigenerativi.
B17.VI	Sistemi automatizzati di regolazione dei bruciatori possono essere installati per controllare il flusso d'aria e di combustibile, il tenore di ossigeno, ecc	Tutti i bruciatori hanno un sistema di regolazione.
B17.VII	Utilizzo di combustibili non fossili.	Per la produzione è usato solo gas naturale.
B17.VIII	Uso di ossigeno come comburente in alternativa all'aria.	Tecnica non applicabile.
B17.IX	Riduzione delle perdite di calore mediante isolamento: in fase di installazione degli impianti prevedere adeguati isolamenti alle camere e alle tubazioni degli impianti termici, predisponendo un loro controllo, manutenzione ed eventuale 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
B17.X	Riduzione delle perdite di calore dalle porte di accesso alla camera: 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.

BAT RIFERITE AGLI SCAMBIATORI DI CALORE E ALLE POMPE DI CALORE		
B19.a	Monitorare periodicamente l'efficienza degli scambiatori di calore	Gli scambiatori di calore sono periodicamente soggetti a manutenzione.
BAT RIFERITE AGLI IMPIANTI DI COGENERAZIONE		
B20	Installazione di un impianto di cogenerazione alle seguenti condizioni: 1. sostenibilità del rapporto tra costo del combustibile/calore e costo elettricità; 2. applicabilità alle condizioni del sito e alla tipologia produttiva; la cogenerazione può essere presa in considerazione quando il fabbisogno di calore e potenza elettrica sono paritetici; 3. disponibilità di approvvigionamento di calore da altre fonti che garantiscano medesime condizioni di efficienza energetica.	In azienda è presente un impianto di cogenerazione (si veda punto B17.I). L'azienda si trova in una condizione ideale, essendoci richiesta di calore da parte del reparto atomizzazione risulta efficace l'utilizzo di una turbina di cogenerazione.
BAT RIFERITE ALLA FORNITURA DI POTENZA ELETTRICA		
B21	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 la potenza 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. Quasi tutti i motori sono dotati di inverter. 4. I nuovi motori sono tutti ad efficienza energetica.
B22	Applicazione di filtri per l'eliminazione delle armoniche aggiuntive prodotte da alcuni dispositivi.	Nelle cabine elettriche ci sono tutti i dispositivi richiesti dalla normativa.
B23	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)	1. 2. L'azienda si affida sempre ad un Tecnico Abilitato esterno per la progettazione 3. Nel caso di nuove installazioni, si terrà conto di questa BAT. 4. Tecnica applicata dove possibile.

<p>B24</p>	<p>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).</p> <p>- 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 avvolgimenti o utilizzare aziende di manutenzione certificate; III.ii verificare il mantenimento dei parametri di potenza dell'impianto; IV.ii prevedere manutenzione periodica, ingrassaggio e calibrazione dei dispositivi.</p>	<p>I. II. BAT applicata. III BAT applicata dove necessario. I.i – II.i – III.i – IV.i Tutte le volte che si effettuano delle sostituzioni di queste 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.</p>
<p>BAT RIFERITE ALL'ARIA COMPRESSA</p>		

B24.I	<p>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.</p>	<p>I) Non pertinente. II) In azienda è da poco stata ristrutturata la sala compressori. III) E' presente un adeguato impianto di raffreddamento, deumidificazione e filtraggio. IV) Il diametro dei tubi è adeguato all'uso che si fa dell'aria compressa. V-VI) Non pertinente.</p> <p>I-III-IV-V-VI) --- II) In caso di modifiche la politica aziendale è quella di installare sempre impianti di ultima generazione.</p>
B24.II	<p>Uso e manutenzione: I.i ridurre le perdite d'aria; II.i sostituire i filtri con maggiore frequenza; III.i ottimizzare la pressione di lavoro.</p>	<p>I-II-III) Sono effettuate regolari manutenzioni da parte di specializzata. I filtri sono sostituiti secondo il libretto di uso e manutenzione. La pressione di lavoro è ottimizzata mediante i riduttori di pressione.</p>
B26	<p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>	<p>Tutte le indicazioni riportate in queste voci (punto B26) sono applicate.</p>

BAT RIFERITE AI SISTEMI DI VENTILAZIONE, RISCALDAMENTO E ARIA CONDIZIONATA	
B27	<p>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 vetrate, 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.</p> <p>Gli impianti di riscaldamento/raffreddamento sono presenti negli uffici. Gli impianti sono soggetti a regolare controllo e manutenzione da parte di specializzata (pulizia impianto, cambio filtri). Una parte degli edifici ha una struttura datata (circa 50 anni) e quindi non è stata realizzata secondo gli standard attuali previsti per l'isolamento termico. I reparti scelta e smalteria vengono riscaldati tramite il recupero di parte del calore dei forni con scambiatore aria-acqua e diffusori. Alcuni reparti, ad esempio ATM, sono riscaldati tramite bruciatori a gas metano. Sono poi presenti lame d'aria da terra nei portoni che si aprono più spesso. Nel caso di ristrutturazione degli edifici, si provvederà ad isolarli secondo la normativa in vigore</p>
BAT RIFERITE ALL'ILLUMINAZIONE	

B28	<p>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.</p>	<p>È in corso la sostituzione dei corpi illuminanti con tecnologia a led. Le vecchie fasce illuminanti sono state sostituite con delle nuove che permettono una maggiore filtrazione della luce naturale.</p>
BAT RIFERITE AGLI ESSICCATORI		
B29	<p>Progettazione: I selezionare la tecnologia o la combinazione di tecnologie più adatte al processo. B29.i 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 del essiccatoio; V.i essiccamento mediante radiazioni: - infrarosse; - alta frequenza; - microonde. B29.ii Controllo mediante automazione nei processi di essiccamento</p>	<p>I Tecnica già applicata. In azienda sono presenti degli essiccatoi che sono quelli che meglio soddisfano i requisiti sia come spazi che come ciclo di essiccamento. I.i Il calore in eccesso recuperato dal forno viene poi utilizzato nel processo di essiccazione. 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. B29.ii Tecnica già applicata.</p>

Visto quanto sopra riportato emerge che complessivamente il grado di applicazione delle MTD presso il sito è elevato e che, previo mantenimento delle performance dell'impianto riportate, 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.

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

I termini indicati nel presente documento, quando non diversamente specificato, decorrono dalla data di notifica del presente atto di AIA.

D1 - PIANO DI ADEGUAMENTO

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

D2 - CONDIZIONI GENERALI PER L'ESERCIZIO DELL'INSTALLAZIONE

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, che comporti la variazione del numero, della quantità e qualità delle emissioni.

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, che contenga almeno i dati relativi al piano di monitoraggio, un riassunto delle variazioni impiantistiche effettuate rispetto alla situazione dell'anno precedente, un commento ai dati presentati in modo da evidenziare le prestazioni ambientali dell'impresa nel tempo, valutando tra l'altro il posizionamento rispetto alle MTD (in modo sintetico, se non necessario altrimenti), nonché, la conformità alle condizioni dell'autorizzazione. Per tali comunicazioni deve essere utilizzato lo strumento tecnico reso disponibile dalla Regione Emilia-Romagna (Portale IPPC) nel formato deliberato con DGR 2306/2009.

- 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) Deve essere mantenuto un sistema di gestione ambientale.
- 2) La ditta dovrà comunicare ad ARPAE ogni eventuale variazione della durata o tipologia di certificazione ISO 14001 e presentare copia aggiornata del certificato in occasione del rinnovo.
- 3) 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)

<i>Emis sione n.</i>	<i>Provenienza</i>	<i>Portata (Nm³/h)</i>	<i>Durata emis sione (h)</i>	<i>Tipo di sostanza inquinante</i>	<i>Concentra zione dell'inquinan te in emissione (mg/Nm³)</i>	<i>Tipo di impianto di abbatti mento</i>	<i>Periodicità auto controlli</i>
E1A	Forni di cottura	30.000	24	polveri fluoro	<5 <2,5	FT	trimestrale
				Silice libera cristallina	<5		(§)
				SOV di cui aldeidi totali	<50 <20		semestrale
				piombo	<0,5		annuale
				ossidi di azoto	<200		annuale *
				ossidi di zolfo	<500		annuale **
E1B	Forni di cottura	30.000	24	polveri fluoro	<5 <2,5	FT	trimestrale
				Silice libera cristallina	<5		(§)
				SOV di cui aldeidi totali	<50 <20		semestrale
				piombo	<0,5		annuale
				ossidi di azoto	<200		annuale *

				ossidi di zolfo	<500		annuale **
E2	Macinazione argilla, carico atomizzato e nastri trasportatori	57.500	24	polveri	<18	FT	semestrale
				Silice libera cristallina	<5		(§)
E3 - E4	Aspirazione presse	60.000	24	polveri	<28	FT	semestrale
				Silice libera cristallina	<5		(§)
E5	Smalteria linee 1-2 + preparazione smalti	60.000	24	polveri	<8	FT	semestrale
				Silice libera cristallina	<5		(§)
E6	Smalteria linee 3-4-5 + laboratorio	50.000	24	polveri	<10	FT	semestrale
				Silice libera cristallina	<5		(§)
E7	Pulizia Mulini ATM e Presse	2.000	24	polveri	<28	FT	semestrale
				Silice libera cristallina	<5		(§)
E10	Pulizia supero forni, scelta, macchine c/s	2.400	24	polveri	<14	FT	semestrale
				Silice libera cristallina	<5		(§)
E11	Aspirazione soff. Ingr. forni e rulli	7.000	24	polveri	<14	FT	semestrale
				Silice libera cristallina	<5		(§)
E12	Atomizzatori ATM 600 e ATM 65	137.000	24	polveri	<23	FT	trimestrale
				Silice libera cristallina	<5		(§)
				NO ₂	<155		annuale
				CO	<77,5		annuale **
E13	Preparazione Impasto + nastri trasportatori	50.000	24	polveri	<18	FT	semestrale
				Silice libera cristallina	<5		(§)
E14 ^{oo}	Scarico turbogas camino di emergenza	60.000	saltuaria	polveri	<30	/	annuale
				NO ₂	<200		**
				CO	<100		
				SO ₂	<35		
E15	Essiccatoio 1 Sacmi	7.000	24	/	/	/	/
E16	Essiccatoio 2 Sacmi	7.000	24	/	/	/	/
E17	Essiccatoio 3 Sacmi	8.000	24	/	/	/	/
E18	Essiccatoio 4 Sacmi	8.000	24	/	/	/	/
E19	Raffreddamento finale forno 1	45.000	24	/	/	/	/
E20	Raffreddamento forno 1	14.500	24	/	/	/	/

E21	Raffreddamento finale forno 2	45.000	24	/	/	/	/
E22	Aspirazione coloratori	40.000	24	polveri	<28	FT	semestrale
				silice libera cristallina	<5		(§)
E23	Raffreddamento forno 2	14.500	24	/	/	/	/
E24 °	Forno termo retrazione mag. PF	2.000	18	polveri NO ₂ SO ₂ **	< 5 < 350 < 35	/	/
E25 °	Forno termo retrazione rulliera scelta	2.000	24	polveri NO ₂ SO ₂ **	< 5 < 350 < 35	/	/
E26 °	Forno termo retrazione rulliera scelta	2.000	24	polveri NO ₂ SO ₂ **	< 5 < 350 < 35	/	/
E27	Estrazione forzata aria ambiente reparto taglio rettifica	10.000	24	/	/	/	/
E28	Estrazione forzata aria ambiente reparto taglio rettifica	10.000	24	/	/	/	/
E29	Estrazione forzata aria ambiente reparto taglio rettifica	10.000	24	/	/	/	/
E30	Estrazione forzata aria ambiente reparto taglio rettifica	10.000	24	/	/	/	/
E31	Aspirazione reparto atomizzatore	55.000	24	polveri	< 18	FT	semestrale
				Silice libera cristallina	<5		(§)
E32	Pulizia supero reparto atomizzatore	2.000	24	polveri	< 18	FT	semestrale
				Silice libera cristallina	<5		(§)
E33	Estrazione forzata aria ambiente reparto taglio rettifica	10.000	24	/	/	/	/
E34	Estrazione forzata aria ambiente reparto taglio rettifica	10.000	24	/	/	/	/
E35	Estrazione forzata aria ambiente reparto taglio rettifica	10.000	24	/	/	/	/
E36	Estrazione forzata aria ambiente reparto taglio rettifica	10.000	24	/	/	/	/

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.

° I valori di emissione si riferiscono ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso pari al 3%.

°° I valori di emissione si riferiscono ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso pari al 15%

(§) 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

La ditta, in occasione della prima fermata programmata dell'atomizzatore, dovrà effettuare un autocontrollo dell'emissione E14.

- 2) Deve essere garantita la continuità di funzionamento degli impianti di captazione e abbattimento attraverso periodiche manutenzioni delle quali tenere registrazione.
- 3) Sul filtro fumi deve essere installato un dispositivo di registrazione elettronico della differenza di pressione tra monte e valle; sul filtro fumi deve essere presente un apposito modulo/registo nel quale dovranno essere riportati giornalmente: data, ora, firma e ΔP istantaneo, rilevato mediante strumento manuale (tubo U), ed eventuali annotazioni. Le registrazioni elettroniche del ΔP dei filtri fumi dovranno essere tenute a disposizione degli organi di controllo. Ogni interruzione nel regolare funzionamento dei registratori sopra citati dovrà essere comunicata ad ARPAE indicando i tempi di ripristino.
- 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 dovranno essere raccolti in apposito schedario, assieme ai rapporti di prova e posti in visione agli agenti accertatori.
- 6) 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 indicati dalla seguente tabella fino ad aggiornamento normativo previsto dal Dlgs 152/06 art. 271:

Parametro/Inquinante	Metodi indicati
Criteri generali per la scelta dei punti di misura e campionamento	UNI EN 15259:2008
Portata volumetrica, Temperatura e pressione di emissione	UNI EN ISO 16911-1:2013 (*) (con le indicazioni di supporto sull'applicazione riportate nelle linee guida CEN/TR 17078:2017); UNI EN ISO 16911-2:2013 (metodo di misura automatico)
Polveri totali (PTS) o materiale particellare	UNI EN 13284-1:2017 (*); UNI EN 13284-2:2017 (Sistemi di misurazione automatici); ISO 9096:2017 (per concentrazioni > 20 mg/m ³)
Umidità – Vapore acqueo (H ₂ O)	UNI EN 14790:2017 (*)
Metalli (Antimonio Sb, Arsenico As, Cadmio Cd, Cromo Cr, Cobalto Co, Rame Cu, Piombo Pb, Manganese Mn, Nichel Ni, Tallio Tl, Vanadio V, Zinco Zn, Boro B, etc.)	UNI EN 14385:2004 (*); ISTISAN 88/19 + UNICHIM 723; US EPA Method 29
Composti Organici Volatili espressi come Carbonio Organico Totale (COT)	UNI EN 12619:2013 (*)
Ossidi di Zolfo (SO _x) espressi come SO ₂	UNI EN 14791:2017 (*); UNI CEN/TS 17021:2017 (*) (analizzatori automatici: celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR); ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all. 1)
Ossidi di Azoto (NO _x) espressi come	UNI EN 14792:2017 (*);

NO ₂	ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all. 1); ISO 10849 (metodo di misura automatico); Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR)
Acido Fluoridrico (HF) Fluoro e suoi composti inorganici espressi come HF	ISO 15713:2006 (*); UNI 10787:1999; ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all. 2)
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
Silice libera cristallina (SiO ₂)	UNI 11768:2020

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

(**) I metodi contrassegnati non sono espressamente indicati per Emissioni/Flussi convogliati, poiché il campo di applicazione risulta essere per aria ambiente o ambienti di lavoro. Tali metodi pertanto potranno essere utilizzati nel caso in cui l'emissione sia assimilabile ad aria ambiente per temperatura ed umidità. Nel caso l'emissione da campionare non sia assimilabile ad aria ambiente dovranno essere utilizzati necessariamente metodi specifici per Emissioni/Flussi convogliati; 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), sentita l'Autorità Competente per il controllo (ARPAE APA) e successivamente al recepimento nell'atto autorizzativo.

- 7) 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.
- 8) 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 ad 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 al Comune territorialmente competente.

- 9) 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.
- 10) Per la valutazione dei risultati si stabilisce che i limiti di emissione si intendono rispettati quando, nel corso della misurazione, la concentrazione, riferita ad un periodo temporale di un'ora di funzionamento dell'impianto nelle condizioni di esercizio più gravose, non supera il valore limite di emissione. Nel caso di misurazioni discontinue eseguite con metodi automatici che utilizzano strumentazioni a lettura diretta, la concentrazione deve essere calcolata come media di almeno 3 letture consecutive e riferita, anche in questo caso, ad un'ora di funzionamento dell'impianto produttivo nelle condizioni di esercizio più gravose. Nella presentazione dei risultati deve essere evidenziato il carico produttivo degli impianti nel momento di effettuazione degli autocontrolli.
- 11) Qualunque interruzione nell'esercizio degli impianti di abbattimento necessario per la loro manutenzione (qualora non esistano equivalenti impianti di abbattimento di riserva) deve comportare la fermata, limitatamente al ciclo tecnologico ad essi collegati, fino alla rimessa in efficienza degli impianti di abbattimento.
- 12) Per ogni anomalia e/o guasto dell'impianto di abbattimento, il gestore dell'impianto deve provvedere a: adeguare immediatamente le condizioni di funzionamento dell'impianto in modo da consentire il rispetto dei limiti di emissione, verificato attraverso controllo analitico da conservare in Azienda a disposizione degli organi di controllo; in caso di superamento dei limiti o in mancanza delle verifiche di cui sopra sospendere l'impianto produttivo limitatamente al ciclo tecnologico collegato all'abbattitore fino a che la conformità non è ripristinata, fatte salve ragioni tecniche oggettivamente riscontrabili che impediscano la fermata immediata dell'impianto industriale. Per le emissioni calde, qualora il ripristino delle condizioni autorizzate si protragga oltre le 12 ore il Gestore deve comunque fermare l'impianto industriale limitatamente al ciclo tecnologico collegato all'abbattitore.
- 13) Ogni anomalia o guasto degli impianti di abbattimento associati alle emissioni calde, superiore a un'ora tale da non permettere il rispetto dei limiti di emissione deve essere comunicato entro le 8 ore successive via PEC a Comune ed ARPAE; in tale comunicazione devono essere indicati: il tipo di azione intrapresa (v. punto precedenti); il tipo di lavorazione collegata; data e ora presunta di riattivazione.
- 14) 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 o dalla stampa della registrazione in caso di registratore elettronico) e conservate presso lo stabilimento, a disposizione dell'Autorità di Controllo, per almeno tre anni.

- 15) Il Gestore deve mantenere presso l'impianto l'originale delle comunicazioni riguardanti le fermate, a disposizione dell'Autorità di controllo per almeno tre anni.
- 16) Dopo la messa a regime dell'impianto, in caso di interruzione temporanea, parziale o totale dell'attività con conseguente disattivazione di una o più delle emissioni sopra citate, la è tenuta a darne preventiva comunicazione ad ARPAE territorialmente competente, dalla data della comunicazione si interrompe l'obbligo per la stessa di rispettare i limiti e le prescrizioni sopra richiamate, relativamente alle emissioni disattivate.
- 17) Nel caso in cui la disattivazione delle emissioni perduri per un periodo continuativo superiore a 2 anni dalla data della comunicazione e qualora intervenga la necessità di riattivarle, il Gestore dovrà:
 - dare preventiva comunicazione della data di messa in esercizio dell'impianto e delle relative emissioni ad ARPAE e al Comune;
 - dalla stessa data di messa in esercizio riprende l'obbligo per la ditta del rispetto dei limiti e delle prescrizioni sopra riportate, relativamente alle emissioni riattivate;
 - nel caso in cui per una o più delle emissioni che vengono riattivate siano previsti controlli periodici, la ditta è tenuta ad effettuare il primo autocontrollo entro 30 giorni dalla relativa riattivazione.

D2.5 Scarichi e prelievo idrico

- 1) Lo stato delle reti (acque meteoriche, acque nere, acque di processo) e degli impianti (trattamento acque reflue) dovrà essere sottoposto a sorveglianza periodica in modo da individuare disfunzioni, perdite, lesioni od ostruzioni che possano dare adito a scarichi incontrollati.
- 2) Qualora il gestore accerti malfunzionamenti, avarie o interruzioni informa tempestivamente ARPAE e adotta le misure necessarie per garantire un tempestivo ripristino della conformità.
- 3) I contatori idrici devono essere mantenuti in piena efficienza.
- 4) Il materiale di sedimentazione derivante dall'impianto per la raccolta delle acque di prima pioggia, se non recuperato, dovrà essere smaltito come rifiuto.

D2.6 Protezione del suolo e delle acque sotterranee

- 1) L'avampozzo deve essere mantenuto in perfette condizioni, pulito e privo di ristagno d'acqua. L'area ove è posizionata la testa del pozzo non deve essere soggetta a stoccaggio di materiali contenenti sostanze pericolose e/o che per loro natura possano dare origine a gocciolamenti.
- 2) Le aree scoperte non devono essere usate per lo stoccaggio di materiali e/o sostanze che possano produrre imbrattamento o inquinamento del suolo/delle acque.

D2.7 Emissioni sonore

- 1) Deve essere assicurato il rispetto dei limiti stabiliti dalla normativa vigente. Il rispetto dei limiti di immissione assoluti al confine dello stabilimento e di immissione assoluti e differenziali presso i recettori abitativi deve essere verificato a cura della direzione dello stabilimento con la seguente periodicità: ogni cinque anni.
- 2) 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.

D2.8 Gestione dei rifiuti

- 1) I contenitori utilizzati per lo stoccaggio dei rifiuti liquidi devono essere dotati degli opportuni sistemi di contenimento (cordolature, pedane grigliate, bacino di contenimento ecc.) atti a prevenire la dispersione dei reflui.
- 2) 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.
- 3) Lo stoccaggio dei rifiuti deve essere realizzato in modo tale da non modificare le caratteristiche del rifiuto e da non comprometterne il recupero.
- 4) 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.
- 5) Eventuali sottoprodotti dovranno essere stoccati in un luogo separato dai rifiuti.
- 6) 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.

D2.9 Energia

- 1) Deve essere assicurato il monitoraggio e la verifica dell'evoluzione 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) Tutte le strutture e gli impianti devono essere mantenuti in buone condizioni operative e periodicamente ispezionati e deve essere individuato il personale responsabile delle ispezioni e manutenzioni.
- 2) 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:
 - 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;
 - 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;
 - 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;
 - demolizione e rimozione delle macchine e degli impianti prediligendo l'invio alle operazioni di riciclaggio, riutilizzo e recupero rispetto a smaltimento;
 - 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;
 - 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.

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.

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 ostacolano 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 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

Al fine di ridurre gli sprechi di risorsa idrica, la è tenuta a misurare con continuità l'effetto delle prassi adottate e confrontarne gli esiti.

L'azienda dovrà manutenzione con regolarità le caditoie cortilive provvedendo, qualora vi sia la necessità, a ripristinarne il buon funzionamento.

Si raccomanda all'azienda di porre particolare attenzioni al sistema di raccolta delle acque produttive.

Produzione e Gestione dei Rifiuti

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

Sul campione di acqua di pozzo prelevato per l'autocontrollo annuale, dovrà essere effettuata filtrazione in campo con filtro 0,45 µm. L'esecuzione di tale operazione dovrà essere riportata nel verbale di prelievo.

SEZIONE F: PIANO DI MONITORAGGIO

F 1 - DEFINIZIONE DEGLI INDICATORI E VALUTAZIONE PERFORMACES

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

Indicatore	Unità di misura
Incidenza del materiale di riciclo sulla composizione dell'impasto	%
Fattore di emissione di Polveri, F, Pb	g/mq
Fattore di riciclo delle acque reflue	%
Consumo idrico specifico	m ³ annui di acque prelevate/t di prodotto finito
Grado di copertura del fabbisogno idrico con acque reflue: fase di preparazione impasto con processo a umido	%
Fattore di riciclo dei rifiuti/residui	%
Consumo specifico totale medio di energia di prodotto versato a magazzino	GJ/t
Consumo specifico di energia termica ed elettrica per mq di prodotto finito.	Smc/mq – Kwh/mq
Quantità di rifiuti prodotti di codice 080202, 080203, 101201, 101203, 101208, 101209, 101299 conferiti a terzi	t/anno
Numero di reclami per rumore	n°/anno

F 2 - PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO E TABELLA RIASSUNTIVA DEGLI ADEMPIMENTI

Si valuta favorevolmente il piano di monitoraggio presentato, di cui alla seguente tabella. 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.

Il gestore è tenuto a presentare la relazione annuale prevista entro il 30 aprile di ogni anno, secondo le modalità indicate dalla Regione Emilia Romagna, relativa all'anno solare precedente, con l'illustrazione dei risultati del monitoraggio in particolare riferiti a:

1. dati di consumo, di bilancio, di processo ed emissione così come illustrati nella tabella;
2. indicatori di cui alla sezione F1, evidenziandone l'andamento nel tempo. 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;
3. un resoconto rispetto a variazioni impiantistiche, mantenimento di certificazioni ambientali volontarie, miglioramenti effettuati, problematiche gestionali rilevate.

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 nella piano di monitoraggio.

PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

Parametro gestionale	Sistemi di misura	Sistemi di registrazione e frequenza	Rapporto 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	Elettronica su sistema gestionale interno. Ad ogni arrivo alla ricezione.	Report annuale
Scarto crudo riutilizzato nella macinazione dell'impasto	Sistemi di pesatura e dosaggio secondo opportuna ricetta di produzione. Registrazione quantità.	Cartacea/elettronica su registro o sistema gestionale interno. Ad ogni preparazione di miscela contenente scarto crudo sulla base della % della ricetta.	Report annuale
Prodotti finito versato a magazzino	Sistema gestionale informatizzato interno. Peso medio.	In continuo su sistema gestionale interno	Report annuale
EMISSIONI IN ATMOSFERA			
Emissioni: portata e concentrazione inquinanti da punto D2.4 Tabella A	Autocontrollo effettuato da laboratorio esterno	Rapporti di prova Secondo periodicità definita al punto D2.4 Tabella A.	Report annuale
ΔP dei filtri di aspirazione polveri	Controllo visivo attraverso lettura dello strumento.	Cartacea Settimanale	/
ΔP del filtro fumi forni (registratori elettronici)	Controllo visivo attraverso lettura dello strumento, firma sul modulo o analogo sistema di registrazione cartaceo	Cartacea su modulo o analogo sistema di registrazione cartaceo Giornaliera	/

Calce libera di ogni filtro fumi: titolazione	Autocontrollo effettuato da laboratorio interno/esterno	Cartacea/informatizzata su rapporti di prova Quindicinale	/
SCARICHI E BILANCIO IDRICO			
Acque prelevate da pozzo per uso industriale: prelievo	Contatore volumetrico	Cartacea/informatizzata su scheda Mensile	Report annuale
Acque da acquedotto per uso produttivi: prelievo	Contatore volumetrico	Cartacea/informatizzata su scheda Mensile	Report annuale
Acque di riciclo per uso industriale: prelievo	Contatore volumetrico	Cartacea/informatizzata su scheda Mensile	Report annuale
Acque per uso industriale nelle squadratrici: prelievo	Contatore volumetrico	Cartacea/informatizzata su scheda Mensile	Report annuale
EMISSIONI SONORE			
Controllo rumore: sorveglianza e manutenzione delle sorgenti rumorose fisse (parti meccaniche soggette ad usura, chiusure e tamponature)	Controllo	Cartacea/informatizzata su scheda Semestrale	/
Controllo rumore: sorgenti rumorose fisse	Misure fonometriche	Relazione fonometrica Quinquennale	Relativo Report
GESTIONE DEI RIFIUTI			
Rifiuti prodotti inviati a recupero/smaltimento, ripartiti per tipologia: quantità e periodicità	Verifica del peso	Entro 10 giorni su registro di carico/scarico dei rifiuti cartaceo o informatizzato	Report annuale
Rifiuti ritirati per il recupero R5: quantità	Verifica del peso	Entro 2 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	Cartacea/informatizzata su scheda Settimanale	/
PROTEZIONE DEL SUOLO E DELLE ACQUE SOTTERRANEE			

Qualità delle acque del pozzo concentrazione idroinquinanti Pb e B	Autocontrollo effettuato da laboratorio esterno	Cartaceo/informatizzato dei verbali di prelievo e dei 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) Annuale	Report annuale
Verifica di tenuta delle vasche interrate	Autocontrollo effettuato da personale qualificato	Scheda cartacea/informatizzata Annuale	/
ENERGIA ELETTRICA E TERMICA			
Consumo di energia Elettrica Stabilimento	Contatore generale energia elettrica-uso produttivo	Cartacea su scheda o informatizzato Mensile	Report annuale
Consumo di energia Termica Stabilimento	Contatore generale gas-uso produttivo	Cartacea su scheda o informatizzato Mensile	Report annuale
Consumo di gas metano ed energia elettrica per produzione atomizzata per terzi	Contatori e calcolo/stima	Cartacea su scheda o informatizzato Mensile	Report annuale
Produzione di energia elettrica da cogeneratore	Contatore energia elettrica prodotta	Cartacea su scheda o informatizzato Mensile	Report annuale
Consumo di gas metano per funzionamento cogeneratore	Contatore gas	Cartacea su scheda o informatizzato Mensile	Report annuale
Energia prodotta da fotovoltaico, utilizzata internamente e ceduta alla rete	Contatore energia elettrica prodotta	Cartacea su scheda o informatizzato Mensile	Report annuale
RELAZIONE ANNUALE			
Esecuzione del piano di monitoraggio	Raccolta della documentazione di prova a disposizione per l'accertamento	Frequenza e registrazione sopra indicate	Report annuale

ALLEGATO II

Operazioni di recupero di rifiuti ai sensi dell'art.216 del d. Lgs. 152/06

Ditta: GRUPPO CERAMICHE GRESMALT SPA

Stabilimento: Via Mazzalasio n. 39-41 – loc. Iano - Scandiano (RE)

1. DESCRIZIONE DELL'ATTIVITA' (parte integrante sezione C dell'AIA)

La ditta svolge attività di produzione di piastrelle ceramiche, autorizzata con AIA vigente con atto della Provincia di Reggio Emilia n. prot. n. 5571/1-2012 del 31-01-2013 e successive modifiche ed integrazioni.

La ditta è inoltre iscritta al registro provinciale dei recuperatori al n. 124 per l'esercizio dell'attività R5: riciclo/recupero di altre sostanze inorganiche, ai sensi dell'art. 216 del D. Lgs. 152/06, nel rispetto delle modalità e quantitativi individuati dal D.M. 5/2/1998.

La ditta svolge l'attività nello stabilimento di Iano, ed inoltre svolge l'attività anche in ulteriori due stabilimenti del Gruppo Ceramiche Gresmalt locati in via Feleghetti n. 26 - Viano (RE) e presso S.S. 467 n. 45 – Casalgrande (RE) come magazzino.

1.1 DESCRIZIONE DELL'ATTIVITA' DI GESTIONE RIFIUTI

La ditta, dalla documentazione presentata relativamente all'attività di gestione rifiuti ai sensi dell'art. 216 del D. Lgs. 152/06, svolge l'operazione di recupero **R5** "*Riciclo, recupero di altre sostanze inorganiche*" di rifiuti speciali non pericolosi per le seguenti tipologie:

- 7.3 "*sfridi e scarti di prodotti ceramici*" dell'Allegato 1 – Suballegato 1 D.M. 05/02/1998;
- 12.6 "*fanghi, acque, polveri e rifiuti solidi da processi di lavorazione e depurazione acque ed emissioni aeriformi da industria ceramica*" dell'Allegato 1 – Suballegato 1 D.M. 05/02/1998.

L'attività di gestione rifiuti degli scarti dell'industria ceramica provenienti da terzi consiste nello stoccaggio, eventuale macinazione e successiva miscelazione con materia prima per l'ottenimento di impasti ceramici che verranno prevalentemente utilizzati dal Gruppo Ceramiche Gresmalt per la propria produzione di piastrelle ceramiche.

L'attività di stoccaggio dei rifiuti EER 080202 "*Fanghi acquosi contenenti materiali ceramici*" e EER 080203 "*Sospensioni acquose contenenti materiali ceramici*", appartenenti a tipologia 12.6 del DM 05/05/1998, avviene nel seguente modo: la botte contenente tali rifiuti viene svuotata attraverso un tubo collegato alla vasca munita di agitatore, vengono verificati i parametri qualitativi del rifiuto stesso, poi inviate a una vasca interrata posta in reparto ATM (di macinazione ed impasto) ed infine rilanciate direttamente in alimentazione al mulino continuo.

L'attività di gestione rifiuti consiste nella miscelazione di rifiuti non pericolosi, provenienti da terzi, delle tipologie sopra indicate, con materie prime, e loro macinazione ad umido per la produzione ininterrotta di barbotina ceramica che verrà immessa nell'atomizzatore in cui avverrà la nebulizzazione. L'impasto atomizzato prodotto, attraverso nastri trasportatori, viene movimentato ed immagazzinato in una serie di silos di stoccaggio, per il successivo utilizzo interno o per il trasferimento presso altri stabilimenti del gruppo. In condizioni di normale funzionamento e svolgimento dell'attività non vengono generati rifiuti dall'attività di trattamento.

I rifiuti in ingresso sono oggetto di stoccaggio funzionale alla successiva operazione di recupero con operazione R5. Il trattamento e il recupero effettuati dalla ditta vengono svolti con le seguenti modalità operative e fasi:

- raccolta e trasporto;
- ricezione;
- stoccaggio nelle aree dedicate;
- recupero e trattamento mediante operazione R5.

In merito all'attività di recupero R5 per i codici EER 101201 e 101299, non vi sono state movimentazioni in ingresso allo stabilimento proveniente da terzi dal 01/01/2019, in quanto dalla suddetta data il cosiddetto "scarto crudo" viene generalmente immesso nel ciclo produttivo in regime di "Sottoprodotto" (processo produttivo n.6 - polveri e impasto da ceramica crudo, polveri da ceramica cotta; formati (integri o frammenti) ceramici crudi e cotti, come da attestato di iscrizione nell'elenco regionale dei sottoprodotti rilasciato dalla regione Emilia Romagna in data 06/11/2018.

Lo "scarto crudo" viene scaricato in un box suddiviso in 2 sezioni: una per lo scarto crudo considerato "rifiuto" (EER 101201) e un'altra per lo scarto crudo acquisito e gestito come sottoprodotto. Ad oggi, il materiale di provenienza esterna è gestito tutto come sottoprodotto. Tutte le aree sono dotate di opportuna cartellonistica per l'identificazione del rifiuto. Nessuna attività viene svolta all'aperto, il carico e lo scarico, la movimentazione e l'attività di recupero vengono svolte completamente al coperto.

Con comunicazione di modifica non sostanziale di AIA acquisita da ARPAE al prot. 97029 del 13-06-2022, la ditta ha modificato la modalità di stoccaggio dei rifiuti identificati ai codici EER 080202 "*Fanghi acquosi contenenti materiali ceramici*" e 080203 "*Sospensioni acquose contenenti materiali ceramici*". Nello specifico, ha installato un nuovo manufatto, consistente in una vasca fuori terra in cemento armato con capacità pari a 450 m³ denominata "numero 6", per il contenimento dei rifiuti non pericolosi sopra indicati, già gestiti dalla ditta, identificati ai codici EER 080202 "*Fanghi acquosi contenenti materiali ceramici*" e EER 080203 "*Sospensioni acquose contenenti materiali ceramici*", di provenienza esclusivamente esterna per le acque reflue che verranno immesse nel ciclo produttivo nel reparto "Macinazione impasto e ATM".

I quantitativi trattati restano invariati rispetto a quanto precedentemente autorizzato. La nuova vasca è costituita da elementi prefabbricati in cemento armato posti in adiacenza uno con l'altro, sigillati alla base e in altezza su tutte le fughe, posizionata al di sopra di una soletta di fondazione in cemento armato contornata da una canalina di raccolta delle acque (larga 40 cm). Essa è realizzata in pendenza in modo tale che, in caso di sversamento accidentale, tali sospensioni e fanghi acquosi vengano convogliati in un'ulteriore vasca interrata di circa 8 m³, dove è presente una pompa sommersa per il sollevamento delle acque reflue stesse. La canalina sopra descritta collega anche la nuova vasca a quella già esistente (in caso di sversamento delle acque da una delle 2 vasche si ha la possibilità di convogliare le acque reflue a quella opposta, poiché lo stoccaggio massimo consentito è comunque inferiore alla capacità di una singola vasca).

La planimetria di riferimento per l'attività di gestione rifiuti è denominata PLANIMETRIA CON RIFIUTI E STOCCAGGI Dis. Nr. GSI-22-004 del 06-05-2022, acquisita agli atti con prot. 55976 del 30-03-2023.

L'attività di recupero si conclude con la produzione di impasto atomizzato.

La dinamica di produzione ed utilizzo dell'impasto atomizzato consente il riempimento dall'alto dei silos di stoccaggio, i quali, dalla parte bassa, alimentano costantemente le linee per la produzione interna o la fase di carico camion per il trasferimento.

Le caratteristiche merceologiche e tecniche dell'impasto atomizzato prodotto, si mantengono costanti ed uniformi, in quanto tutti i parametri tecnici per la successiva produzione di piastrelle, nelle fasi di pressatura, smaltatura e soprattutto cottura sono impostate e calibrate sulle caratteristiche dell'impasto atomizzato utilizzato internamente o fornito a terzi.

L'attività di recupero dei rifiuti, è finalizzata all'ottenimento di impasti ceramici che verranno utilizzati esclusivamente per la produzione di piastrelle per lo stabilimento ubicato in località Iano e per gli altri n. 2 stabilimenti sopraccitati (vedi cap. 1), che non dispongono dell'impiantistica necessaria per la produzione interna dell'impasto.

L'impasto atomizzato ottenuto con il recupero dei rifiuti avrà caratteristiche merceologiche e tecniche equivalenti al prodotto ottenuto con l'utilizzo di materie prime naturali. I parametri che vengono

sistematicamente controllati sono quelli necessari a garantire le caratteristiche idonee per il successivo utilizzo nella produzione di piastrelle ceramiche e sono l'umidità e il ritiro di cottura.

La ditta si è dotata di sistema di gestione che prevede l'attivazione di check list e report periodici per quanto concerne registrazioni, formazione del personale, scheda e dichiarazione di conformità del prodotto ottenuto (End Of Waste) ed è strutturato in tre sezioni:

1. flusso del rifiuto;
2. flusso End of Waste (EoW);
3. registrazioni, formazione del personale, dichiarazioni ambientali.

1. Flusso del rifiuto

Tale sezione consiste in varie fasi, di seguito esposte.

FASE A: Valutazione preliminare dei rifiuti - Omologazione

Le caratteristiche dei rifiuti conferiti da ditte terze saranno oggetto di preliminare valutazione e dovranno essere rispondenti a precisi requisiti di accettabilità. La valutazione avviene preliminarmente alla stipula del contratto, direttamente nella ditta di produzione del medesimo al fine di valutare la compatibilità/accettabilità dei medesimi, completando in questo modo l'omologazione del rifiuto, definendone le caratteristiche.

Le verifiche saranno indirizzate sia in riferimento all'aspetto, sia in riferimento alle caratteristiche chimico-fisiche del rifiuto con particolare riguardo a quanto previsto dal DM 05/02/98.

Per i rifiuti oggetto della presente domanda si analizzano i seguenti parametri fisici:

- pH compreso tra 7 e 8,5;
- densità < 1080 gr/litro;
- conducibilità specifica < 1800 microsiemens.

Si analizzano inoltre i seguenti parametri chimici:

- PbO < 25%;
- B₂O₃ < 20%;
- CdO < 3%;

Le analisi saranno effettuate a cura del titolare dell'impianto di provenienza dei rifiuti, in questa fase di valutazione preliminare, e successivamente, ogni 24 mesi e, comunque, ogni volta che intervengano modifiche sostanziali nel processo di produzione.

FASE B: Valutazione preliminare ditte di trasporto

Alla stipula del contratto saranno definite le ditte di trasporto a cui sarà affidato il servizio. Ad esse sarà richiesta l'autorizzazione al trasporto verificandone i contenuti in riferimento a: codici EER, automezzi autorizzati e relativa targa, scadenza autorizzazione, aggiornando queste informazioni nell'applicativo informatico per la gestione interna dei rifiuti (Winsmart), per le verifiche necessarie da eseguirsi ad ogni conferimento.

La suddetta procedura sarà applicata ogni qualvolta subentrino nuove ditte di trasporto.

FASE C : Verifica pre-conferimento

La richiesta di conferimento formulata dalle ditte conferitrici potrà essere autorizzata solamente nel momento in cui le aree di stoccaggio dei rifiuti in ingresso presentino volumetria libera sufficiente ad accogliere tutto il quantitativo di rifiuti oggetto del conferimento.

In caso contrario, il conferimento non sarà autorizzato fino ad avvenuta disponibilità delle aree di stoccaggio.

FASE D: Accettazione del rifiuto – verifica documentale – verifica tecnica

Il rifiuto, trasportato con idonei automezzi, entra nell'impianto di trattamento passando per la fase di accettazione, che consiste in 2 step, di seguito esposti.

- Step 1 verifica documentale: è eseguita da parte degli incaricati dell'ufficio accettazione/portineria ove è presente il sistema di pesatura tarato annualmente. I medesimi provvederanno, previo ritiro del FIR e dopo presa visione e verifica di completezza del medesimo, alla ulteriore verifica dei codici EER oggetto del conferimento e alla verifica targa del mezzo in ingresso, eseguendo nel contempo la pesatura dell'automezzo. In caso di riscontro positivo si passa alla successiva fase di accettazione.
- Step 2 verifica tecnica del rifiuto: è eseguita dal personale tecnico aziendale in prossimità delle aree di stoccaggio di ogni singolo rifiuto. Riprendendo quanto descritto nella FASE A, i rifiuti sono sottoposti ad una valutazione tecnica al fine di verificare le caratteristiche del rifiuto sulla base di quanto stabilito in fase di omologa del medesimo.

In caso di riscontro negativo nelle fasi step 1 e step 2, qualora il personale addetto alle operazioni in ingresso, a seguito di tali verifiche, valuti non idoneo e/o non trattabile in impianto il rifiuto conferito, l'automezzo con il carico sarà respinto. Il diniego di accettazione sarà annotato sul FIR.

FASE E: Stoccaggio del rifiuto in ingresso

Le aree di stoccaggio dei rifiuti in ingresso sono distinte dalle aree destinate ai prodotti in uscita o ai rifiuti di produzione interna. Le aree sono adeguatamente impermeabilizzate e adeguate per la raccolta di eventuali sversamenti degli automezzi.

In riferimento alle tempistiche di stoccaggio, i rifiuti trattati per loro tipologia e caratteristiche e per i tempi di stoccaggio prima della fase di recupero non subiranno fenomeni di degrado tali da pregiudicarne il successivo riutilizzo.

FASE F: Congedo automezzi

L'automezzo, dopo lo scarico del rifiuto, risultato conforme alle fasi di accettazione step 1 e step 2, deve essere sottoposto a nuova pesatura al fine di registrare la tara da parte dell'ufficio accettazioni.

2. Gestione impasto atomizzato in uscita

L'impasto atomizzato ottenuto da rifiuti dovrà avere caratteristiche merceologiche e tecniche equivalenti a quello ottenuto da materie prime. I parametri che vengono sistematicamente controllati sono quindi quelli necessari a garantirne le caratteristiche idonee per il successivo utilizzo nella produzione di piastrelle ceramiche, sono:

- umidità 5,8% ($\pm 5\%$);
- ritiro di cottura 6,7% (\pm);
- assorbimento dopo cottura;
- perdita al fuoco.

I suddetti parametri sono controllati con frequenza giornaliera e la verifica di detti parametri avviene in laboratorio tecnologico.

Le caratteristiche merceologiche e tecniche dell'impasto atomizzato prodotto devono mantenersi costanti ed uniformi, in quanto tutti i parametri tecnici di produzione per la successiva produzione di piastrelle, nelle fasi di pressatura, smaltatura e soprattutto cottura sono impostate e calibrate sulle caratteristiche dell'impasto atomizzato utilizzato internamente o fornito a terzi.

3. Registrazioni, formazione del personale, dichiarazioni ambientali

Il Sistema di Gestione garantirà, attraverso anche l'attivazione di check list e report periodici:

- l'accettazione dei rifiuti da parte di personale con adeguato livello di formazione e addestramento. La formazione erogata sarà periodicamente verificata, rinnovata ed all'occorrenza integrata, in occasione di sovvenute modifiche legislative che impongano diverse modalità di gestione. La formazione del personale sarà formalizzata ed opportunamente archiviata;

- verifica ditte di trasporto a cui sarà affidato il servizio. Le autorizzazioni saranno verificate e opportunamente archiviate e registrate nell'applicativo informatico per la gestione interna dei rifiuti (Winsmart);
- procedura scritta per la gestione, la tracciabilità e la rendicontazione delle non conformità, che sarà predisposta;
- i rapporti di prova richiesti alle ditte conferitrici, in occasione della verifica preliminare del rifiuto ed in occasione delle verifiche successive, saranno opportunamente archiviati;
- il sistema di pesatura del rifiuto è periodicamente oggetto di verifica, manutenzione e taratura da parte di ditta specializzata. Gli esiti delle verifiche saranno opportunamente archiviati;
- saranno rispettati tutti gli adempimenti previsti dalle Leggi e normative di settore, quali:
 - corretta archiviazione dei formulari di trasporto FIR;
 - corretta compilazione del registro di carico e scarico rifiuti con le tempistiche previste;
 - denuncia annuale dei rifiuti MUD con corretta compilazione di tutte le sezioni;
 - rendicontazione dei rifiuti recuperati in occasione della presentazione del Reporting annuale AIA.

2. ABILITAZIONE ALLA GESTIONE RIFIUTI E CONDIZIONI PER L'ATTIVITA' (parte integrante sezione D dell'AIA)

Con il presente titolo abilitativo, la ditta risulta iscritta al Registro Provinciale Recuperatori delle imprese che esercitano l'attività di gestione rifiuti ai sensi dell'art. 216 del D. Lgs. 152/06, con continuità rispetto a precedente iscrizione e mantenendo il numero **124**.

La ditta con il presente atto esercita le operazioni di recupero R5 per le tipologie di rifiuti e quantitativi indicati nella **Tabella n. 1**, che è parte integrante del presente atto.

La ditta è altresì autorizzata alla miscelazione di rifiuti non pericolosi identificati ai codici EER 080202 "*Fanghi acquosi contenenti materiali ceramici*", EER 080203 "*Sospensioni acquose contenenti materiali ceramici*", EER 101299 "*Rifiuti non specificati altrimenti*" e EER 101201 "*Residui di miscela non sottoposti a trattamento termico*" e tra loro e con materie prime naturali, quale parte del processo di trattamento e recupero rifiuti, ai fini della produzione di impasto atomizzato che ha cessato la qualifica di rifiuto.

2.1 Prescrizioni generali per l'attività di gestione rifiuti

1. L'attività di recupero oggetto del presente allegato deve essere esercitata in conformità al D.M. 05/02/1998 e s.m.i. ed in conformità ai principi generali previsti dall'art. 177, comma 4, alle pertinenti disposizioni del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. ed alle altre norme applicabili.
2. L'attività di gestione rifiuti deve essere effettuata nel sito coerentemente al lay-out denominato PLANIMETRIA CON RIFIUTI E STOCCAGGI Dis. Nr. GSI-22-004 del 06-05-2022, acquisito agli atti con prot. 55976 del 30-03-2023 ed allegata alla documentazione tecnica presentata. Non devono essere utilizzati altri spazi di stoccaggio diversi da quelli indicati nella planimetria di riferimento dell'impianto.
3. La ditta deve esercitare le operazioni di recupero nel rispetto di quanto indicato nella **Tabella n. 1** del presente atto.
4. La quantità di rifiuti stoccati identificati al codice EER 080202 "*Fanghi acquosi contenenti materiali ceramici*" e EER 080203 "*Sospensioni acquose contenenti materiali ceramici*" non deve mai superare la volumetria della vasca di contenimento.

5. Ogni 10 anni, la ditta deve effettuare il collaudo e trasmettere relazione, da parte di tecnico abilitato, relativamente alle condizioni di integrità strutturale, statica, di tenuta e di impermeabilità dei bacini/vasche di contenimento dei rifiuti.
6. I rifiuti, prima dell'avvio a recupero, devono essere sottoposti ad esame della documentazione a corredo, a controllo visivo e a controlli supplementari, anche a campione, qualora se ne ravveda la necessità.
7. Il corretto campionamento dei rifiuti e dei materiali ottenuti dall'attività di recupero deve essere assicurato avvalendosi di laboratori esterni certificati o di personale interno adeguatamente formato e tramite apposito verbale di campionamento, che deve essere a disposizione delle Autorità di controllo.
8. Le analisi dei rifiuti sono effettuate a cura del titolare dell'impianto di provenienza degli stessi, nella fase di valutazione preliminare e successivamente ogni 24 mesi e, comunque, ogni volta che intervengano modifiche sostanziali nel processo di produzione.
9. Gli scarti derivanti dall'attività di recupero ed i rifiuti NON conformi alle caratteristiche per la cessazione della qualifica di rifiuto dovranno essere gestiti come rifiuti ed essere stoccati in apposite aree correttamente segnalate e separate dai materiali End of Waste.

Il Servizio territoriale di ARPAE provvederà a verificare il rispetto di quanto previsto dal presente atto.

3. RACCOMANDAZIONI (parte integrante sezione E dell'AIA)

- I. Nel caso in cui la ditta intenda avviare a recupero quantità complessive di rifiuti superiori a quelle indicate nella stessa tabella ed effettuare modifiche della propria attività di recupero, compresa la variazione del layout aziendale (planimetria), è necessario che inoltri preventivamente una domanda di modifica di AIA. Le variazioni dei quantitativi attribuiti ai singoli codici EER, all'interno di una stessa tipologia, sono permesse solo se compatibili con le modalità di gestione comunicate.
- II. Nelle fasi di movimentazione e stoccaggio dei rifiuti, in caso di eventi accidentali, sia che si tratti di dispersione di materiali solidi, polverulenti o sversamenti di liquidi, la pulizia delle superfici interessate sia eseguita immediatamente, per quanto possibile a secco o con idonei materiali inerti assorbenti. I rifiuti derivanti dalle operazioni di pulizia devono essere destinati allo smaltimento presso impianti autorizzati.
- III. L'esercizio delle operazioni di recupero deve avvenire conformemente alla documentazione presentata e nel rispetto di quanto previsto dal D.Lgs. 152/2006 e dal D.M. 5/2/1998 e s.m.i. e della normativa in materia di:
 - I. urbanistica ed edilizia;
 - II. inquinamento atmosferico;
 - III. prevenzione incendi;
 - IV. scarico di acque reflue;
 - V. inquinamento acustico;
 - VI. sicurezza e salute dei lavoratori sul luogo di lavoro.
- IV. Nel caso di modifiche dell'impianto devono essere attivate preventivamente le procedure di V.I.A. (Valutazione Impatto Ambientale) o Verifica di assoggettabilità alla V.I.A. (Screening), qualora ricorrano, a seguito delle stesse modifiche, le condizioni previste dal D.Lgs.152/2006.

Tabella n. 1 – Operazioni di recupero rifiuti e relativi quantitativi

Operazione autorizzata R5

07.03	<i>sfridi e scarti di prodotti ceramici crudi smaltati e cotti</i>						R5	
07.03.3 lett. a	macinazione e recupero nell'industria ceramica e dei laterizi						R5	
Destinazioni o caratteristiche dei prodotti ottenuti dalle operazioni di recupero								
07.03.4 lett. a	prodotti e impasti ceramici e laterizi nelle forme usualmente commercializzate							
Codice EER	Desc. EER	Stoccaggio max istantaneo (funzionale all'operazione R5)		Stoccaggio annuale (funzionale all'operazione R5)		Recupero annuale		
		mc	t	mc	t	mc	t	
101201	Residui di miscela non sottoposti a trattamento termico	187,5	150	18.750	15.000	18.750	15.000	
TOTALE di gruppo		187,5	150	8.750	15.000	18.750	15.000	
Destinazioni o caratteristiche dei prodotti ottenuti dalle operazioni di recupero								
12.06	<i>fanghi, acque, polveri e rifiuti solidi da processi di lavorazione e depurazione acque ed emissioni aeriformi da industria ceramica</i>						R5	
12.06.3 lett. a	industrie ceramiche della produzione di piastrelle che adottino sistemi di macinazione delle materie. L'impiego massimo consentito nelle miscele per il supporto è limitato al 2% sul secco						R5	
Destinazioni o caratteristiche dei prodotti ottenuti dalle operazioni di recupero								
12.06.4 lett. a	piastrelle nelle forme usualmente commercializzate							
Codice EER	Desc. EER	Stoccaggio max istantaneo (funzionale all'operazione R5)		Stoccaggio annuale (funzionale all'operazione R5)		Recupero annuale		
		mc	t	mc	t	mc	t	
080202	fanghi acquosi contenenti materiali ceramici	225	292,5	15.381	20.000	15.381	20.000	
080203	sospensioni acquose contenenti materiali ceramici	225	292,5	33.088	43.000	33.088	43.000	
101299	rifiuti non specificati altrimenti	187,5	150	12.500	10.000	12.500	10.000	
TOTALE di gruppo		637,5	735	60.969	3.000	60.969	73.000	
TOTALE Complessivo		825	885	60.969	73.000	60.969	73.000	

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