

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

* * *

Atti amministrativi

Determinazione dirigenziale	n. DET-AMB-2018-3752 del 19/07/2018
Oggetto	D.LGS. 152/06 PARTE SECONDA, L.R. 21/04. DITTA GOLD ART CERAMICA S.P.A., INSTALLAZIONE PER LA FABBRICAZIONE DI PRODOTTI CERAMICI MEDIANTE COTTURA SITO IN VIA GIARDINI NORD N. 231/233, IN COMUNE DI PAVULLO NEL FRIGNANO (MO). (RIF. INT. N. 85/01721890364). AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE - MODIFICA SOSTANZIALE
Proposta	n. PDET-AMB-2018-3908 del 19/07/2018
Struttura adottante	Struttura Autorizzazioni e Concessioni di Modena
Dirigente adottante	BARBARA VILLANI

Questo giorno diciannove LUGLIO 2018 presso la sede di Via Giardini 472/L - 41124 Modena, il Responsabile della Struttura Autorizzazioni e Concessioni di Modena, BARBARA VILLANI, determina quanto segue.

OGGETTO: D.LGS. 152/06 PARTE SECONDA – L.R. 21/04. DITTA **GOLD ART CERAMICA S.P.A.**, INSTALLAZIONE PER LA FABBRICAZIONE DI PRODOTTI CERAMICI MEDIANTE COTTURA SITO IN VIA GIARDINI NORD N. 231/233, IN COMUNE DI PAVULLO NEL FRIGNANO (MO). (RIF. INT. N. 85/01721890364)
AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE - MODIFICA SOSTANZIALE

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

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

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

richiamate, altresì:

- la D.G.R. n. 152 del 11 febbraio 2008 “Attuazione della normativa IPPC – approvazione linee guida per comunicazione dei dati di monitoraggio e controllo da parte dei gestori impianti di produzione di piastrelle di ceramica. Indirizzi alle autorità competenti”;
- la D.G.R. n. 1913 del 17/11/2008 “Prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento (IPPC) – recepimento del tariffario nazionale da applicare in relazione alle istruttorie ed ai controlli previsti dal D.Lgs. 59/2005”;
- la D.G.R. n. 155 del 16/02/2009 “Prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento (IPPC) – Modifiche e integrazioni al tariffario da applicare in relazione alle istruttorie e ai controlli previsti dal D.Lgs. 59/2005”;
- la V[^] circolare della Regione Emilia Romagna PG/2008/187404 del 01/08/2008 “Prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento (IPPC) – Indicazioni per la gestione delle Autorizzazioni Integrate Ambientali rilasciate ai sensi del D.Lgs. 59/05 e della Legge Regionale n. 21 del 11 ottobre 2004”;
- la D.G.R. n. 497 del 23/04/2012 “Indirizzi per il raccordo tra procedimento unico del SUAP e procedimento AIA (IPPC) e per le modalità di gestione telematica”;
- la D.G.R. n. 1159 del 21/07/2014 “Indicazioni generali sulla semplificazione del monitoraggio e controllo degli impianti soggetti ad Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) ed in particolare degli impianti ceramici”;
- la D.G.R. n. 1795 del 31/10/2016 “Direttiva per lo svolgimento delle funzioni in materia di VAS, VIA, AIA ed AUA in attuazione della L.R. n. 13/2015”;

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

- il BRef (Best Available Techniques Reference Document) di agosto 2007, presente all'indirizzo internet "eippcb.jrc.es", formalmente adottato dalla Commissione Europea;
- il D.M. 29/01/2007 "Emanazione di linee guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili in materia di raffinerie, fabbricazione vetro e prodotti ceramici, gestione dei rifiuti, allevamenti, macelli e trattamento di carcasse per le attività elencate nell'Allegato I del decreto legislativo 4 agosto 1999, n. 372";
- il BREF "General principles of Monitoring" adottato dalla Commissione Europea nel Luglio 2003;
- 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 (oggi sostituito dal D.Lgs. 152/06-ndr)";
 2. "Linee guida in materia di sistemi di monitoraggio";
- il BRef "Energy efficiency" di febbraio 2009 presente all'indirizzo internet "eippcb.jrc.es", formalmente adottato dalla Commissione Europea a febbraio 2009;

richiamata la **Determinazione n. 417 del 15/11/2012 DI Rinnovo dell'AIA** rilasciata dalla Provincia di Modena all'installazione Gold Art ceramica S.p.A., avente sede legale in via Giardini Nord 231/233, in Comune di Pavullo n/F (MO), in qualità di gestore dell'installazione per la fabbricazione di prodotti ceramici mediante cottura (punto 3.5 All. VIII alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/06) sito presso la sede legale;

richiamate la **Det. n. 42 del 31/03/2015** e **Det. n. 170 del 17/12/2015** di prima e seconda modifica non sostanziale AIA rilasciate dalla Provincia di Modena;

richiamata la **Determinazione n. 1253 del 29/04/2016** di terza modifica non sostanziale rilasciata dall'ARPAE di Modena con cui è stata aggiornata tutta l'autorizzazione a seguito di modifica impiantistica che ha comportato la conversione del ciclo produttivo da parziale e completo (senza variazione della capacità massima autorizzata), al fine di produrre internamente l'atomizzato necessario per la produzione di piastrelle;

richiamate, inoltre, le **Det. n. 3455 del 21/09/2016**, **Det. n. 20 del 03/01/2017** e **Det. n. 3407 del 29/06/2017** di quarta, quinta e sesta modifica non sostanziale rilasciate dall'ARPAE di Modena;

richiamata la **Delibera di Giunta Regionale n. 50 del 22/01/2018** "*L.R. 9/99, D.Lgs. 152/2006 – Provvedimento di Verifica (Screening) relativo al progetto per la realizzazione di una ulteriore linea produttiva e altre variazioni gestionali presso lo stabilimento esistente nel Comune di Pavullo nel Frignano (MO), via Giardini n. 231/233 - Proponente Gold Art Ceramica S.p.A.*", riguardante il progetto di ristrutturazione impiantistica con ampliamento di una parte dello stabile denominato "GA2" e l'inserimento all'interno dello stesso di un nuovo forno e delle relative linee produttive ed alcune variazioni di funzionamento e gestione dell'impiantistica presente, che porteranno ad un incremento della capacità massima di produzione dell'insediamento produttivo dalle attuali a 610 a a **822 t/giorno**. Con la citata Delibera è stato stabilito di escludere il progetto in questione dalla ulteriore procedura di Valutazione di Impatto Ambientale, a condizione che vengano rispettate le prescrizioni di seguito indicate:

1. *in fase di rilascio dell'autorizzazione, devono essere prescritte condizioni di esercizio dell'impianto tali per cui l'emissione di emergenza della turbina venga utilizzata solo nel caso in cui gli atomizzatori non siano funzionanti;*
2. *la documentazione da presentare ai fini del rilascio della Autorizzazione Integrata Ambientale dovrà, per quanto riguarda le emissioni odorigene, contenere i seguenti ulteriori elementi:*
 - *dettagliate informazioni sulle fasi di decoro e smaltatura digitale (tipologie "base" degli inchiostri, stima dei quantitativi di inchiostri, tipologia produttiva e stima dei mq prodotti);*
 - *uno studio di valutazione preventiva con adeguato modello matematico di ricaduta e con indicazione di adeguato valore di emissione (OUe/mc) atteso al camino (tenendo conto del margine di tolleranza corrispondente all'incertezza di misura delle analisi olfattometriche, normalmente comprese in $\pm 25\% - 30\%$ di incertezza) e delle conseguenti OUe/mc in immissione (ricaduta al suolo) rispetto allo specifico contesto territoriale; si ricorda infatti che l'azienda in questione si inserisce in un contesto con presenza di altre attività similari (lavorazione ceramica) con analogo impatto potenzialmente odorigeno da considerare nelle valutazioni complessive;*
 - *il valore di emissione atteso al camino dovrà essere tale da garantire ragionevolmente la limitazione degli episodi di odore, seguendo i criteri indicati dalla DGR 3018/2012 della regione Lombardia; in particolare, si può coerentemente assumere che tale condizione si realizzi quando il 98° percentile delle concentrazioni orarie di picco di odore che ricadono nelle aree con presenza di persone, si colloca a valori inferiori ad 1 OUe/mc;*
 - *indicazione delle possibili soluzioni impiantistiche e/o gestionali che si intendono adottare per rispettare il valore di emissione (OUe/mc) atteso al camino;*
 - *indicazione delle caratteristiche specifiche dell'eventuale impianto di abbattimento interessato e sia valutata l'efficacia dell'impianto di abbattimento o della soluzione individuata in relazione alla problematica delle emissioni odorigene, ecc;*
 - *dovranno essere previsti, oltre ai controlli per gli inquinanti specifici del comparto ceramico, anche controlli sulla concentrazione di odore in OUe/mc per la verifica del valore emissivo atteso, sia in fase di messa a regime, sia dopo 4-6 mesi dalla messa a regime;*
 - *sulla base dei riscontri, gli stessi potranno essere inclusi formalmente nel piano di monitoraggio;"*

vista l'istanza di modifica sostanziale dell'AIA presentata dalla Ditta il 07/03/2018 mediante il Portale IPPC della Regione Emilia Romagna, assunta agli atti della scrivente con prot. n. 4721 del 07/03/2018, che ricalca sostanzialmente il progetto già sottoposto a Verifica (Screening), integrata con la documentazione prescritta nelle conclusioni sopra riportate;

dato atto che in data 28/02/2018 il gestore ha provveduto al pagamento delle spese istruttorie dovute in riferimento all'istanza sopra citata, che si configura come "modifica sostanziale";

richiamate le conclusioni della seduta conclusiva della Conferenza dei Servizi del 14/06./2018, convocata per la valutazione della domanda di modifica sostanziale ai sensi del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda e degli artt. 14 e segg. della Legge 7 agosto 1990, n. 241, che ha espresso parere favorevole alla modifica sostanziale dell'AIA. Durante la suddetta Conferenza sono stati acquisiti:

- il parere favorevole del Sindaco del Comune di Pavullo, assunto agli atti della scrivente con prot. n. 11968 del 14/06/2018, rilasciato ai sensi degli artt. 216 e 217 del Regio Decreto 27 luglio 1934, n. 1265, come previsto dall'art. 29-quater del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda;
- documentazione integrativa volontaria consegnata da Gold Art ceramica S.p.A. del 14/06/2018;
- il contributo tecnico del Servizio Territoriale di Arpae di Modena, comprendente il parere relativo al monitoraggio dell'installazione, reso ai sensi dell'art. 29-quater del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda, formalizzato in data 04/07/2018 con prot. n. 13469;

viste le osservazioni allo schema di AIA trasmesse dal gestore il 16/07/2018, assunte agli atti della scrivente con prot. n. 14209, consistenti in precisazioni e correzioni recepite nel presente atto;

reso noto che:

- il responsabile del procedimento è il dott. Richard Ferrari, Ufficio Autorizzazioni Integrate Ambientali di Arpae-SAC di Modena;
- 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 la dott.ssa Barbara Villani, Responsabile della Struttura Autorizzazioni e Concessioni (SAC) Arpae di Modena, con sede in Via Giardini n.472 a Modena;
- le informazioni che devono essere rese note ai sensi dell'art. 13 del D.Lgs. 196/2003 sono contenute nella "Informativa per il trattamento dei dati personali", consultabile presso la segreteria della S.A.C. Arpae di Modena, con sede di Via Giardini n. 472 a Modena, e visibile sul sito web dell'Agenzia, www.arpae.it;

per quanto precede,

il Dirigente determina

- di rilasciare l'**Autorizzazione Integrata Ambientale** a seguito di modifica sostanziale, ai sensi dell'art. 29-nonies del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda e dell'art. 11 della L.R. 21/04, a Gold Art Ceramica S.p.A., avente sede legale in Via Giardini Nord n. 231/2033, in Comune di Pavullo n/F (MO), in qualità di gestore dell'installazione per la fabbricazione di prodotti ceramici mediante cottura (punto 3.5 All. VIII alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/06) sito presso la sede legale del gestore;
- di stabilire che:
 1. la presente autorizzazione consente la prosecuzione dell'attività di fabbricazione di prodotti ceramici mediante cottura (punto 3.5 All. VIII alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/06) per una capacità massima di produzione pari a **822 t/giorno** di prodotto cotto;
 2. il presente provvedimento **sostituisce integralmente** le seguenti autorizzazioni già di titolarità della Ditta:

Settore ambientale	Autorità che ha rilasciato l'autorizzazione o la comunicazione	Estremi autorizzazione (n° e data di emissione)	Note
tutti	Provincia di Modena	Determinazione n. 417 del 15/11/2012	Rinnovo AIA
tutti	Provincia di Modena	Det. n. 42 del 31/03/2015	1^ modifica non sostanziale AIA
tutti	Provincia di Modena	Det. n. 170 del 17/12/2015	2^ modifica non sostanziale AIA
tutti	SAC Arpae di Modena	Det. n. 1253 del 29/04/2016	3^ modifica non sostanziale e aggiornamento AIA

tutti	SAC Arpae di Modena	Det. n. 3455 del 21/09/2016	4 ^a modifica non sostanziale AIA
tutti	SAC Arpae di Modena	Det. n. 20 del 03/01/2017	5 ^a modifica non sostanziale AIA
tutti	SAC Arpae di Modena	Det. n. 3407 del 29/06/2017	6 ^a modifica non sostanziale AIA

3. gli Allegati I e II alla presente AIA “Condizioni dell’autorizzazione integrata ambientale” e “Iscrizione al Registro delle imprese che effettuano operazioni di recupero di rifiuti ai sensi dell’art. 216 del D.Lgs. 152/06 Parte Quarta e ss.mm. – D.M. 05/02/98 modificato con D.M. n. 186 del 05/04/2006” ne costituiscono parte integrante e sostanziale;
4. il presente provvedimento è comunque soggetto a riesame qualora si verifichi una delle condizioni previste dall’articolo 29-octies del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda;
5. nel caso in cui intervengano variazioni nella titolarità della gestione dell’installazione, il vecchio gestore e il nuovo gestore ne danno comunicazione entro 30 giorni all’Arpae-SAC di Modena, anche nelle forme dell’autocertificazione;
6. Arpae effettua quanto di competenza come da art. 29-decies del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda. Arpae può effettuare il controllo programmato in contemporanea agli autocontrolli del gestore. A tal fine, solo quando appositamente richiesto, il gestore deve comunicare tramite PEC o fax ad Arpae (sezione territorialmente competente e “Unità prelievi delle emissioni” presso la sede di Via Fontanelli, Modena) con sufficiente anticipo le date previste per gli autocontrolli (campionamenti) riguardo le emissioni in atmosfera e le emissioni sonore;
7. i costi che Arpae di Modena sostiene esclusivamente nell’adempimento delle attività obbligatorie e previste nel Piano di Controllo sono posti a carico del gestore dell’installazione, secondo quanto previsto dal D.M. 24/04/2008 in combinato con la D.G.R. n. 1913 del 17/11/2008 e con la D.G.R. n. 155 del 16/02/2009, richiamati in premessa;
8. sono fatte salve le norme, i regolamenti comunali, le autorizzazioni in materia di urbanistica, prevenzione incendi, sicurezza e tutte le altre disposizioni di pertinenza, anche non espressamente indicate nel presente atto e previste dalle normative vigenti;
9. sono fatte salve tutte le vigenti disposizioni di legge in materia ambientale;
10. fatto salvo quanto ulteriormente disposto in tema di riesame dall’art. 29-octies del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda, la presente autorizzazione deve essere sottoposta a riesame ai fini del rinnovo **entro il 31/07/2028**. A tale scopo, il gestore dovrà presentare sei mesi prima del termine sopra indicato adeguata documentazione contenente l’aggiornamento delle informazioni di cui all’art. 29-ter comma 1 del D.Lgs. 152/06.
11. **ai sensi dell’art. 29-decies comma 1, prima di dare attuazione a quanto previsto dalla presente Autorizzazione Integrata Ambientale, il gestore è tenuto a darne comunicazione all’Arpae – SAC di Modena.**

D e t e r m i n a i n o l t r e

- di stabilire che:

- a) il gestore deve rispettare i limiti, le prescrizioni, le condizioni e gli obblighi indicati nella Sezione D dell’allegato I (“Condizioni dell’autorizzazione integrata ambientale”) e nella Sezione C dell’allegato II (“Iscrizione al “Registro delle imprese che effettuano operazioni di recupero di rifiuti” ai sensi dell’art. 216 del D.Lgs. 152/06 Parte Quarta e ss.mm. – D.M. 05/02/98 modificato con D.M. n. 186 del 05/04/2006”);

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

- di inviare copia della presente autorizzazione alla Ditta Gold Art Ceramica S.p.A. ed al Comune di Pavullo n/F, per il tramite del SUAP per le Attività Produttive dell’Unione dei Comuni del Frignano;
- di stabilire che il presente atto sarà pubblicato per estratto sul Bollettino Ufficiale Regionale (BUR) a cura dello Sportello Unico per le Attività Produttive dell’Unione dei Comuni del Frignano, con le modalità stabilite dalla Regione Emilia Romagna;
- di dare atto che contro il presente provvedimento, ai sensi del D.Lgs. 2 luglio 2010 n. 104, gli interessati possono proporre ricorso al Tribunale Amministrativo Regionale competente entro i termini di legge decorrenti dalla notificazione, comunicazione o piena conoscenza, ovvero, per gli atti di cui non sia richiesta la notificazione individuale, dal giorno in cui sia scaduto il termine della pubblicazione se questa sia prevista dalla legge o in base alla legge. In alternativa, ai sensi del DPR 24 novembre 1971 n. 1199, gli interessati possono proporre ricorso straordinario al Presidente della Repubblica entro 120 giorni decorrenti dalla notificazione, comunicazione o piena conoscenza;
- 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;
- 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.

Il presente provvedimento comprende n. 2 allegati.

Allegato I: CONDIZIONI DELL’AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE

Allegato II: ISCRIZIONE N. PAV002 AL “REGISTRO DELLE IMPRESE CHE EFFETTUANO OPERAZIONI DI RECUPERO DI RIFIUTI”, AI SENSI DELL’ART. 216 DEL D.LGS 152/2006 PARTE QUARTA E SS.MM., INSTALLAZIONE GOLD ART CERAMICA S.P.A. CON SEDE LEGALE E IMPIANTO IN VIA GIARDINI NORD, 231/233, COMUNE DI PAVULLO NEL FRIGNANO (MO)

LA RESPONSABILE DELLA
STRUTTURA AUTORIZZAZIONI E
CONCESSIONI DI MODENA
Dott.ssa Barbara Villani

Originale firmato elettronicamente secondo le norme vigenti.

da sottoscrivere in caso di stampa

La presente copia, composta di n. 6 fogli, è conforme all’originale firmato digitalmente.

Data Firma

ALLEGATO I – MODIFICA SOSTANZIALE AIA

CONDIZIONI DELL'AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE DITTA GOLD ART CERAMICA S.P.A.

- Rif. int. n. 85/01721890364
- sede legale e produttiva in Pavullo n/F Via Giardini Nord 231/233 (MO);
- attività di fabbricazione di prodotti ceramici mediante cottura (§ 3.5, All. VIII alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/06)

A SEZIONE INFORMATIVA

A1 DEFINIZIONI

AIA

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

Autorità competente

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

Gestore

Qualsiasi persona fisica o giuridica che detiene o gestisce, nella sua totalità o in parte, l'installazione o l'impianto, oppure che dispone di un potere economico determinante sull'esercizio tecnico dei medesimi (Gold Art Ceramica S.p.A.).

Installazione

Unità tecnica permanente in cui sono svolte una o più attività elencate nell'Allegato VIII del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda e qualsiasi altra attività accessoria, che sia tecnicamente connessa con le attività svolte nel luogo suddetto e possa influire sulle emissioni e sull'inquinamento. È considerata accessoria l'attività tecnicamente connessa, anche quando condotta da diverso gestore.

Le rimanenti definizioni della terminologia utilizzata nella stesura della presente autorizzazione sono le medesime di cui all'art. 5 comma 1 del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda.

A2 INFORMAZIONI SULL'INSTALLAZIONE

L'impianto di fabbricazione di prodotti ceramici mediante cottura di Gold Art Ceramica S.p.A. sito in Pavullo n/F Via Giardini Nord 231/233, attualmente copre una superficie totale di circa 140.100 m², di cui 40.800 m² coperta, 71.000 m² scoperta impermeabilizzata, i restanti 28.300 m² sono scoperti non impermeabilizzati.

Nel sito le linee di produzione sono suddivise in due stabili che sono individuati dall'Azienda con "GA1" e "GA2", i quali devono essere considerati un unico impianto IPPC.

L'industria Gold Art Ceramica S.p.a., ha come data di inizio attività nell'attuale proprietà il 1989; nel 1991 nasce lo stabilimento identificato come GA1 e nel 1996 inizia la produzione dello stabilimento definito GA2.

La capacità produttiva massima di piastrelle in monocottura e gres si attesta su valori superiori rispetto alla soglia di 75 t/d di riferimento (All. VIII, § 3.5 al D.Lgs. 152/06 – Parte Seconda).

La lavorazione avviene per n. 7 giorni alla settimana (3 turni), per circa 335 giorni/anno.

La Ditta confina a Nord con la strada comunale per Montebonello (nuovo e vecchio tracciato) e con un colorificio ceramico, a sud con un'attività industriale della medesima tipologia

produttiva, ad est con la Via Giardini (crinale spartiacque) ed aree agricole e ad ovest con attività industriale ed in parte terreni agricoli.

Nel P.R.G. vigente del comune di Pavullo nel Frignano, il sito è ubicato in zona D4 “zone per insediamenti artigianali ed industriali di espansione (Attività insalubri)” compresa all’interno del Comparto unitario ad intervento urbanistico preventivo.

La Provincia di Modena ha rilasciato a GOLD ART CERAMICA S.P.A., in qualità di gestore dell’impianto per la fabbricazione di prodotti ceramici mediante cottura (punto 3.5 All. VIII alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/06 e s.m.) con sede legale e produttiva in via Giardini Nord 231/233, in Comune di Pavullo n/F (MO), l’atto di **Rinnovo dell’AIA Det. n. 417 del 15/11/2012** (ai sensi dell’art. 29-octies comma 1 del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda e dell’art. 11 comma 1 della L.R. 21/04) per una capacità massima di produzione pari a **610 t/giorno**.

Successivamente, sono stati rilasciati i seguenti atti di **modifica non sostanziale all’AIA**:

- a. **prima modifica Determinazione n. 42 del 31/03/2015** con cui è stata autorizzata la sostituzione in GA1 dei forni 1 e 2 (dedicati alla sola produzione di monocottura) e delle rispettive pertinenze con una nuova e moderna linea produttiva dedicata esclusivamente alla sola produzione di gres porcellanato. Inoltre, sono state apportate modifiche a seguito di aggiornamenti normativi, tra cui la proroga al 29/10/2022 della durata dell’AIA;
- b. **seconda modifica Determinazione n. 170 del 17/12/2015** con cui sono state autorizzate le seguenti variazioni: la cessazione della produzione di monocottura con conseguente rimozione dei macchinari legati alla stessa ed utilizzo anche del forno F3 per la produzione di piastrelle in gres; l’ampliamento della zona di stoccaggio delle piastrelle convertendo a piazzale una zona contigua di terreno già di proprietà ma, occupata da ruderi di attività precedentemente dedicati ad attività agricole/produttive ed ulteriori modifiche minori all’assetto impiantistico;
- c. **terza modifica Determinazione n. 1253 del 29/04/2016** con cui è stata aggiornata tutta l’autorizzazione a seguito di modifica impiantistica che ha comportato la conversione del ciclo produttivo da parziale e completo (senza variazione della capacità massima autorizzata), al fine di produrre internamente l’atomizzato necessario per la produzione di piastrelle (il quale era acquistato da altre aziende ceramiche come materia prima per la propria produzione). In particolare, le modifiche impiantistiche effettuate sono state:
 - l’installazione di nuovi impianti per la macinazione a umido delle argille e per l’essiccazione tramite nebulizzazione delle stesse (tramogge di carico, mulini di macinazione, vasche per lo stoccaggio della barbotina e per la raccolta delle acque di lavaggio e rifiuti recuperati da terzi, atomizzatore);
 - l’installazione di un cogeneratore a servizio dell’atomizzatore della potenzialità elettrica pari a 5046 Kwe;
 - l’installazione di nuovi silos di stoccaggio e aggiunta di una decoratrice inkjet in GA2 e di una ulteriore linea di scelta in GA1;
 - l’ampliamento delle aree coperte a seguito della realizzazione di due capannoni (uno in cui è stato collocato l’atomizzatore + cogeneratore e l’altro adibito a deposito materie prime);
 - la stipula di un contratto di servitù di un lotto di terreno in cui è presente un bacino artificiale per la raccolta delle acque piovane che funge come ulteriore fonte di approvvigionamento idrico per la preparazione dell’impasto ceramico;
 - convogliamento delle acque scolmate dallo scolmatore esistente in GA1 al bacino di raccolta suddetto;
 - l’utilizzo delle acque del bacino anche per i lavaggi della smalteria in GA1 al posto dell’acqua depurata;
 - la sospensione (senza smantellamento) del funzionamento dei depuratori delle acque di processo a servizio degli stabilimenti GA1 e GA2, con convogliamento delle acque

sporche all'interno del reparto macinazione / atomizzazione per il riuso all'interno della barbotina;

- il recupero interno di diverse tipologie di propri scarti, prima conferiti come rifiuti a ditte esterne ed il recupero di nuovi CER da terzi senza variazione delle tipologie (7.3 e 12.6) e dei quantitativi massimi autorizzati;
- d. **quarta modifica Determinazione n. 3455 del 21/09/2016** con la quale è autorizzata l'installazione di una linea di rettifica a secco in GA1 e la rinuncia dell'installazione di una delle due linee di rettifica ad umido in GA2;
- e. **quinta modifica Determinazione n. 20 del 03/01/2017** con cui sono autorizzate: modifiche alla capienza delle vasche previste nel reparto macinazione / atomizzazione (al fine di ottimizzare i recuperi idrici ed aumentare l'autonomia produttiva); modifiche ai rifiuti ritirabili da terzi; l'installazione di un mulino per provare a riutilizzare i propri scarti cotti come fondente (chamotte) durante la fase di macinazione;
- f. **sesta modifica Determinazione n. 3407 del 29/06/2017** con la quale è autorizzata:
- l'installazione all'interno dello stabile GA1 di un nuovo impianto di pulizia pneumatica nel reparto di macinazione a umido / atomizzazione e di una nuova linea di rettifica a secco funzionante in modo alternato alla linea già presente;
 - lo spostamento della piazzola esistente e destinata al lavaggio mediante idropulitrice di alcuni mezzi aziendali e la modifica delle zone di deposito temporaneo dei rifiuti prodotti in proprio e ritirati da terzi, senza variazione dei quantitativi massimi istantanei relativi ai rifiuti ritirati da terzi attualmente autorizzati.

In data 10/08/2017 Gold Art Ceramica S.p.A. ha presentato al SUAP dell'Unione Comuni del Frignano **domanda per l'attivazione della procedura di Verifica di assoggettabilità (Screening) alla Valutazione di Impatto Ambientale** (di cui al Titolo II della Legge Regionale n. 9/1999 ed alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/2006) per l'installazione sita in via Giardini Nord n. 231/233, nel Comune di Pavullo (MO), per il progetto di ristrutturazione impiantistica con aumento di capacità produttiva (integrata in data 13/12/2017). In particolare, il progetto riguarda l'ampliamento di una parte dello stabile denominato "GA2" e l'inserimento all'interno dello stesso di un nuovo forno e delle relative linee produttive. La nuova linea, in analogia alla situazione attuale, sarà dedicata alla produzione di piastrelle in gres porcellanato, ma sarà dotata di pressatura del tipo "in continuo". In dettaglio, sono state richieste le seguenti modifiche:

- ampliamento dello stabile GA2, a seguito di acquisto di ulteriore terreni adiacenti agli attuali piazzali di deposito materiale finito, per i quali è richiesto cambio di destinazione d'uso, al fine di collocarvi all'interno i nuovi impianti previsti;
- installazione di n. 1 nuova linea pressatura in continuo col relativo coloratore a secco;
- installazione di n. 1 nuovo essiccatoio;
- installazione di n. 1 nuova linea di smalteria dotata di macchine idonee a formati medio grandi e di una stampante digitale;
- installazione di n. 1 nuovo essiccatoio pre-forno per la riduzione dell'umidità delle piastrelle dopo la fase di smaltatura e prima della successiva fase di cottura;
- installazione di un nuovo forno, che produrrà 8.480 m²/giorno di piastrelle con variazione della capacità produttiva da 610 a a **822 t/giorno** (aumento di 212 t/gg, pari a circa il 35%);
- installazione di n. 2 nuove linee di rettifica e spacco a secco. L'esistente linea di rettifica a umido presente in "GA2" verrà smantellata;
- installazione di una nuova linea di lappatura/levigatura a umido con riposizionamento del depuratore attualmente in servizio alla linea di rettifica a umido (da smantellare) per dedicarlo alla nuova linea di lappatura;
- installazione di n. 3 nuove linee di scelta comprensive di 3 pallettizzatori automatici e installazione di una nuova linea per il confezionamento, che sarà anche dotata di un nuovo

forno termoretraibile (adatto ai formati più grandi) in sostituzione di quello attualmente presente in “GA2”. La linea di scelta e confezionamento esistente in “GA2” sarà riposizionata;

- dismissione di una delle n. 3 tramogge utilizzate per l'ingresso all'interno dello stabilimento di atomizzato acquistato da ditte terze.

Relativamente alle 2 linee di taglio e rettifica a secco presenti in “GA1” si intende, per motivi produttivi, passare dall'uso alternato (indicato all'interno della VI domanda di modifica non sostanziale presentata) ad uso simultaneo. Di conseguenza sarà necessario aumentare il flusso di massa collegato a tali attrezzature.

Non sono previste modifiche al reparto macinazione a umido/atomizzazione rispetto alla situazione attualmente autorizzata.

All'interno della domanda suddetta sono analizzati anche gli effetti delle modifica richiesta sulle diverse matrici ambientali (consumi materie prime, produzione rifiuti, consumi energetici, emissioni in atmosfera, scarichi, rumore, ecc).

La Regione Emilia Romagna in data **22/01/2018** ha rilasciato la **D.G.R. n. 50/2018** con la quale la Giunta ha deliberato di escludere, ai sensi dell'art. 10, comma 1 della Legge Regionale 18 maggio 1999, n. 9 e s.m.i. e dell'art. 19, comma 8, del D.lgs. 152/2006 e s.m.i., il progetto denominato “Ristrutturazione impiantistica con aumento produttivo dello stabilimento ceramico “GA2” esistente in comune di Pavullo nel Frignano (MO), Via Giardini Nord n.231/233, presentato dalla Società Gold Art Ceramica Spa” dalla ulteriore procedura di V.I.A., con prescrizioni.

Il giorno **06/03/2018** il gestore a seguito della rilascio della D.G.R. suddetta, il gestore ha presentato la domanda di modifica sostanziale dell'AIA, con la quale conferma le modifiche approvate nell'atto suddetto e presenta la documentazione sulle emissioni odorigene prescritta nella delibera di screening. In data 30/05/2018 il gestore presenta integrazioni volontarie con le quali in aggiunta alle modifiche suddette, per motivi produttivi interni di efficientamento del ciclo produttivo richiede:

- ☐ lo spostamento dell'attuale reparto di preparazione smalti sempre all'interno di GA1. Nella configurazione finale saranno presenti n. 10 mulini macinazione smalti;
- ☐ lo spostamento del filtro a servizio del punto di emissione aspirazione rettifica.

Le modifiche suddette prevedono variazioni ai punti di emissione E6 ed E55.

Al termine della realizzazione dell'ampliamento di “GA2” la superficie totale sarà circa 184.000 m², di cui 59.950 m² coperta, 95.250 m² scoperta impermeabilizzata, i restanti 28.800 m² sono scoperti non impermeabilizzati.

Inoltre, relativamente all'impatto odorigeno viene allegato il nuovo modello di calcolo, elaborato in base alle informazioni contenute all'interno delle “Linee Guida per i processi autorizzativi di progetti con potenziali effetti odorigeni”, che va a sostituire quello precedentemente allegato alla domanda di modifica sostanziale AIA.

Nei capitoli seguenti saranno analizzate in dettaglio le le modifiche richieste e relativi impatti sulle diverse matrici ambientali.

A3 ITER ISTRUTTORIO

06/03/2018	Presentazione della domanda di modifica sostanziale dell'AIA (su Portale IPPC Regionale)
24/03/2018	Avvio del procedimento da parte del SUAP
04/04/2018	Pubblicazione su BUR dell'avviso di deposito della domanda di modifica sostanziale
30/05/2018	Invio integrazioni volontarie da parte del gestore
14/06/2018	Prima seduta della Conferenza dei Servizi
06/06/2018	Invio dello schema di AIA alla Ditta
16/07/2018	Presentazione di osservazioni allo schema di AIA da parte della Ditta

B SEZIONE FINANZIARIA

B1 CALCOLO TARIFFE ISTRUTTORIE

È stato verificato il pagamento delle tariffe istruttorie effettuato il 28/02/2018.

C SEZIONE DI VALUTAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE

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

C1.1 INQUADRAMENTO AMBIENTALE E TERRITORIALE

Di seguito si riportano le principali sensibilità e criticità del territorio di insediamento.

Inquadrimento territoriale

Il territorio in esame si colloca nella fascia collinare-montana, caratterizzata da forte presenza di bosco (querceto e castagneto), mentre le coltivazioni occupano le pendici più dolci. Secondo lo schema strutturale dell'assetto insediativo, l'area in cui è insediato lo stabilimento viene definita come "Polo produttivo intercomunale".

Per quanto attiene il sistema vincolistico riportato nel P.T.C.P., l'area risulta al di fuori di zone sottoposte a vincoli specifici, individuati dal piano in oggetto.

Inquadrimento meteo-climatico dell'area

Il territorio provinciale può essere diviso in quattro comparti geografici principali, differenziati tra loro sia sotto il profilo puramente topografico, sia per i caratteri climatici. Si individua infatti una zona di pianura interna, una zona pedecollinare, una zona collinare e valliva e la zona montana.

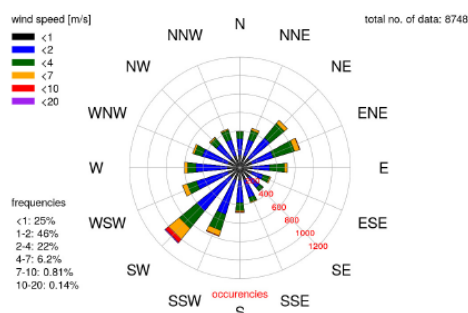
Il comune di Pavullo si trova collocato all'interno della zona montana della Provincia, che si sviluppa da un'altitudine di 600 m slm fino alla linea di crinale dello spartiacque appenninico.

La fascia appenninica, disposta secondo un allineamento O-N-O/E-S-E, esercita un'azione di sbarramento nei confronti delle correnti tirreniche umide e temperate e, contestualmente, favorisce il sollevamento delle masse di aria che provengono da nord e influenza direttamente il clima della pianura.

Dal punto di vista climatico, le caratteristiche che contraddistinguono questo territorio rispetto al resto della pianura sono:

- una diminuzione progressiva della temperatura, legata all'altitudine e all'esposizione dei versanti,
- maggiore ventosità,
- una maggiore nuvolosità, soprattutto nei mesi estivi,
- una maggiore abbondanza di precipitazioni,
- una quasi totale assenza di giorni di nebbia.

L'insieme di questi fattori comporta dal punto di vista dell'inquinamento atmosferico, una capacità dispersiva superiore rispetto a quella presente nella Pianura, legata soprattutto alla maggiore ventosità e alle maggiori precipitazioni.



La rosa dei venti caratteristica del sito indagato è stata estratta dal dataset LAMA messo a punto da Arpae – Servizio Idro Meteo Clima (dati prodotti da modelli, validati secondo i valori osservati), in quanto non è presente in prossimità dell'impianto una stazione meteorologica provvista di anemometro. La rosa dei venti evidenzia una direzione prevalente da sud-ovest.

Nel periodo 2001-2017 le precipitazioni registrate dalla stazione meteorologica ubicata nel Comune di Pavullo, connotano il 2003 come l'anno più secco, mentre il 2010 e il 2014 come quelli più piovosi (rispettivamente 1018 e 1111 mm di pioggia). Nel 2017 gli eventi piovosi più significativi si sono verificati nel mese di novembre (precipitazione mensile di 168 mm); i mesi più secchi sono risultati gennaio, luglio e ottobre. La precipitazione media climatologica (intervallo temporale 1991-2015) elaborata da Arpae - Servizio Idro Meteo Clima, per il Comune di Pavullo, risulta di 872 mm.

La temperatura media annuale nel 2017 (dato estratto sempre dalla stazione meteo ubicata nel Comune di Pavullo) è risultata di 11°C, contro una media climatologica (intervallo temporale 1991-2015) elaborata da Arpae - Servizio Idro Meteo Clima, per il Comune di Pavullo, di 11.7°C. Nel 2017, è stata registrata una temperatura massima di 36.9°C e una minima di -12.7°C.

Inquadramento dello stato della qualità dell'aria locale

Il PM₁₀ è un inquinante critico su tutto il territorio provinciale, soprattutto per quanto riguarda il rispetto del numero massimo di superamenti del valore limite giornaliero (50 µg/m³), secondo quanto rilevato dalle stazioni di monitoraggio della rete regionale ubicate nelle aree più antropizzate della provincia (pianura e fascia pedecollinare).

Nel 2017 il numero di superamenti è stato complessivamente superiore a quello registrato nel periodo 2013-2016. Questa situazione è stata anche favorita dalle condizioni meteorologiche, che nel periodo invernale 2017 hanno presentato frequenti condizioni favorevoli alla formazione e accumulo di PM₁₀ (alta pressione, assenza di precipitazioni e scarsa ventilazione). Il valore limite giornaliero di 50 µg/m³ è stato superato per oltre 35 giorni (numero massimo definito dalla norma) in tutte le stazioni della Provincia.

Il valore limite annuale di PM₁₀ è stato invece rispettato in tutte le stazioni della rete di monitoraggio regionale, così come quello relativo ai PM_{2.5}. Confrontando l'andamento del 2017 con gli anni precedenti, si nota come le concentrazioni medie annue di polveri siano state superiori a quelle osservate nel 2016, con valori tuttavia inferiori rispetto agli anni fino al 2011.

Per quanto riguarda le concentrazioni medie annuali di biossido di azoto, nel periodo 2013-2017 la situazione risulta stabile nelle stazioni di fondo urbano, suburbano e rurale e in miglioramento rispetto al periodo precedente. Nel 2017 sono stati registrati superamenti del limite normativo di 40 µg/m³ nelle stazioni della Rete Regionale di Qualità dell'Aria classificate da traffico: Giardini (42 µg/m³) nel Comune di Modena e San Francesco (45 µg/m³) situata nel Comune di Fiorano Modenese. Queste criticità risultano comunque inferiori ai valori rilevati prima del 2010.

La rete di monitoraggio della qualità dell'aria non prevede invece stazioni localizzate nell'area montana.

Dal 01/06 al 04/07/2016 è stata eseguita una campagna di monitoraggio mediante un mezzo mobile per la misura dei principali inquinanti atmosferici, posizionato in Piazza C. Battisti, in una zona di tipo residenziale/commerciale dove la sorgente principale di inquinamento atmosferico è riconducibile al traffico veicolare transitante su Via Giardini e su Via Marchiani. La campagna ha evidenziato, mediante una procedura di stima che correla le misure a breve termine nel sito con quelle in continuo delle stazioni fisse, il rispetto di entrambi i limiti normativi previsti per i PM₁₀. Non è stato invece possibile applicare la procedura di stima per la verifica del rispetto del limite sulla media annuale di NO₂, in quanto non è stata individuata una stazione della rete di monitoraggio che fosse ben correlata con il sito in esame nel periodo considerato.

In assenza di misure, è possibile comunque consultare i dati elaborati dal modulo PESCO, implementato da Arpae – Servizio Idro Meteo Clima, che integra le informazioni provenienti dalla rete di monitoraggio con le simulazioni del modello chimico e di trasporto NINFA, la cui risoluzione spaziale, pari a 1 km, non permette però di valutare specifiche criticità localizzate

(hot-spot). Questi dati rappresentano pertanto, una previsione dell'inquinamento di fondo, cioè lontano da sorgenti emissive dirette.

Nell'anno 2017, sono stati stimati i seguenti valori, intesi come media su tutto il territorio comunale:

- PM₁₀: media annuale 15 µg/m³ a fronte di un limite di 40 µg/m³ e 1 superamenti annuali del limite giornaliero a fronte di un limite di 35;
- NO₂: media annuale di 7 µg/m³ (dato 2016) a fronte di un limite di 40 µg/m³;
- PM_{2.5}: media annuale di 9 µg/m³ a fronte di un limite di 25 µg/m³.

L'assenza di criticità emerge anche da quanto riportato nell'Allegato 2-A del documento Relazione Generale del Piano Integrato Aria PAIR-2020, approvato dalla Regione Emilia Romagna con deliberazione n. 115 dell'11 aprile 2017 e in vigore dal 21 aprile 2017, in cui il Comune di Pavullo viene classificato come area senza superamenti dei valori limite per i PM₁₀ e per l'NO₂.

Mentre polveri fini e biossido di azoto presentano elevate concentrazioni in inverno, nel periodo estivo le criticità sulla qualità dell'aria sono, invece, legate all'inquinamento da ozono, con numerosi superamenti sia del Valore Obiettivo sia della Soglia di Informazione, fissati dalla normativa per la salute umana (DL 155 13/08/2010). I trend delle concentrazioni non indicano, al momento, un avvicinamento ai valori limite. Poiché questo tipo di inquinamento si diffonde con facilità a grande distanza, elevate concentrazioni di ozono si possono rilevare anche molto lontano dai punti di emissione dei precursori, quindi in luoghi dove non sono presenti sorgenti di inquinamento, come ad esempio le aree verdi urbane ed extraurbane e in montagna.

Idrografia di superficie e qualità delle acque superficiali

L'area è situata all'interno del bacino del fiume Secchia, in prossimità dello spartiacque principale tra il bacino del fiume Secchia e quello del fiume Panaro, che si trova in corrispondenza di via Giardini, coincidente con la linea di crinale e posta ad una quota leggermente più elevata rispetto ai terreni circostanti.

La struttura idrografica superficiale dell'areale in cui insiste l'azienda risulta complessa e tipica delle zone rilevate, costituita da pochi torrenti principali e numerosi rii derivanti dalle vallicole secondarie.

I principali corpi idrici che si originano in territorio Pavullese e che scorrono ad est dello stabilimento sono: rio Torto, coi suoi due affluenti (Rio Tortello e Rio Tortino), Fosso Bertuzzi, Fosso Strombola e Rio Covelella della Guetta, che confluiscono nel rio Benedello, Rio Camarano, Rio Castagneto e Rio delle Salde, tutti affluenti di sinistra del Panaro assieme al Torrente Lerna che invece scorre più a sud dello stabilimento.

Infine il torrente Cogorno, coi suoi affluenti, rio Giordano e Fosso della Selva, attraversa il territorio pavullese con direzione sud-nordest e si immette nel torrente Rossenna per poi confluire nel bacino del fiume Secchia.

Le acque del Fosso della Selva non risultano analizzate, mentre quelle del torrente Cogorno, monitorate in passato, presentano una qualità sufficiente-scadente; il torrente Cogorno, recettore delle acque di scarico del depuratore di Pavullo, presenta alcune difficoltà autodepurative rispetto ai carichi in esso sversati.

Lo stato ecologico-ambientale del torrente Lerna, corpo idrico anche designato e classificato per acque idonee alla vita dei pesci "salmonidi", risulta buono.

Idrografia profonda e vulnerabilità dell'acquifero

La conformazione del rilievo presente nell'area è caratterizzata da versanti complessi. Le parti alte dei versanti sono rettilinee o leggermente ondulate; le parti medie o basse, a forma irregolare, spesso con roccia affiorante e calanchi, sono modellate da processi erosivi regressivi, legati all'approfondimento del reticolo idrografico minore, e, in luoghi molto circoscritti, da fenomeni franosi (colate). Localmente i versanti si raccordano con lembi di superfici sommitali dolcemente ondulate, residui di depositi alluvionali di età molto antica.

Nell'area affiorano estesamente i terreni appartenenti al Dominio ligure, ai quali è sovrapposta la Successione epiligure. Le Liguridi sono rappresentate da formazioni torbiditiche di età da tardo-cretacea a paleocenica, per le quali è stato possibile ricostruire successioni stratigrafiche, e da formazioni genericamente definibili come "pre-flysch" (i Complessi di base Auctt.), che si presentano per lo più deformate in modo pervasivo con la distruzione dell'originario ordine stratigrafico.

Secondo le attuali interpretazioni, la struttura caotica alla mesoscala ed alla scala regionale di queste formazioni non è dovuta a fenomeni di colate gravitative sottomarine, ma piuttosto a deformazioni pervasive di origine tettonica subite dalle Liguridi durante l'Eocene medio (Fase ligure), prima della deposizione delle sovrastanti Epiliguridi.

I numerosi e spessi corpi caotici con la tessitura di breccia sedimentaria affioranti diffusamente in tutto l'Appennino modenese e bolognese furono per la maggior parte attribuiti alla Successione epiligure e riconosciuti in rapporti stratigrafici discordanti sulle Liguridi.

La successione epiligure (Eocene medio-Messiniano inf.), discordante sulle unità litostratigrafiche liguri (e con la sua porzione miocenica probabilmente anche sulle subliguri), è schematicamente costituita da una parte inferiore rappresentata da depositi di colata e da sedimenti torbiditico-emipelagici di mare profondo e da una parte superiore caratterizzata invece da sedimenti di piattaforma s.l. a dominante carbonatico-terrigena e da peliti e corpi arenacei risedimentati di scarpata-bacino.

La sedimentazione inizia su di un substrato fortemente deformato ed in ambiente marino piuttosto profondo, e procede in questo contesto fino al Miocene inferiore, quando si sviluppa una tipica sedimentazione di piattaforma con apporti sia terrigeni extrabacinali che carbonatici intrabacinali.

I suoli di quest'unità cartografica sono moderatamente ripidi (pendenza che varia tipicamente da 10 a 35%), e si sono formati in materiali derivati da rocce prevalentemente argillose e marnose, ad assetto caotico, inglobanti rocce calcaree ed arenacee.

Sono suoli profondi o molto profondi, a moderata disponibilità di ossigeno, calcarei e moderatamente alcalini. Hanno un'elevata variabilità in particolare per la tessitura (fine o media). Localmente sono dolcemente ondulati, non calcarei e da neutri a debolmente alcalini negli orizzonti superficiali, calcarei e fortemente alcalini e/o ghiaiosi nella parte inferiore degli orizzonti profondi.

Dal punto di vista idrogeologico, l'area è situata su terreni a bassa permeabilità, a matrice argillosa, che possiedono pertanto un bassissimo grado di infiltrabilità verticale.

Litologie che possiedono una maggiore permeabilità secondaria, dovuta alla loro fratturazione, sono costituite dai terreni appartenenti alle Epiliguridi. Nell'area sono presenti due affioramenti (F. di Pantano, affiorante a Poggio del Vecchio e F. di Cigarellino, affiorante in corrispondenza dell'abitato di S. Antonio), costituiti da arenarie e arenarie calcaree che, in corrispondenza di aree intensamente fratturate, possono essere caratterizzate da discreti valori di permeabilità, sia orizzontale che verticale. Questi terreni più permeabili permettono talvolta la presenza di acquiferi che, in corrispondenza del contatto tra queste formazioni con altre costituite da terreni impermeabili a matrice argillosa, possono dar luogo all'emergenza di sorgenti di contatto.

Secondo quanto riportato nella Tavola 3.2 del PTCP "*Rischio inquinamento acque: zone di protezione delle acque superficiali e sotterranee destinate al consumo umano*", sono presenti due sorgenti captate ad uso idropotabile nei pressi dell'abitato di Montebonello, che si trova ad una distanza di circa 2,5 km ad sud-ovest dello stabilimento.

Rumore

La ditta in esame si trova in un'area classificata dal comune di Pavullo nel Frignano, nell'ambito della zonizzazione acustica del territorio, approvata con Delibera C.C. n. 9 del 03/02/2011, in classe V. Tale classe, ai sensi della declaratoria contenuta nel D.P.C.M. 14 novembre 1997, è definita come area prevalentemente industriale, con scarsità di abitazioni. I limiti di immissione assoluta di rumore sono stabiliti in 70 dBA nel periodo diurno e 60 dBA in

quello notturno; sono validi anche i limiti di immissione differenziale, rispettivamente 5 dBA nel periodo diurno e 3 dBA nel periodo notturno.

L'impianto confina con la fascia di IV classe, definita per l'asse stradale della via Giardini Nord e con un'area rurale classificata in classe III, dove sono presenti abitazioni sparse. L'accostamento tra la classe V e la classe III potrebbe generare potenziali criticità acustiche.

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

Gold Art Ceramica S.p.A. attualmente produce esclusivamente piastrelle ceramiche in gres porcellanato, infatti, a seguito delle ristrutturazioni autorizzate i forni F1, F2 ed F3 presenti nello stabilimento GA1 sono dedicati esclusivamente alla sola produzione di gres porcellanato.

Con Determinazione n. 1253 del 29/04/2016 è stata autorizzata una modifica impiantistica che ha comportato la conversione del ciclo produttivo da parziale e completo, al fine di produrre internamente l'atomizzato necessario per la produzione di piastrelle, il quale era acquistato da altre aziende ceramiche come materia prima per la propria produzione. In particolare, le modifiche impiantistiche più rilevanti sono state l'installazione di nuovi impianti per la macinazione a umido delle argille e per l'essiccazione tramite nebulizzazione delle stesse (tramogge di carico, mulini di macinazione, vasche per lo stoccaggio della barbotina e per la raccolta delle acque di lavaggio e rifiuti recuperati da terzi, atomizzatore) e l'installazione di un cogeneratore a servizio dell'atomizzatore della potenzialità elettrica pari a 5046 Kwe. L'atomizzatore ha una capacità produttiva massima pari a 49,9 ton/h, per 320 gg/anno; dallo stesso si ottengono indicativamente 380.000 ton/anno di atomizzato prodotto che è utilizzato internamente e, in parte, venduto a terzi.

La capacità massima autorizzata è pari a **610 t/giorno**.

A seguito della presentazione della domanda di modifica sostanziale AIA del 06/03/2018 il gestore richiede un **aumento della capacità produttiva da 610 a 822 t/giorno** (aumento di 212 t/gg, pari a circa il 35%) per l'aggiunta, all'interno dello stabile GA2, di un nuovo forno e delle relative linee produttive (pressa, essiccatoio, preforo, linea smaltatura, ecc), oltre alle modifiche già dettagliate nelle sezioni precedenti. La nuova linea sarà dedicata alla produzione di piastrelle in gres porcellanato, ma sarà dotata di pressatura del tipo "in continuo".

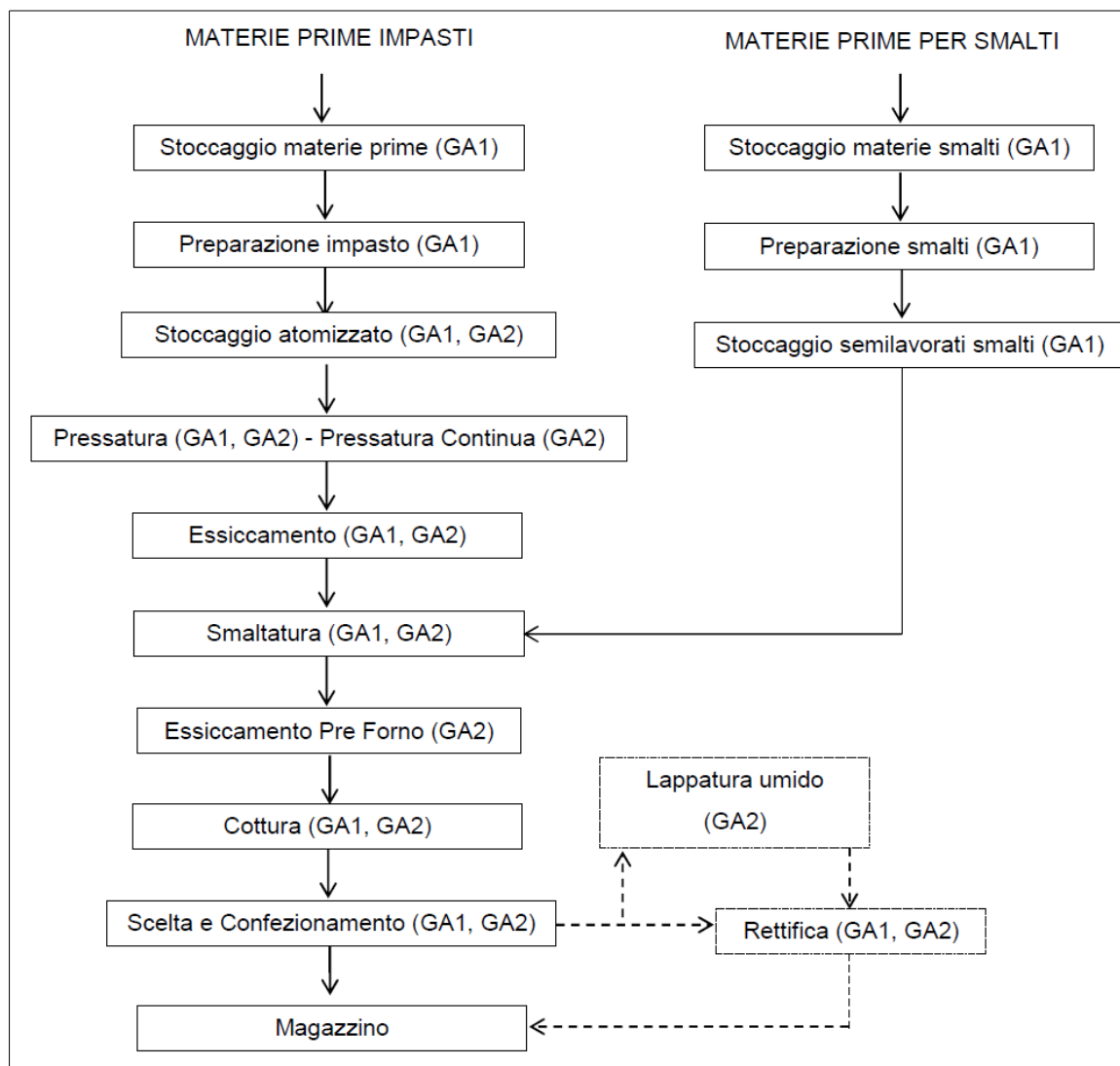
Tuttavia, rispetto ai valori massimi sopra elencati e alla luce anche dei valori reali di capacità produttiva degli anni passati (riportati all'interno dei Report Annuali) si ritiene verosimile stimare un valore di produzione reale pari all'85% di quella massima teorica ottenendo, quindi, una produzione stimata di 699 t/giorno pari 234.165 t/anno e, dunque, un aumento percentuale di circa il 14 %.

Inoltre, considerando la potenzialità massima del nuovo forno pari a 212 t/giorno ed una perdita tra il materiale crudo e quello cotto che tiene conto dell'umidità dell'impasto, della perdita al fuoco e dello scarto crudo stimabile cautelativamente nel 15%, si avrà un incremento massimo del consumo di atomizzato pari a 250 t/giorno. Se si amplia l'analisi a tutto lo stabilimento, consideriamo una capacità massima di 822 t/giorno, il fabbisogno di atomizzato sarà pari a 967 t/giorno. L'atomizzatore presente nello stabilimento ha una capacità produttiva massima di 49,9 t/h pari a 1.197 t/giorno e, quindi, sarà in grado di soddisfare le richieste complessive dei 5 forni. La produzione reale di piastrelle sarà inferiore a quella massima teorica, pertanto, risulta verosimile ipotizzare che, come già accade, una parte dell'atomizzato prodotto sarà ceduto a ditte terze.

A seguito della modifica richiesta non saranno necessarie variazioni nel reparto macinazione a umido / essiccazione rispetto alla situazione attualmente autorizzata e, di conseguenza, anche all'autorizzazione al recupero di rifiuti ceramici provenienti da altre ditte e riutilizzati nella produzione di atomizzato.

L'assetto impiantistico complessivo di riferimento è quello descritto nella relazione tecnica allegata alla domanda di modifica sostanziale di AIA e rappresentato nelle planimetrie agli atti allegata a tale domanda.

Nella figura sotto riportata è schematizzato il ciclo di fabbricazione adottato nell'impianto in esame a seguito delle modifiche impiantistiche richieste.



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

Ingresso, stoccaggio delle Materie Prime

Le Materie Prime giungono in stabilimento tramite autotreni e vengono stoccate in box, situati in un'area coperta dello stabilimento, opportunamente separati ed identificati.

Da qui i materiali (suddivisi principalmente in argille e materiali duri) sono prelevati tramite pala meccanica con operatore a bordo e posti all'interno di apposite tramogge.

L'impasto, che sta alla base del processo produttivo, è costituito da un'apposita miscela di queste Materie Prime e contiene principalmente una frazione argillosa con funzione plastificante, una frazione inerte (sabbia) con funzione smagranante e strutturale e una frazione feldspatica con funzione fondente che permette, sempre nella fase di cottura del pezzo, la formazione di fase vetrosa e di conseguenza la sua compattazione. Anche i rifiuti ritirati da terzi (sospensioni, fanghi, cocci crudi, ecc) ed alcuni scarti di lavorazione sono utilizzati per la preparazione dell'impasto.

Sulle materie prime in entrata vengono effettuati controlli a campione finalizzati alla verifica di conformità rispetto alle specifiche concordate con i fornitori.

Le argille ed i materiali duri sono dosati in uscita dalle rispettive tramogge e convogliati all'interno di 2 tramogge ciascuna che fungono da polmone per i mulini di macinazione. Per ridurre la loro pezzatura le argille prima di entrare all'interno delle tramogge di carico dei mulini passano all'interno di un "frangizolle".

All'interno dello stabilimento sono presenti in GA1 n. 6 tramogge di carico argille, n. 5 tramogge di carico materiali duri (delle quali una non è utilizzata, ma viene mantenuta come scorta) e n.1 frangizolle.

Macinazione delle Materie Prime

Le materie prime attraverso un sistema di pesatura e dosaggio computerizzato, che consente di ottenere un impasto ceramico con caratteristiche riproducibili nel tempo e rispondenti alle specifiche richieste, giungono sino agli impianti di macinazione.

All'interno dei mulini, oltre alle materie prime, sono inseriti, nelle opportune percentuali, acqua, additivi e corpi macinanti. La macinazione è ottenuta per rotolamento e continuo urto dei corpi macinanti con le particelle dell'impasto.

La sospensione ottenuta al termine della macinazione ad umido delle materie prime possiede un'umidità del 30% circa e viene definita in gergo ceramico "barbottina".

La barbottina in uscita dai due mulini continui passa attraverso vagli vibranti, che hanno la funzione di eliminare dal circuito di macinazione lo scarto grossolano e, attraverso una pompa, è convogliata alla setacciatura ed al deferrizzatore per eliminare la presenza di eventuali parti metalliche. Una volta effettuati questi trattamenti finalizzati all'ottenimento delle caratteristiche qualitative desiderate, la barbottina in attesa del successivo processo di atomizzazione è stoccata all'interno di vasche interrato in cemento armato, dotate di appositi sensori di troppo pieno e viene agitata continuamente per evitare la sedimentazione dei materiali solidi presenti in sospensione.

Sulla barbottina sono effettuati a campione controlli di qualità dagli operatori del laboratorio.

All'interno dello stabilimento sono presenti in GA1 n. 2 tramogge di carico dei mulini, n. 2 mulini continui, n. 2 vagli per setacciatura grossolana, n. 14 vagli per setacciatura fine, n. 1 deferrizzatore, n. 3 vasche per lo stoccaggio della barbottina.

Atomizzazione della barbottina

Questa fase del processo produttivo consiste nell'essiccamento a spruzzo (atomizzazione) in correnti d'aria calda (temperatura compresa tra 500 – 600 °C) della barbottina. La sospensione viene iniettata ad alta pressione all'interno di una camera di essiccamento, dove viene nebulizzata da ugelli posizionati su lance.

La polvere così ottenuta (atomizzato) è caratterizzata da un'umidità del 5-6% circa. Le caratteristiche dell'atomizzato sono controllate a campione dal laboratorio. La polvere atomizzata prodotta è movimentata tramite nastri trasportatori e stoccata all'interno di sili opportunamente identificati, in attesa di essere utilizzata durante le fasi successive della lavorazione o di essere conferita a ditte esterne.

Una parte di atomizzato viene acquistato da terzi ed è scaricato in tramogge presenti in GA2 e, poi, stoccato in appositi silos all'interno di GA2.

E' presente una linea aerea orizzontale per il trasporto dell'atomizzato da GA2 a GA1 e viceversa.

All'interno dello stabilimento al termine della ristrutturazione impiantistica saranno presenti:

- in GA1 n. 1 atomizzatore, n. 24 sili per lo stoccaggio dell'atomizzato (dei quali 14 di nuova realizzazione), n. 2 sili stoccaggio atomizzato (B1 e B2), n° 1 silos deposito cocci e polveri umidi provenienti da presse, smalteria e da scarico filtro aspirazione presse.
- in GA2 n. 2 tramogge di carico atomizzato e n. 28 silos stoccaggio atomizzato.

Pressatura

La pressatura costituisce quella fase del processo di produzione che fornisce alla polvere una consistenza meccanica sufficiente per la sua successiva movimentazione, creando la piastrella

cruda che viene espulsa dalla pressa e trasportata, attraverso un apposito sistema di movimentazione costituito da rulli e cinghie, all'interno degli essiccatoi.

Sarà aggiunta una nuova pressa del tipo "in continuo" relativo coloratore a secco in GA2. Tale tecnologia consentirà la realizzazione della piastrella facendo passare l'atomizzato tra 2 rulli e ottenendo così una piastrella "continua" che verrà poi successivamente tagliata, ancora da cruda, prima di essere essiccata, in base alle misure desiderate ottenendo piastrelle di maggiori dimensioni.

All'interno dello stabilimento al termine della ristrutturazione impiantistica saranno presenti:

- in GA1 n. 6 presse e n.2 impianti di colorazione a secco dell'atomizzato;
- in GA2 n. 2 presse, n.1 pressa linea continua e n. 2 impianti di colorazione a secco dell'atomizzato.

Essiccamento

La fase di essiccamento ha la funzione di ridurre la percentuale d'acqua all'interno delle piastrelle crude, al duplice scopo di irrobustire il prodotto e renderlo, quindi, adatto ad essere movimentato e di ridurre il tempo di durata del successivo ciclo di cottura.

Gli impianti utilizzati sono essiccatoi verticali, all'interno dei quali le piastrelle crude vengono a contatto con aria calda opportunamente movimentata proveniente da un generatore di calore e dal recupero di calore dei forni. A servizio della nuova linea produttiva prevista in GA2 sarà installato un nuovo essiccatoio orizzontale.

Il ciclo di essiccamento ha una durata dipendente dal tipo di prodotto e di formato. Al termine della fase di essiccazione la piastrella viene trasportata alle linee di smalteria.

All'interno dello stabilimento al termine della ristrutturazione impiantistica saranno presenti n.4 essiccatoi in GA1 e n.2 essiccatoi in GA2.

Smaltatura

La smaltatura è la fase del ciclo produttivo in grado di dotare la superficie del prodotto delle caratteristiche estetiche che possiederà al termine della fase di cottura.

L'operazione di smaltatura consiste nella distribuzione, sulla superficie delle piastrelle crude passanti lungo le linee, di diversi materiali dotati di caratteristiche estetiche diverse: smalti, fiammature, paste serigrafiche, sali compenetranti, engobbio e graniglie minerali.

I semilavorati utilizzati per le diverse applicazioni durante questa fase del ciclo di produzione, sono preparati all'interno dello stabilimento GA1 tramite la macinazione ad umido delle opportune materie prime (fritte, caolini, sabbie silicee, pigmenti colorati, basi serigrafiche, inchiostri per stampanti inkjet, ecc) secondo specifica ricetta in mulini tamburlani a funzionamento discontinuo. Le polveri vengono solubilizzate in acqua ed i liquidi contenuti all'interno di apposite vasche. In GA2 non sono presenti tamburlani e gli smalti già pronti arrivano tramite carrello elevatore da GA1 in apposite vasche chiuse e qui, travasate all'interno delle vasche di stoccaggio fisse presenti nel reparto smalteria.

La nuova linea di smalteria che sarà installata in GA2 sarà dotata di macchine idonee a formati medio grandi e di una stampante digitale. Inoltre, viene spostato il reparto di macinazione smalti presente in GA1.

La movimentazione delle piastrelle è assicurata da un sistema di avanzamento che le trasporta attraverso la linea interessata fino all'entrata dei forni.

All'interno dello stabilimento al termine della ristrutturazione impiantistica saranno presenti:

- in GA1 n. 10 mulini tamburlani, n. 1 tintometro, n. 6 linee smalteria di cui n. 2 in funzione contemporaneamente e n. 4 di cui n. 2 in funzione e n. 2 in stand-by e n.6 decoratrici inkjet;
- in GA2 n.2 linee smalteria (di cui n.1 in stand-by), n.1 nuova linea di smalteria e n. 3 decoratrici inkjet.

Essiccazione pre-forno

A servizio della sola nuova linea produttiva prevista in GA2 al fine di ridurre ulteriormente l'umidità delle piastrelle, dopo la fase di smaltatura e prima della successiva fase di cottura, sarà installato anche un essiccatoio pre forno.

All'interno dello stabilimento al termine della ristrutturazione impiantistica sarà presente n.1 essiccatoio pre - forno in GA2.

Cottura

Questa fase del ciclo produttivo consiste nella cottura del pezzo ceramico, sottoponendo le piastrelle crude ad un ciclo termico, mediante il quale sono conferite ad esse le caratteristiche meccaniche e le proprietà di inerzia chimico-fisica.

La cottura si realizza in forni continui monostrato a rulli ed il ciclo di cottura è costituito da una fase di preriscaldamento, una fase di cottura e una fase di raffreddamento. Il tempo e la temperatura di cottura variano a seconda del formato e dello spessore del materiale.

Al termine, le piastrelle in uscita dal forno possono essere stoccate in appositi parcheggi, in attesa delle operazioni di scelta.

All'interno dello stabilimento al termine della ristrutturazione impiantistica saranno presenti n. 3 forni in GA1 (F1SACMI, F3 ed F4) e n. 2 forni (F5, nuovo F6) in GA2.

Rettifica a secco e Lappatura e Levigatura ad umido

Una parte delle piastrelle cotte in uscita dai forni può essere sottoposta ad ulteriori trattamenti di lavorazione meccanica al fine di ottenere formati specifici, consistenti in lavorazioni meccaniche quali:

- lappatura ad umido, ottenuta attraverso l'abrasione, tramite spazzole e mole metalliche, dello strato più superficiale delle piastrelle cotte;
- rettifica a secco, ottenuta attraverso il taglio delle piastrelle che avviene per spacco (ovvero, è presente un elemento che incide la superficie della piastrella e, successivamente, un altro elemento divide le diverse parti) ed asportazione del materiale anche ai lati della piastrella al fine di rettificare la stessa.

Ogni linea è costituita da una serie di moduli.

Le operazioni suddette possono essere consecutive o indipendenti l'una dall'altra in base alla tipologia di piastrelle che si vuole ottenere.

A seguito della ristrutturazione impiantistica sarà smantellata la linea di rettifica ad umido presente in GA2 ed al posto della stessa, saranno aggiunte n.2 nuove linee di rettifica a secco.

Inoltre, in GA2 sarà aggiunta una nuova linea di lappatura / levigatura ad umido. Le sospensioni acquose (fanghi da lappatura) derivanti dal processo descritto sopra saranno gestite tramite il riutilizzo del depuratore a servizio della linea di rettifica ad umido che sarà smantellata. Sarà effettuata, come già in essere, la separazione del solido e il riciclo completo dell'acqua.

Infine, è richiesto la contemporaneità di funzionamento delle linee di rettifica a secco presenti in GA1.

All'interno dello stabilimento al termine della ristrutturazione impiantistica saranno presenti:

- in GA1 n.2 linee di rettifica e taglio a secco;
- in GA2 n. 1 linea di lappatura/levigatura ad umido e n.2 linee di rettifica e taglio a secco.

Scelta e Confezionamento

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

In funzione dei risultati dei controlli effettuati le piastrelle vengono suddivise in funzione di una determinata classe di scelta, prima di essere opportunamente inscatolate.

Il materiale in uscita dalle linee di scelta viene inscatolato, palletizzato, trasportato mediante sistema automatico alla linea di reggiatura, incappucciatura e, infine, ricoperto tramite film in polietilene (tramite termoretraibile).

All'interno dello stabilimento al termine della ristrutturazione impiantistica saranno presenti:

- in GA1 n. 4 linee di scelta, n. 4 pallettizzatori, n. 1 forno termoretraibile;
- in GA2 n. 4 linea di scelta, n. 4 pallettizzatori e n. 1 nuova linea di confezionamento dotata di nuovo forno termoretraibile.

Magazzino spedizioni

Le scatole di prodotto finito sono opportunamente stampate o etichettate e posizionate, tramite carrelli elevatori, su pallet che vengono stoccati in un apposito magazzino spedizioni e/o parcheggiati all'esterno dello stabilimento. Al fine di poter stoccare il materiale in uscita dalla nuova linea produttiva e per rimpiazzare la porzione di piazzali occupata dai nuovi capannoni saranno realizzati ulteriori lotti di piazzale per un totale di 8.500 m². Il prodotto è così pronto per essere spedito, tramite autotreni, al cliente.

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

- un laboratorio chimico e controllo qualità in GA2 dove gli addetti svolgono analisi sulle materie prime e prove necessarie al miglioramento della produzione, sia dal punto di vista qualitativo, che quantitativo;
- 3 locali compressori (2 in GA1 e 1 in GA2) per la generazione dell'aria compressa impiegata come ausiliario al ciclo produttivo
- un'officina (in GA1) dove vengono eseguite le manutenzioni necessarie al funzionamento dei macchinari;
- filtri per l'abbattimento delle polveri. Questi impianti sfruttano l'azione meccanica di ventilatori centrifughi per aspirare e depurare l'aria attraverso un sistema di filtraggio a maniche. Successivamente, le polveri raccolte sono scaricate in grossi sacconi, stoccate in appositi box e recuperate nel ciclo di produzione;
- filtri per la depurazione dei fumi dei forni installati presso tutti gli impianti di cottura presenti all'interno dello stabilimento. Il processo di depurazione consiste essenzialmente in due fasi in successione: l'iniezione nei fumi di determinate dosi di una sostanza reagente (calce idrata, cioè idrato di calcio $\text{Ca}(\text{OH})_2$), e il successivo invio della miscela ad un filtro a maniche per la separazione e raccolta della polvere. La calce idrata agisce come abbattitore degli elementi inquinanti derivanti dalle reazioni chimiche che si generano durante il processo di cottura delle piastrelle, in particolare il fluoro. Il materiale raccolto dalla depurazione dei fumi dei forni, viene recuperato internamente;
- n. 3 scambiatori di calore fumi-acqua (di cui n.2 in GA1 e n.1 in GA2) che recuperano calore per riscaldamento degli uffici, dell'acqua dei servizi ed in parte, per il riscaldamento dei locali produttivi;
- n. 1 scambiatore di calore fumi-aria (GA1) che serve per il riscaldamento dei locali produttivi nei mesi invernali ed in estate sarà convogliato a punto di emissione dedicato;
- n. 2 impianti di depurazione acque (uno per ogni stabilimento): in GA1 l'impianto riceve le acque derivanti dal reparto preparazione smalti e applicazione smalti, mentre in GA2 il depuratore raccoglie le acque di lavaggio delle sole linee di smalteria. In entrambi gli impianti tramite reazioni chimiche controllate e aggiunta di flocculanti, si provvede alla separazione dalla soluzione acquosa della componente fangosa. L'acqua depurata viene successivamente riutilizzata per ulteriori lavaggi. A seguito dell'entrata in funzione del reparto di macinazione / atomizzazione il funzionamento degli impianti è stato sospeso e gli stessi sono utilizzati solo per particolari esigenze aziendali o in situazioni di emergenza (come descritto nei paragrafi successivi);
- n. 1 impianto di depurazione a ciclo chiuso per la depurazione delle acque di lavorazione della nuova linea di lappatura in GA2. L'acqua sporca viene filtrata e trattata mediante polielettrolita. La parte depurata sarà riutilizzata per la lappatura ed il fanghi saranno

riutilizzati nella preparazione dell'impasto ceramico. Qualora non fosse possibile riutilizzare tali fanghi, in tutto o in parte, gli stessi saranno conferiti presso fornitori esterni.

- n. 8 radiatori ad olio per il raffreddamento dell'olio idraulico delle presse: 6 in GA1 e 2 in GA2;
- n. 1 cogeneratore a turbina della potenza elettrica pari a 5046 Kwe, di nuova realizzazione per la produzione combinata e simultanea di energia termica sotto forma di calore in ingresso all'atomizzatore e di energia elettrica la quale verrà mediamente auto consumata all'interno dei due stabilimenti;
- n. 3 vasche interrate in cemento per lo stoccaggio delle acque dei lavaggi, sospensioni acquose e acque bianche da bacino (con eventuale rabbocco di acque dell'acquedotto).

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

C2.1 IMPATTI, CRITICITÀ INDIVIDUATE, OPZIONI CONSIDERATE

C2.1.1 EMISSIONI IN ATMOSFERA

L'immissione di sostanze inquinanti nell'atmosfera è associata, per l'impianto in esame, sostanzialmente alle *emissioni convogliate*, presenti in tutte le operazioni produttive.

Tutte le fasi del processo produttivo hanno emissioni gassose convogliate controllate mediante impianto di abbattimento (filtro a tessuto, filtro a tessuto con calce per i forni). Fanno eccezione le emissioni degli essiccatoi, dei forni termoretraibili, dei raffreddamenti forni e degli scambiatori di calore.

Gli inquinanti principali generati dall'attività di Gold Art Ceramica S.p.A. sono: polveri, fluoro, piombo, Sostanze Organiche Volatili (SOV), aldeidi, ossidi di azoto, ossidi di zolfo e CO.

Le polveri raccolte dai filtri di abbattimento a servizio delle emissioni in atmosfera sono recuperate internamente nella fase di macinazione impasto in GA1.

Al fine di permettere l'espulsione all'esterno dell'aria calda dai locali compressori di GA1 e GA2 durante il periodo estivo ed evitare il surriscaldamento dei compressori, è presente un sistema di aspirazione forzato con bocchette poste vicino alle ventole di raffreddamento e il convogliamento a 5 punti di emissione (3 in GA1 e 2 in GA2). Tali emissioni sono esclusivamente di aria calda ed equivalgono ad un ricambio dell'aria ambientale dei locali tecnici compressori. Le condense dei compressori sono convogliate sia per GA1 che per GA2, previo passaggio all'interno di disoleatore dedicato, nei rispettivi depuratori aziendali delle acque tecnologiche.

Il camino di emergenza associato al cogeneratore (punto di emissione **E43**) entra in funzione solo nel caso di guasti o in occasione delle manutenzioni all'atomizzatore che comportano una sospensione temporanea del funzionamento dell'atomizzatore stesso (limitata circa 1 o 2 ore) e, quindi, all'impossibilità di convogliare i fumi di combustione del cogeneratore all'interno dell'ATM. La turbina di cogenerazione, da un punto di vista tecnico non può essere spenta e riattivata per pause brevi; ovviamente, durante le fermate prolungate dell'atomizzatore (ad esempio nei periodi di ferie) la turbina verrà spenta.

Sono presenti anche *emissioni diffuse* di natura polverulenta, associate principalmente ai box delle materie prime (stoccaggio e movimentazione); tali emissioni non sono quantificabili e, ad ogni modo, il Gestore ritiene che la loro intensità, anche in relazione ai sistemi preventivi adottati, sia contenuta e non comporti impatti e rischi significativi per l'ambiente.

Il capannone di stoccaggio materie prime è chiuso e dotato di due aperture con opportuni sistemi di chiusura. Alle tramogge di carico in GA1, collegate ai mulini di macinazione, si accede direttamente dal capannone, senza passaggi in area esterna. Tutte le postazioni del reparto macinazione di GA1, inoltre, sono aspirate e collegate al punto di emissione E42. Le materie prime che sono utilizzate per la produzione dell'impasto per il gres porcellanato hanno

una percentuale di umidità superiore rispetto a quelle utilizzate in precedenza, ciò riduce ulteriormente il generarsi di emissione diffuse.

Le tramogge di carico presenti nell'unità GA2 sono all'interno del capannone, racchiuse da pareti perimetrali e le bocche sono parzialmente ostruite da bandelle di gomma aspirate (E29). Il trasporto dell'atomizzato da GA2 a GA1 e viceversa avviene tramite linea aerea completamente chiusa. E' stato implementato anche il sistema di aspirazione a servizio di GA2, anche in corrispondenza della postazione di carico atomizzato.

Non sono presenti *emissioni fuggitive*.

A seguito del passaggio da ciclo parziale a ciclo completo vi è stata una riduzione dei flussi di inquinanti dovuti al traffico veicolare in quanto:

- sono stati ridotti i chilometri per il trasporto delle materie prime alla ditta Gold Art;
- sono stati ridotti i chilometri per il trasporto dell'atomizzato ad altre ditte presenti nelle vicinanze di Gold Art, le quali si riforniscono di atomizzato direttamente dalla Gold Art;
- il riutilizzo interno dei propri scarti di produzione, come le acque reflue industriali e dello scarto crudo, ha permesso di eliminare i conferimenti di questi rifiuti presso aziende esterne;
- il ritiro dall'esterno di alcune tipologie di rifiuti, che Gold Art può riutilizzare per la preparazione dell'impasto ceramico, è effettuato presso aziende vicine a Gold Art e ciò permette un'ulteriore riduzione dei chilometri percorsi dagli autotreni per il trasporto.

In ambito di domanda di modifica sostanziale AIA è richiesta l'aggiunta in GA2 di nuovi punti di emissione di seguito dettagliati:

- punto di emissione **E46** "n. 2 presse e linea "CONTINUA +", scarico silos, n.2 coloratori atomizzato" per il quale sono proposte le seguenti caratteristiche: portata di 120.000 Nmc/h, altezza 12 m, durata di 24 h/g, limite per materiale particellare pari a 20 mg/Nmc. Tale punto di emissione sarà dotato di filtro a tessuto del quale viene allegata scheda filtro;
- punto di emissione **E47** "Essiccatoio linea 6 (ECP) punto 1 (EAU)" per il quale sono proposte le seguenti caratteristiche: portata di 10.900 Nmc/h, altezza 10,5 m e durata di 24 h/g;
- punto di emissione **E48** "Essiccatoio linea 6 (ECP) punto 2 (EAU)" per il quale sono proposte le seguenti caratteristiche: portata di 10.900 Nmc/h, altezza 10,5 m e durata di 24 h/g;
- punto di emissione **E49** "Essiccatoio linea 6 (ECP) punto 3 (STAB)" per il quale sono proposte le seguenti caratteristiche: portata di 8.100 Nmc/h, altezza 10,5 m e durata di 24 h/g;
- punto di emissione **E50** "Essiccatoio pre Forno 6 (EUP)" per il quale sono proposte le seguenti caratteristiche: portata di 19.000 Nmc/h, altezza 10 m e durata di 24 h/g;
- punto di emissione **E51** "Camino Principale forno F6 (Emergenza)" il quale entra in funzione solo in caso di emergenza ed ha un'altezza pari a 11,5 m;
- punto di emissione **E52** "Forno 6 (EUP)" per il quale sono proposte le seguenti caratteristiche: portata di 25.000 Nmc/h, altezza 15 m, durata di 24 h/g e limiti di 5 mg/Nmc per materiale particellare, 0,5 mg/Nmc per Piombo, 5 mg/Nmc per Fluoro, 50 mg/Nmc per SOV, 20 mg/Nmc per Aldeidi, 130 mg/Nmc per NOx e 500 mg/Nmc per SOx. Tale punto di emissione sarà dotato di filtro a tessuto del quale viene allegata scheda filtro;
- punto di emissione **E53** "Raffreddamento indiretto forno F6 (AAC1 + RLW)" per il quale sono proposte le seguenti caratteristiche: portata di 37.500 Nmc/h, altezza 11,5 m e durata di 24 h/g. Il valore di portata proposto è un dato massimo teorico nel caso in cui non fosse effettuato nessun recupero dei fumi di raffreddamento;
- punto di emissione **E54** "Raffreddamento finale forno F6 (AAC2)" per il quale sono proposte le seguenti caratteristiche: portata di 64.000 Nmc/h, altezza 11 m e durata di 24

h/g. Il valore di portata proposto è un dato massimo teorico nel caso in cui non fosse effettuato nessun recupero dei fumi di raffreddamento;

- punto di emissione **E55** “Linee taglio e rettifica a secco e operazioni a secco linea lappatura” per il quale sono proposte le seguenti caratteristiche: portata di 80.000 Nmc/h, altezza 12 m, durata di 24 h/g, limite per materiale particellare pari a 21 mg/Nmc. Tale punto di emissione sarà dotato di filtro a tessuto del quale viene allegata scheda filtro;
- punto di emissione **E56** “Pulizia pneumatica reparti linee forno F6” per il quale sono proposte le seguenti caratteristiche: portata di 2.000 Nmc/h, altezza 20 m, durata di 24 h/g, limite per materiale particellare pari a 30 mg/Nmc. Tale punto di emissione sarà dotato di filtro a tessuto del quale viene allegata scheda filtro;

Inoltre, sono richieste le seguenti modifiche:

- variazione del punto di emissione **E30** “Presse, smalterie, scarico silos, cappe laboratorio”, presente in GA2, a seguito del convogliamento delle presse esistenti e dello scarico silos al nuovo punto di emissione E46 a servizio anche delle aspirazioni del nuovo sistema di pressatura continua e dei n. 2 coloratori atomizzato. Al punto di emissione E30 sarà convogliata la nuova linea di smalteria e sarà rinominato “n.3 smalterie (delle quali 1 in funzione ed 1 in stand-by) + cappe laboratorio”; inoltre, è segnalata la rettifica dell'altezza del camino da 10 a 24,5 m, mentre non sono previste variazioni ai restanti parametri autorizzati;
- modifica del punto di emissione **E44** “Aspirazione linee rettifica” in quanto si intende utilizzare contemporaneamente le due linee di taglio (spacco) e rettifica a secco presenti in GA1. Pertanto, è richiesto: un aumento di portata da 30.000 a 50.000 Nmc/h ed un aumento del limite del materiale particellare da 20 a 21 mg/Nmc. Il filtro a tessuto a servizio di tale punto sarà adeguato e viene allegata nuova scheda filtro;
- eliminazione del punto di emissione **E38** “forno termoretraibile” in GA2 in quanto il forno esistente verrà rimosso e verrà montato un nuovo forno il quale non necessiterà di un punto di aspirazione;

Al fine di compensare in parte l'aumento del flusso di massa richiesto con la modifica sostanziale AIA rispetto alla situazione attualmente autorizzata, è proposta la riduzione volontaria di alcuni limiti, sia relativi alle portate che alle concentrazioni di materiale particellare ed NOx, come riportato di seguito:

- modifica del punto di emissione **E1** “stoccaggio atomizzato + coloratori + presse” in GA1 mediante la riduzione del limite per il materiale particellare da 30 a 22 mg/Nmc, senza modifica degli altri parametri autorizzati e del filtro esistente;
- modifica del punto di emissione **E6** “n.6 linee smalteria (di cui 4 in lavorazione e 2 in stand-by + mulini macinazione smalti + ingresso forni 3 e 4” in GA1 per il quale è richiesta una riduzione della portata da 42.000 a 38.000 Nmc/h ed una modifica dell'altezza del camino da 10 a 12 m. Viene allegata nuova scheda filtro. Il reparto preparazione smalti subirà uno spostamento ed il numero totale di mulini sarà ridotto a n. 8, gli impianti, però, resteranno sempre aspirati da E6;
- modifica del punto di emissione **E9** “Forni di cottura (F1 SACMI, F3)” in GA1 per il quale è richiesta una riduzione della portata da 45.000 a 38.000 Nmc/h, una modifica dell'altezza del camino da 15 a 17 m ed una riduzione per il limite associato agli NOx da 200 a 130 mg/Nmc. Viene allegata nuova scheda filtro;
- modifica del punto di emissione **E10** “Forno F4” in GA1 mediante la riduzione del limite per NOx da 200 a 130 mg/Nmc, senza modifica degli altri parametri autorizzati e del filtro esistente;
- modifica del punto di emissione **E29** “Tramogge carico e silos argilla” in GA2 mediante la riduzione del limite per il materiale particellare da 30 a 25 mg/Nmc, senza modifica degli altri parametri autorizzati e del filtro esistente;

- modifica del punto di emissione **E36** “Forno F5” in GA2 mediante la riduzione del limite per NOx da 200 a 130 mg/Nmc, senza modifica degli altri parametri autorizzati e del filtro esistente;
- modifica del punto di emissione **E41** “ATM200 + cogeneratore” in GA1 per il quale è richiesta una riduzione della portata da 135.000 a 132.000 Nmc/h ed una riduzione per il limite associato agli NOx da 200 a 130 mg/Nmc. Viene allegata nuova scheda filtro;
- modifica del punto di emissione **E42** “Aspirazione reparto macinazione” in GA1 mediante la riduzione del limite per il materiale particolato da 25 a 20 mg/Nmc, senza modifica degli altri parametri autorizzati e del filtro esistente.

A seguito delle modifiche suddette e delle riduzioni proposte, il confronto tra il flusso di massa autorizzato, nella situazione impiantistica attuale e quello futuro, a conclusione della fase di ristrutturazione, evidenzia un incremento pari a: +31% (+69,9 Kg/gg) per Polveri, +24% (+21,6 Kg/gg) per SOV, +24% (+8,6 Kg/gg) per Aldeidi, +24% (+2,2 Kg/gg) per F, +24% (+0,2 Kg/gg) per Pb, +21,1% (+213,5 Kg/gg) per SOx. I flussi di massa di NOx e CO, invece, si riducono rispettivamente di -30% (-306 Kg/gg) e -2% (-7,2 Kg/gg) rispetto alla situazione attuale.

Tali flussi sono stati calcolati senza considerare l'emissione di emergenza della turbina, in quanto la stessa funziona solo in caso di emergenza, in alternativa alle emissioni degli atomizzatori in cui normalmente vengono convogliati i fumi provenienti dal cogeneratore.

La stima previsionale della *qualità dell'aria* relativamente agli inquinanti più critici in termini di rispetto dei limiti normativi (PM₁₀ ed NO₂), oltre a Pb e a F che rappresentano sostanze tipicamente emesse dall'industria ceramica, è stata già presentata nell'ambito del procedimento di screening e valutata all'interno della Delibera n. 50 del 22/01/2018. Nella domanda di modifica sostanziale AIA non sono state effettuate variazioni ai punti di emissione analizzati nello screening ed alle proposte di mitigazione fatte da Gold Art Ceramica S.p.A.. Le percentuali di variazione dei flussi di massa suddetti coincidono con quanto riportato nella Delibera di Screening.

Inoltre, Gold Art Ceramica S.p.A. ha effettuato valutazioni riguardo le possibili ripercussioni degli interventi in progetto sull'*impatto odorigeno* aziendale. In particolare, in adempimento alle prescrizioni contenute nella Delibera di screening n. 40 del 22/01/2018 sono state fornite dettagliate informazioni sulle fasi di decoro e smaltatura digitale ed indicate delle possibili soluzioni impiantistiche e/o gestionali per la mitigazione delle sostanze odorigene (il dettaglio è riportato nella relazione tecnica allegata alla domanda di modifica sostanziale AIA. Inoltre, è stata aggiornata la valutazione sull'impatto odorigeno con integrazioni del 30/05/2018. Rispetto alla situazione descritta nello Screening, al fine di pervenire ad una proposta di valori obiettivo di emissione odorigena per le emissioni dei forni, sono stati modificati alcuni parametri emissivi. E' stato utilizzato un modello di calcolo di tipo multi sorgente lagrangiano non stazionario ed è stata aggiunta l'analisi relativa al recettore “R6 – Cmf”. I dati utilizzati come input sono relativi all'anno solare 2017 per l'area di Serramazzoni.

Al fine della stesura della relazione sono stati considerati i seguenti elementi:

- a) rosa dei venti: marcata direzione principale dei venti provenienti da SUD-OVEST;
- b) individuazione dei recettori in conformità a quanto richiesto dalle integrazioni per la procedura di verifica (screening): oltre agli abitati di Madonna Baldaccini, La Chiozza, Cà Bosi e l'azienda Cmf sono stati individuati altri due recettori (due abitazioni private) nelle vicinanze dello stabilimento;
- c) individuazione e caratterizzazione delle sorgenti emissive: punti di emissione associati ai n. 3 forni esistenti – E9, E10, E36 e punto di emissione associato al nuovo forno F6 – E52. E' stata considerata una altezza standard di 12 m per ogni camino ed una velocità di emissione pari a 15 m/s;
- d) scenari emissivi e flussi di massa considerati: sono stati utilizzati flussi di odore di 31278 UO/s per ogni emissione calda (forni)

e) valori di fondo non presenti

È stato individuato un valore di **31.278 oue/s** come massimo valore di emissioni di odori per poter rispettare le soglie di **1, 2 e 3 oue/m³** presso i recettori individuati; tale valore infatti permette di ottenere le seguenti ricadute di odore al suolo presso i recettori sensibili individuati, al 98° percentile:

Recettore	Ricaduta odori al 98° percentile (31.278 oue/s a camino) (*)	Valore di riferimento
R1 – Abitazione	0,72 oue/m ³	2 oue/m ³
R2 – Cà Bosi	0,30 oue/m ³	1 oue/m ³
R3 – Madonna Baldaccini	1,99 oue/m ³	2 oue/m ³
R4 – La Chiozza	0,53 oue/m ³	3 oue/m ³
R5 – Abitazione	0,62 oue/m ³	3 oue/m ³
R6 – Ditta CMF	0,73 oue/m ³	2 oue/m ³

(*) i valori riportati si riferiscono sì al 98° percentile, ma sono stati calcolati usando i valori di picco (peak to mean 2,3)

Il valore di emissione di 31.778 oue/s corrisponde ad un'emissione di:

- **2.963 oue/m³** per E9;
- **7.507 oue/m³** per E10 ed E36,
- **4.504 oue/m³** per E52.

Considerando un range di incertezza del 25-30% (normalmente riconosciuto per le analisi olfattometriche), questi valori di emissione corrispondono a:

- **2.074 ÷ 3.852 oue/m³** per E9,
- **5.255 ÷ 9.759 oue/m³** per E10 ed E36,
- **3.152 ÷ 5.855 oue/m³** per E52.

Il gestore conclude, pertanto, che sulla base delle risultanze dello studio modellistico effettuato per la stima previsionale dell'impatto derivante dagli odori, si evidenzia che l'intervento in oggetto consentirà un rispetto del limite di 1, 2 e 3 oue/m³ a seconda della distanza fra la sorgente emissiva ed i vari recettori.

L'Azienda ha individuato la fase di cottura come quella più critica per le emissioni odorigene, in particolar modo il ciclo di pre-riscaldamento, in quanto già a tali temperature le sostanze organiche subiscono un processo di tipo evaporativo e decompositivo che comporta la formazione di composti a bassa soglia olfattiva; a questo riguardo, il gestore precisa che già oggi vengono utilizzati inchiostri basati su esteri di acidi grassi, appartenenti ad una famiglia chimica di derivazione naturale (olio di cocco e palma). Una possibile soluzione gestionale potrebbe consistere nell'adozione di inchiostri appositamente formulati per minimizzare la produzione di molecole a bassa soglia olfattiva.

La Ditta comunque precisa che ad oggi non si sono verificati fenomeni diffusi di lamentela o segnalazione a fronte della percezione di emissioni odorigene da parte dei recettori localizzati nei pressi dell'insediamento produttivo; inoltre le materie prime che verranno impiegate nella nuova linea saranno le medesime già attualmente in uso. Per queste ragioni, non ritiene necessario adottare particolari soluzioni impiantistiche e/o gestionali per il contenimento delle emissioni odorigene; si rende tuttavia disponibile a valutare l'utilizzo di inchiostri a minor impatto odorigeno e/o l'eventuale adozione di impianti di abbattimento specifici, nel caso emergessero problematiche.

C2.1.2 PRELIEVI E SCARICHI IDRICI

L'utilizzo dell'acqua nel ciclo produttivo, a seguito di passaggio nel 2017 da ciclo parziale a ciclo completo, attualmente si concentra nelle fasi di macinazione ad umido delle materie prime, nella fase di preparazione degli smalti, nel lavaggio degli impianti, in particolare, atomizzatori, mulini e linee di smalteria ed in maniera minore nel reparto di lappatura, che ha un ciclo chiuso.

L'impianto in esame non scarica acque reflue industriali: le acque reflue prodotte vengono integralmente riutilizzate, nella maggior parte nel ciclo produttivo aziendale e solo in misura ridotta all'esterno (tramite conferimento a terzi di sospensioni acquose e fanghi come rifiuti), con un fattore di recupero del 100%.

Contestualmente alla messa in funzione dell'atomizzatore è stato sospeso il funzionamento dei due depuratori a servizio delle acque tecnologiche provenienti dalle smalterie in quanto, alla luce del nuovo fabbisogno idrico introdotto dallo stesso, conviene da un punto di vista ambientale convogliare l'acqua usata per i lavaggi della smalteria e dei reparti direttamente all'atomizzatore senza depurarla facendole, quindi, assolvere una duplice funzione (lavaggio linea e preparazione impasto). Sono, inoltre, state realizzate all'interno del reparto di macinazione/atomizzazione n. 3 vasche per la barbotina e n. 3 vasche di cui: una per la raccolta delle acque di lavaggio dei reparti "smalteria" degli stabilimenti GA1 e GA2 e del reparto macinazione / atomizzazione, una dedicata all'accumulo delle acque provenienti dal bacino artificiale e all'eventuale rabbocco con acque dell'acquedotto ed una dedicata allo stoccaggio delle sospensioni acquose ritirate da terzi.

Per minimizzare l'incremento dei prelievi di acqua potabile dall'acquedotto (unica fonte di approvvigionamento prima della variazione del ciclo produttivo sia per gli usi civili, che per quelli industriali) Gold Art ha stipulato con un proprio confinante un contratto di servizi decennale per il diritto di prelievo da un bacino artificiale per la raccolta delle acque piovane da riutilizzare a scopo irriguo presente su un lotto di terreno di proprietà di quest'ultimo.

Il bacino ha una superficie di circa 8.000 m² e una capacità complessiva è di circa 30.000 m³ garantendo una autonomia massima di circa 50 - 60 giorni di produzione ed è collegato con un troppo pieno al fosso Parottole. L'azienda utilizza questo bacino per la raccolta ed il recupero di acque da utilizzare per la preparazione dell'impasto ceramico. Inoltre, tale bacino è utilizzato anche come stoccaggio di acque prelevate da acquedotto, nel rispetto degli accordi presi con l'Ente gestore del Servizio Idrico Integrato, per permettere la produzione anche nei momenti di non autosufficienza del bacino stesso. E' prevista la possibilità di prelievo alternativo sia dal bacino, che dall'acquedotto per fare fronte ai periodi di siccità o per integrare i prelievi dal bacino.

All'interno del bacino è posizionata una stazione per il pompaggio in stabilimento delle acque.

Gli stabili GA1 e GA2 sono serviti da rete fognaria indipendente:

- in GA1 le acque meteoriche, raccolte dai pluviali del fabbricato e dalle superfici impermeabili dei piazzali (impiegati come deposito magazzino), vengono convogliate all'interno della stessa rete in cui vengono convogliati i reflui dei servizi igienici, dando origine, quindi, ad acque reflue di tipo misto. Le acque utilizzate nei processi produttivi sono canalizzate e convogliate ad una rete dedicata e totalmente separata da quella mista, per cui, è da escludere ogni possibilità che tali reflui tecnologici vengano accidentalmente immessi in fognatura;
- in GA2 lo schema fognario è a reti separate: le acque bianche di origine meteorica, raccolte dai pluviali del fabbricato e dalle superfici impermeabili dei piazzali impiegati come deposito magazzino (tra cui anche le nuove superfici previste con l'ampliamento richiesto con modifica sostanziale AIA), vengono raccolte e convogliate all'interno della fognatura di comparto dedicata. Gli scarichi provenienti dai servizi igienici confluiscono all'interno della rete delle acque nere, totalmente separata da quella delle acque bianche. Anche in GA2 i reflui industriali sono canalizzati e convogliati ad una rete dedicata e totalmente separata dalle reti precedenti, per cui è da escludere ogni possibilità che tali reflui tecnologici vengano accidentalmente immessi in fognatura nera;
- alla rete separata delle acque bianche e nere di GA2, si allaccia separatamente anche la rete di scarico delle acque nere e bianche della ditta INCO. Prima dell'allaccio di queste ultime con la rete di scarico della Gold Art, sono presenti due pozzetti di ispezione. Inoltre, sui

condotti di scarico di ogni insediamento (INCO, GA1 e GA2) sono presenti idonei pozzetti di ispezione al fine di consentire la verifica degli scarichi parziali.

E' presente, inoltre, un impianto consortile ad ossidazione totale dimensionato per 160 A.Eq al quale confluiscono:

- i reflui domestici di Gold Art - stab. GA2 ed INCO (previo passaggio in fosse himoff);
- i reflui di GA1 derivanti da rete mista che raccoglie acque dei pluviali, meteoriche, domestiche (previo passaggio in fosse himoff) e della zona di lavaggio muletti (previo passaggio all'interno di una fossa settica dedicata e successivo disoleatore);

A seguito della modifica sostanziale AIA saranno creati all'interno della nuova porzione di stabile in GA2 alcuni servizi igienici i cui reflui andranno a confluire all'impianto ad ossidazione totale esistente, pertanto, è previsto un aumento dello scarico in funzione al fabbisogno idrico del personale assunto in relazione alla nuova linea (circa 30 persone).

Con la nuova modifica per ampliamento il numero di abitanti equivalenti si attesta a 154,5, pertanto l'impianto risulta ancora idoneamente dimensionato.

Di seguito si riporta l'analisi dell'impianto alla nuova configurazione di utenza:

Gold Art Ceramica S.p.A.				Inco Industria Colori S.p.A.	
Impiegati - situazione futura		Operai - situazione futura		Dipendenti (1)	
Numero di impiegati	A.Eq. (n° impiegati / 3)	Numero di operai	A.Eq. (n° operai / 2)	Numero di dipendenti	A.Eq. (n° operai / 2)
30	10	234	117	55	27,5
TOTALE ABITANTI EQUIVALENTI = 10 + 117 + 27,5 = 154,5					
Note:					
(1) A titolo cautelativo tutti i dipendenti INCO sono stati considerati operai					

Le acque in uscita dal depuratore consortile confluiscono all'interno del bacino artificiale per il successivo riutilizzo durante la fase di macinazione a umido.

I Legali Rappresentanti delle ditte Gold Art Ceramica S.p.A. ed Inco Industria Colori S.r.l., che usufruiscono del depuratore consortile, con comunicazione pervenuta alla Provincia di Modena in data 20/12/2010 (assunta agli atti con prot. n. 115019/8.1.7 del 22/012/2010) hanno dichiarato che:

- la ditta INCO INDUSTRIA COLORI S.r.l., titolare dello scarico, "s'impegna a garantire nel tempo il corretto stato di conservazione, manutenzione e funzionamento degli impianti ed il rispetto di ogni altra condizione prevista nel provvedimento di autorizzazione";
- la ditta GOLD ART CERAMICA S.p.A. utilizzatore dello scarico "s'impegna ad effettuare almeno due autocontrolli annuali sulle caratteristiche del refluo in entrata ed in uscita dall'impianto ed altresì alla tenuta di un apposito registro nel quale dovranno essere annotate le operazioni di manutenzione, le verifiche delle condizioni di funzionamento e gli esiti degli autocontrolli analitici".

In GA1 lungo la rete mista, prima dell'allaccio all'impianto ad ossidazione totale è presente uno scolmatore dimensionato in modo tale da convogliare al depuratore consortile uno scarico con portata pari a circa 3 volte quella delle acque reflue domestiche di GA1. Tale manufatto entra in funzione esclusivamente in presenza di eventi meteorici che comportino una portata di acque in ingresso superiore a quella suddetta. Le acque scolmate confluiscono direttamente al bacino idrico, senza passare per l'impianto di depurazione consortile.

Nel corso del 2017 è avvenuto lo spostamento della piazzola esistente destinata al lavaggio mediante idropulitrice di alcuni mezzi aziendali. La piazzola è stata posizionata nell'area a ridosso del capannone che ospita lo stoccaggio delle materie prime per l'impasto ceramico ed ha dimensioni di 11,5 m x 9,5 m, è delimitata da un lato dal capannone, da un lato da un muro

di sostegno e dall'ultimo dei 3 lati dal muro che delimita la viabilità interna di collegamento tra GA1 e GA2. Il restante lato è aperto per permettere l'accesso dei mezzi e circondato da una griglia per la raccolta delle acque, le quali sono convogliate all'interno di un desabbiatore e di un disoleatore ed, infine, all'interno del depuratore consortile. Le dimensioni della piazzola permettono il lavaggio delle pale meccaniche presenti in azienda e, qualora fosse necessario, dei mezzi che trasportano le materie prime / l'atomizzato per limitare le dispersioni polverose. Le operazioni di lavaggio dei muletti sono occasionali e gli inquinanti potenzialmente presenti nelle acque di lavaggio (ovvero, principalmente solidi sospesi, tensioattivi - qualora vengano utilizzati detersivi e tracce di sostanze oleose idrocarburi) sono simili a quelli già presenti in ingresso al depuratore ad ossidazione totale e, quindi, abbattibili dallo stesso. Inoltre, il quantitativo di acqua utilizzato per tale attività è trascurabile rispetto al volume di acqua complessivamente utilizzato dalla ditta e rispetto al volume complessivo in ingresso al depuratore.

La piazzola esistente è stata dismessa, è rimasto il punto di raccolta delle acque attualmente presente, il quale serve solo per il convogliamento all'interno del depuratore consortile delle acque piovane che cadono su quella porzione di area esterna.

I contributi idrici che Gold Art, quindi, attualmente utilizza per il proprio fabbisogno idrico sono i seguenti:

- acque piovane: il bacino è posizionato alla base di diversi pendii e declini collinari che convogliano naturalmente l'acqua in eccesso delle precipitazioni all'interno dello stesso;
- acque sorgive: sono presenti alcuni rilasci spontanei di acqua dal suolo i quali confluiscono naturalmente per la pendenza all'interno del bacino;
- le acque in uscita dal depuratore ad ossidazione totale ed i pluviali e le acque meteoriche dei piazzali non soggetti a dilavamento dello stabilimento GA2 e della ditta INCO. Le acque sopra elencate corrispondono a quelle costituenti gli **scarichi S1 ed S2** che attualmente convogliano al bacino;
- le acque provenienti dallo scolmatore al quale confluiscono le sole acque meteoriche e domestiche della fognatura mista a servizio di GA1, corrispondenti a quelle costituenti lo **scarico S3** che convoglia all'interno del bacino, senza passare dall'impianto di depurazione.

Allo **scarico S4** presente sul lato nord-est, di proprietà della ditta Gold Art S.p.A, confluiscono le sole acque meteoriche di una parte dei piazzali della Gold Art ed è collegato al collettore fognario acque bianche comunale in quanto non è risultato possibile, da un punto di vista tecnico, convogliarlo all'interno del bacino.

A seguito della modifica sostanziale AIA non sono previste variazioni all'assetto degli scarichi autorizzati. Le acque piovane derivanti dagli ulteriori lotti di piazzale adiacenti a GA2, per un totale di 8.500 m², saranno convogliate anch'esse all'interno del bacino aziendale, mediante rete fognaria interna bianca e punto di scarico esistente.

Altre variazioni previste con la modifica sostanziale dell'AIA sono le seguenti:

- smantellamento dell'esistente linea di rettifica a umido e riposizionamento del depuratore attualmente a servizio della stessa per dedicarlo alla nuova linea di lappatura in GA2. L'operazione di lappatura comporta la produzione di una quantità di fango decisamente inferiore rispetto alla rettifica, in quanto cambia notevolmente il quantitativo di materiale cotto asportato. Di conseguenza, sarà molto minore anche la quantità di acqua che uscirà dal ciclo chiuso di depurazione come frazione acquosa dei fanghi stessi e che dovrà, quindi, essere rabboccata;
- lo spostamento dell'attuale reparto di preparazione smalti sempre all'interno di GA1. Nella configurazione finale saranno presenti n. 10 mulini macinazione smalti e saranno create canaline per la raccolta delle acque del reparto che confluiranno all'interno di un pozzetto interrato. Mediante sistemi di pompaggio le acque di processo saranno convogliate all'interno della rete di canaline esistenti e, successivamente, nel reparto macinazione a

umido / atomizzatore dove verranno riutilizzate internamente per la preparazione dell'impasto ceramico. L'incremento dei consumi idrici collegato alla fase di preparazione degli smalti è stimato trascurabile rispetto ai quantitativi attualmente utilizzati;

- realizzazione della nuova smalteria con convogliamento dell'acqua usata per i lavaggi della stessa all'atomizzatore, senza depurazione. L'acqua impiegata per la pulizia della stessa non graverà sul bilancio idrico potendo essere vista come un'aliquota dell'acqua attualmente già utilizzata per l'atomizzazione.

I contatori volumetrici che saranno presenti sono i seguenti:

- n. 2 per prelievo acqua da acquedotto (GA1 e GA2 contatori generali);
- n. 2 contatori (1 in GA1 e 1 in GA2) sui rami di approvvigionamento dei consumi civili;
- n. 2 per le acque in uscita dagli impianti di depurazione (GA1 e GA2) per il riutilizzo nel processo produttivo;
- n. 1 per l'acqua prelevata dalla rete per il rabbocco del circuito chiuso del depuratore a servizio della linea di lappatura presenti in GA2;
- n. 1 sull'impianto di depurazione a ciclo chiuso di lappatura;
- n. 1 sull'impianto di macinazione smalti (tamburlani);
- n. 1 contatore per il monitoraggio dei quantitativi di acqua prelevata dalla rete e impiegata per la preparazione dell'impasto ceramico;
- n. 1 contatore per la quantificazione dell'acqua prelevata dal bacino e convogliata nelle vasche di raccolta delle acque di lavaggio;
- n. 2 contatori (1 in GA1 ed uno in GA2) per il monitoraggio dei quantitativi di acqua prelevati dalla rete e utilizzati per i lavaggi. Questi servono per quantificare il recupero di acque reflue per la preparazione dell'impasto.

Inoltre, verranno inseriti contatori parziali per la contabilizzazione dei quantitativi di acqua utilizzati a scopo civile.

Di seguito viene riportata la descrizione del depuratore a ciclo chiuso che sarà a servizio della nuova linea di lappatura.

Impianto lappatura in GA2

L'impianto di depurazione è a ciclo chiuso. L'acqua per il raffreddamento delle mole e del materiale abrasivo, viene raccolta in "pozzetto di raccolta", sito in posizione sottostante alle macchine di lappatura all'interno del quale è presente una pompa sommersa deputata all'invio dei reflui al silos decantatore dinamico (D). Allo stesso silos viene immesso, previa agitazione in apposita vasca, il polielettrolita con funzione di separazione chimico-fisica delle parti più pesanti dell'abrasione.

All'interno del silos decantatore, per sfioramento, l'acqua decantata finisce nel secondo silos di decantazione (S) e, da qui, viene inviata nuovamente in testa al ciclo. I fanghi presenti sul fondo del silos decantatore vengono accumulati nel silos fanghi (IF) dove vengono prelevati e pressati mediante filtropressa.

I fanghi filtropressati saranno raccolti all'interno di big bags o in cassoni metallici e, successivamente, riutilizzati all'interno del ciclo produttivo (macinazione ad umido e successiva atomizzazione). La filtropressa sarà collocata all'interno del locale depuratore e, sempre in tale locale, sarà presente un pozzetto interrato per la raccolta di eventuali sversamenti dell'acqua in uscita dalla filtropressa.

Caratteristiche impianto lappatura

- Pozzetto raccolta interrato, in cemento armato, di volume pari a 3,5 m³;
- Silos decantatore dinamico (D), fuori terra, in acciaio, di volume pari a 55 m³;
- Silos acqua depurata (S), fuori terra, in acciaio, di volume pari a 18 m³;
- Silos fanghi pre-ispessitore (IF), fuori terra, in acciaio, di volume pari a 25 m³;
- Pozzetto interrato locale depuratore, in cemento armato, di volume pari a circa 10 m³.

I silos dell'impianto di lappatura nella loro parte sottostante presentano cordoli di contenimento e pavimento inclinato verso il pozzetto di raccolta sopra elencato.

Inoltre, viene riportata anche la descrizione dei depuratori chimico-fisici presenti in GA1 e GA2, in quanto il gestore si riserva la possibilità di attivare tali impianti in caso di emergenze. Gli stessi sono utilizzati principalmente per lo stoccaggio di acque prelevate da bacino (GA1), stoccaggio sospensioni acquose ritirate da terzi (GA1) e stoccaggio di acque reflue dei lavaggi (GA1 e GA2), per il successivo utilizzo nel reparto di macinazione impasti senza depurazione.

Descrizione Impianti di depurazione reflui GA1 e GA2

Ogni unità produttiva ha il suo impianto di depurazione acque di ricircolo.

Gli impianti sono siti in zona dedicata e coperta, posti su pavimentazione impermeabile; l'unità GA1 è provvista di vasca di emergenza di raccolta dell'acqua depurata e di filtropressa verso la quale vengono convogliati i fanghi in soluzione acquosa dell'intero impianto Gold Art S.p.A. che a seguito di ristrutturazione sarà mantenuta presso l'azienda, ma non sarà utilizzata, se non in caso di necessità. Entrambi gli impianti sono a circuito chiuso ed utilizzano un meccanismo di chiariflocculazione e sedimentazione secondo principio chimico-fisico. Le differenze tra i due impianti si riscontrano nel numero di vasche/silos presenti e nella capacità totale di contenimento.

Impianto GA1

L'impianto raccoglie le acque provenienti dalle operazioni di lavaggio dei reparti preparazione smalti (tamburlani) e smalteria, dai lavandini presenti in questi 2 reparti e le condense provenienti dai due locali compressori presenti in GA1. Attraverso canaline di scolo i reflui raggiungono una vasca di raccolta, dalla quale, mediante pompe, vengono inviate al silos n.1 all'interno del quale avviene la fase di pre-decantazione, ovvero, la prima grossolana separazione e precipitazione dei fanghi secondo il solo principio fisico. Dal fondo del silo n.1, i fanghi per caduta entrano in apposita vasca e da qui sono convogliati direttamente alla filtropressa. Per sfioro le acque superficiali entrano in una vasca dove avviene l'inserimento dei deflocculanti. L'acqua reflua, per caduta, raggiunge il silos n. 2 ove avviene la decantazione favorita dalle sostanze chimiche. Da quest'ultimo si ha sia il convogliamento nella vasca dei fanghi, che il convogliamento nelle vasche acque pulite. I fanghi (provenienti sia dai silos 1 e 2) vengono convogliati alla filtro pressa e da qui utilizzati nella miscela preparazione terra di supporto in percentuale definita. A seconda delle esigenze produttive è possibile che una parte di fango in soluzione acquosa ed una parte del fango filtropressato non vengano riutilizzati internamente, ma siano convogliati come rifiuti a ditte esterne. Le acque depurate per sfioro, vengono convogliate dal silos n. 2 alle due vasche di raccolta (una delle quali funge da vasca di emergenza), poi rientrano in circolo per i lavaggi delle smalterie. Lo stoccaggio complessivo delle acque di lavorazione è 400 mc.

Caratteristiche impianto GA1

- pozzetto raccolta acque da trattare, in cemento armato, di volume pari a 15 m³;
- silos pre-decantatore e decantatore, fuori terra, in vetro resina, di volume pari a circa 45 m³ cad.;
- autoclave di mandata acqua depurata verso smalterie e mulini da 5000 l;
- vasca di miscelazione acqua + reagenti fuori terra in acciaio, del volume di 1,76 m³;
- vasca di raccolta acqua depurata interrata, in cemento armato e della capacità di circa 104 m³. Tale vasca attualmente è dedicata allo stoccaggio dell'acqua pulita proveniente dal bacino idrico;
- vasca di scorta dell'acqua depurata/vasca emergenza interrata, in cemento armato e di volume circa 51,5 m³;
- vasca di deposito dei fanghi acquosi provenienti dal silos decantatore da pressare interrata, in cemento armato di volume circa 45 m³.

Le ultime due vasche suddette attualmente sono dedicate allo stoccaggio delle sospensioni acquose (CER 080203) ritirate da terzi in attesa di riutilizzo interno.

Impianto GA2

Le acque provenienti dal lavaggio e dai lavandini a servizio lungo le linee di smalteria e le condense provenienti dal locale compressore presente in GA2 confluiscono in una vasca di accumulo. Da qui le acque vengono mandate, previo passaggio all'interno della vasca dove avviene l'inserimento degli additivi per la depurazione, al silos di decantazione. L'acqua chiarificata presente nella parte alta del silos finisce per caduta all'interno della vasca acqua depurata. Le acque tecnologiche depurate vengono riutilizzate in parte per i lavaggi delle linee di smalteria e in parte conferite ai fornitori dell'atomizzato per il recupero. Per favorire un maggiore ispessimento naturale dei fanghi, questi vengono prelevati dal fondo del silos decantatore e inviati a un secondo silos di riposo/sedimentazione. Infine, da qui i fanghi vengono prelevati e conferiti per il recupero a ditte esterne, oppure, occasionalmente, convogliati nella vasca dei fanghi da filtropressare presente in GA1.

Caratteristiche impianto GA2

- Silos pre-decantatore e decantatore, fuori terra, in vetro resina, di volume pari a 20 m³ cad.;
- autoclave di mandata acqua depurata verso smalteria da 3000 l;
- vasca di raccolta acqua da depurare interrata, in cemento armato, separata in due sotto settori, della capacità complessiva di 50 m³. Tale vasca attualmente è dedicata allo stoccaggio delle acque di lavaggio riutilizzate nel reparto di macinazione impasto in GA1;
- vasca di raccolta acqua depurata interrata, in cemento armato e della capacità di 35 m³. Tale vasca attualmente è dedicata allo stoccaggio dell'acqua pulita proveniente dall'acquedotto ed utilizzata per i lavaggi in smalteria.

Sono presenti sistemi di allarme di livello sulle vasche di raccolta delle acque depurate e raccolta traccimazioni. In particolare, tali allarmi, sono collocati nella vasca esterna dell'acqua depurata e nel silos pre-decantatore, gli stessi sono di tipo sonori ed elettromeccanici in quanto vanno a bloccare le pompe di adduzione.

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

- non vi è scarico di acque reflue derivanti dal processo produttivo, in quanto queste – originate dai lavaggi delle linee di smalterie e dalla rettifica – vengono integralmente riciclate;
- circa il 50% del fabbisogno idrico è immesso in atmosfera sotto forma di evaporazione.

C2.1.3 RIFIUTI

I rifiuti/residui che si originano nel processo di produzione dello stabilimento in esame riguardano fasi diverse del ciclo produttivo ivi comprese le attività di manutenzione dei servizi. Le tipologie di rifiuti prodotti sono tipiche del settore ceramico.

A seguito della realizzazione del reparto macinazione impasto ad umido e relativo atomizzatore la maggior parte dei residui di produzione e dei residui di depurazione (scarti cotti e crudi, le acque non depurate provenienti dalla smalteria e dal reparto macinazione ad umido e le polveri generate dal taglio e rettifica a secco) sono riutilizzati all'interno dell'impianto, mentre i restanti rifiuti sono conferiti al recupero e/o smaltimento a ditte esterne.

I rifiuti prodotti sono gestiti in regime di “deposito temporaneo” ai sensi dell'art. 183 comma 1 lettera *bb*) del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii..

Inoltre, l'azienda è iscritta ai sensi dell'art. 216 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm. al “Registro delle imprese che effettuano operazioni di recupero di rifiuti” numero **PAV002**. Attualmente è autorizzata al recupero dei rifiuti identificati ai:

- CER101201 “Residui di miscela di preparazione non sottoposte a trattamento termico” per 33.000 t/anno;

- CER101208 “scarti di ceramica, mattoni, mattonelle e materiali da costruzione sottoposti a trattamento termico (scarti cotti con smalto cotto)” per 2.100 t/anno;
- CER080202 “fanghi acquosi contenenti materiali ceramici (fanghi ceramici disidratati umidità 15%)” per 5.000 t/anno;
- CER080203 “Sospensioni acquose contenenti materiali ceramici (umidità 98,5%)” per 5.000 t/anno;
- CER101299 “rifiuti non specificati altrimenti (rottami ceramici crudi con e senza smalto crudo)” per 2.500 t/anno.

Per ciascuna tipologia di rifiuti sia prodotti in proprio, che recuperati da terzi è stata individuata una adeguata zona di deposito all'interno del sito in aree attrezzate in funzione della natura e delle caratteristiche del rifiuto stoccato (rif. planimetria stoccaggi maggio 2018).

Il dettaglio in merito ai rifiuti suddetti ed al loro stoccaggio sono riportati nell'Allegato II della presente AIA – iscrizione PAV002.

Per quanto riguarda le variazioni proposte in sede di modifica sostanziale, il gestore stima:

- un incremento dei rifiuti collegati direttamente alla produzione di piastrelle: scarto crudo e cotto circa 1400 t/a cad. di aumento e per la calce esausta un incremento oscillante tra circa 20 - 50 t/anno. Come già avviene, lo scarto crudo e cotto, le acque non depurate provenienti dalla smalteria e dal reparto macinazione ad umido e le polveri generate dal taglio e rettifica a secco verranno riutilizzate internamente;
- un incremento della produzione dei rifiuti da imballaggi di circa 750 t/a. Tale stima risulta essere cautelativa in quanto in realtà vi è una frazione importante di imballaggi che non sono proporzionali alla produzione.

Vi sono poi altre tipologie di rifiuto trasversali all'attività di produzione di piastrelle ceramiche (per esempio oli e batterie) e altri occasionali (come i rifiuti provenienti dal cambio delle maniche dei gruppi filtranti). Relativamente a queste tipologie non ci si aspettano incrementi significativi.

Il fango proveniente dal nuovo impianto di depurazione a servizio della linea di lappatura sarà riutilizzato internamente

C2.1.4 EMISSIONI SONORE

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

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

L'area è considerata prevalentemente industriale in quanto, oltre che alla suddetta azienda, sono presenti ulteriori insediamenti industriali posizionati rispettivamente a nord-ovest e sud-est.

All'interno del sito produttivo tutti gli impianti meccanici presenti sono fonte di emissioni sonore che influenzano sia l'ambiente interno, sia l'ambiente esterno al sito stesso. L'ambiente esterno è, inoltre, influenzato dalle emissioni sonore dovute al transito degli autocarri per il trasporto di materie prime e prodotto finito e dagli automezzi adibiti alla movimentazione interna dei diversi materiali presenti nel sito.

Le principali sorgenti di rumore che influiscono sulle emissioni sonore verso il perimetro esterno sono rappresentate rispettivamente: da tutti i camini di emissione con annessi relativi motori e ventilatori, dagli impianti di refrigerazione dei fluidi di raffreddamento delle presse, dagli impianti di produzione di aria compressa. Le sorgenti sonore interne agli stabilimenti, che rivestono importanza per l'ambiente di lavoro e che, in particolari condizioni, possono influenzare anche l'ambiente esterno (in particolar modo nei periodi estivi durante i quali

possono essere mantenuti aperti i portoni degli edifici), sono rappresentate dai mulini di macinazione degli smalti, dalle presse, dalle linee di smaltatura e di scelta, dai ventilatori dei forni di cottura.

Altra importante suddivisione delle sorgenti sonore si basa sul tipo di funzionamento (continuo/discontinuo) e sul funzionamento nell'arco delle 24 ore in considerazione dei diversi valori-limite stabiliti per legge (diurni/notturni).

In particolare, Gold Art svolge le proprie lavorazioni a ciclo ripetitivo dalle ore 00.00 alle ore 24.00 e l'orario di produzione copre tutte le 16 ore del periodo di riferimento diurno e tutte le 8 ore del periodo di riferimento notturno (funzionamento continuo degli impianti di produzione). Inoltre, la circolazione dei mezzi pesanti per il carico o scarico è riferibile esclusivamente al periodo diurno.

L'ultima valutazione d'impatto acustico è di **Luglio 2017** e contiene sia la valutazione del clima acustico della situazione autorizzata dopo l'entrata a regime del nuovo reparto di macinazione impasto ed atomizzazione, che la valutazione previsionale d'impatto acustico del nuovo settore produttivo effettuata mediante calcoli.

Come dati per il rumore residuo sono stati utilizzati quelli misurati in agosto 2015 quando sia Gold Art Ceramica S.p.A., che Inco Industria Colori erano in fermata produttiva estiva.

Il recettore sensibile preso in considerazione è R1 attribuibile ad un gruppo di abitazioni civili poste a nord – est dell'azienda, a circa 35 m di distanza dal confine aziendale. Tal recettore rientra in **classe acustica III** – area di tipo misto, con limiti di immissione assoluti pari a **60 dBA** diurni e **50 dBA** notturni.

Il recettore indicato con “R2” già nelle precedenti valutazioni, non è più esistente in quanto trattasi di ruderi diroccati che sono stati acquisiti e demoliti dall'azienda; pertanto, viene escluso dalla valutazione in oggetto.

Relativamente al recettore con “R3”, collocato a sud dell'insediamento, data l'ampia distanza dai confini di proprietà della ditta (660 m), era già stato valutato nelle precedenti relazioni come non influenzato dalle emissioni acustiche aziendali.

I rilievi fonometrici sono stati effettuati in corrispondenza di n. 8 punti a confine definiti in autorizzazione di seguito riportati:

- **P1** rilievo eseguito ad un metro dal confine aziendale, sul lato Sud-Est del perimetro di proprietà (parcheggio autoveicoli Gold Art), influenzato dal traffico veicolare su via Giardini Nord;
- **P2** rilievo eseguito ad un metro dal confine aziendale, sul lato Sud del perimetro di proprietà;
- **P3** rilievo eseguito ad un metro dal confine aziendale, sul lato Sud del perimetro di proprietà in prossimità del depuratore acque, influenzato dalla rumorosità dovuta alle centraline di raffreddamento presse ed alle pompe a servizio dell'impianto depurazione acque ed al transito dei carrelli elevatori.
- **P4** rilievo eseguito ad un metro dal confine aziendale, sul lato Ovest (lato posteriore GA1) del perimetro di proprietà
- **P5** rilievo eseguito ad un metro dal confine aziendale, sul lato Ovest (lato posteriore GA2) del perimetro di proprietà; influenzato dalla rumorosità dovuta alla batteria d'impianti di depurazione aria posti sul lato sud dello stabilimento della limitrofa azienda INCO
- **P6** rilievo eseguito ad un metro dal confine aziendale, sul lato Nord (fianco stab. GA2) del perimetro di proprietà; influenzato dalla rumorosità dovuta alla batteria d'impianti di depurazione aria posti sul lato sud dello stabilimento della limitrofa azienda INCO
- **P7** rilievo eseguito ad un metro dal confine aziendale, sul lato Nord (fianco stab. GA2) del perimetro di proprietà; influenzato dalla rumorosità dovuta ai carrelli operanti sul piazzale adibito a deposito piastrelle del magazzino spedizioni

- **P8** rilievo eseguito ad un metro dal confine aziendale, sul lato Est (fronte portineria stab. GA2) del perimetro di proprietà; influenzato dalla rumorosità dovuta ai carrelli operanti sul piazzale adibito a deposito piastrelle del magazzino spedizioni.

In orario notturno sono stati ripetuti i rilievi sui punti che, misurati in orario diurno, non rispettavano i limiti di immissione previsti per l'orario notturno.

Inoltre, è stato verificato il differenziale presso il recettore R1 sopra descritto mediante modello di calcolo.

I risultati ottenuti sono riportati di seguito:

Tabella riassuntiva dei rilievi diurni

Punto n.:	1D- AMBIENTALE (LATO SUD)	2D- AMBIENTALE (LATO SUD)	3D- AMBIENTALE (LATO OVEST)	4D- AMBIENTALE (LATO NORD)	5D- AMBIENTALE (LATO EST)
Leq dB(A)	66,0	61,5	63,0	53,5	52,5
Componenti tonali	NO	NO	NO	NO	NO
Eventi impulsivi	NO	NO	NO	NO	NO
Componenti in bassa frequenza	NO	NO	NO	NO	NO
Leq dB(A) corretto	Ln 95 = 54,0	61,5	63,0	53,5	52,5
Valore limite di zona dB(A) Classe V	70,0	70,0	70,0	70,0	70,0
Valore limite di zona dB(A) Classe III	60,0	60,0	60,0	60,0	60,0
Criterio differenziale	Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile
Valore limite differenziale diurno dB	Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile

Punto n.:	6D- AMBIENTALE (LATO SUD)	7D- AMBIENTALE (LATO SUD)	8D- AMBIENTALE (LATO OVEST)	RESIDUO DIURNO	R1 DIURNO
Leq dB(A)	43,0	41,0	53,0	50,0	50,4
Componenti tonali	NO	NO	NO	NO	NO
Eventi impulsivi	NO	NO	NO	NO	NO
Componenti in bassa frequenza	NO	NO	NO	NO	NO
Leq dB(A) corretto	43,0	41,0	53,0	50,0	50,5
Valore limite di zona dB(A) Classe V	70,0	70,0	70,0	70,0	70,0
Valore limite di zona dB(A) Classe III	60,0	60,0	60,0	60,0	60,0
Criterio differenziale	Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile	0,4
Valore limite differenziale diurno dB	Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile	5

Tabella riassuntiva dei rilievi notturni

Punto n.:	2N- AMBIENTALE (LATO SUD)	3N- AMBIENTALE (LATO SUD)	RESIDUO NOTTURNO	R1 NOTTE
Leq dB(A)	56,0	58,5	41,0	43,4
Componenti tonali	NO	NO	NO	NO
Eventi impulsivi	NO	NO	NO	NO
Componenti in bassa frequenza	NO	NO	NO	NO
Leq dB(A) corretto	56,0	58,5	41,0	43,5
Valore limite di zona dB(A) Classe V	60,0	60,0	60,0	60,0
Valore limite di zona dB(A) Classe III	50,0	50,0	50,0	50,0
Criterio differenziale	Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile	2,4
Valore limite differenziale notturno dB	Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile	3

Il tecnico Competente in acustica in base a quanto rilevato e riportato in dettaglio nella Valutazione di Luglio 2017 dichiara che vi è il rispetto del valore limite assoluto d'immissione sia sui confini aziendali, che presso il recettore identificato come R1. Vi è, inoltre, il rispetto del valore limite differenziale di immissione presso il recettore R1 stesso, previsto nei periodi di riferimento diurno e notturno. Pertanto, non si rileva al momento la necessità di adottare ulteriori misure al fine di contenere il rumore prodotto.

In aggiunta alla valutazione suddetta è stata elaborata la **valutazione previsionale d'impatto acustico** relativa al nuovo reparto produttivo dotato di presse, essiccatoi, forno di cottura, linee smalteria e impianti di rettifica e taglio a secco.

Come base ante-operam sulla quale effettuare i calcoli previsionali sono stati considerati i dati sopra riportati,

Il nuovo reparto sarà posto sulla parte posteriore dello stabilimento aziendale, pertanto, dalla parte opposta degli insediamenti abitativi indicati come recettore R1 ad una distanza tale da non causare, probabilmente, un aumento significativo della rumorosità presente in zona ed indicata nella valutazione di cui sopra.

Il recettore definito "Ruderi" in planimetria è un insieme di edifici rurali diroccati e disabitati che viene preso in esame allo scopo puramente cautelativo in un'ottica di una futura ristrutturazione ad uso abitativo degli stessi.

Di seguito sono elencate le nuove sorgenti significative che saranno aggiunte all'esterno dell'azienda in GA2:

- Camino emissione depuratore linea continua + presse, munito di silenziatore
- Essiccatoio 2
- Camino di emissione Depuratore linea smalteria, munito di silenziatore
- Essiccatoio pre-forno
- Camino depuratore fumi forno 6, munito di silenziatore
- Camino By-pass Emergenza forno

- Camino raffreddamento indiretto forno (con recupero parziale agli essiccatoi), munito di silenziatore
- Camino raffreddamento finale forno, munito di silenziatore
- Emissione n.2 linee taglio e rettifica a secco, munito di silenziatore

Le caratteristiche tecniche delle stesse sono dettagliate nel documento agli atti.

Tutti i ventilatori ed i corpi filtro degli impianti di aspirazione saranno collocati all'interno dello stabilimento e/o di opportuni vani tecnici insonorizzati e che, pertanto, le uniche sorgenti sonore presenti in esterno saranno i camini di emissione delle aspirazioni medesime, i quali saranno muniti di silenziatore e rivolti in direzione SUD, girando di 90° la parte terminale del camino (in modo da indirizzare il rumore verso la parte opposta rispetto ai recettori).

La zona interessata dall'intervento, all'interno dello stabilimento GA2, è stata monitorata ante-operam mediante i rilievi a confine 6, 7 ed 8 (rif. Planimetria allegata alla valutazione 2017) e su tali punti è calcolato il contributo atteso pot-operam per la verifica dei limiti a confine dello stabilimento. Il punto 8 essendo più prossimo a r1 è stato preso come riferimento per calcolare l'incremento dovuto alle sorgenti esterne al recettore.

Inoltre, è stato valutato anche il contributo del traffico veicolare indotto dalla nuova porzione dell'insediamento e, alla luce delle valutazioni espresse nel documento previsionale d'impatto acustico, il tecnico competente ritiene che l'incremento di rumorosità sul comparto dovuto al traffico veicolare indotto è pressoché trascurabile.

I calcoli previsionali sono stati effettuati in modo cautelativo verificando il rispetto dei limiti ai recettori in orario notturno.

Di seguito sono riportati i risultati previsionali ottenuti:

Punto n.:	R1	PUNTO 6	PUNTO 7	PUNTO 8	RESIDUO NOTTURNO	RESIDUO DIURNO
Leq dB(A)	43,2	44,4	42,9	53,1	48,5	50,0
Componenti tonali	NO	NO	NO	NO	NO	NO
Eventi impulsivi	NO	NO	NO	NO	NO	NO
Componenti in bassa frequenza	NO	NO	NO	NO	NO	NO
Leq dB(A) corretto	43,0	44,5	43,0	53,0	41,0	50,0
Valore limite notturno di zona dB(A) Classe V	60,0	60,0	60,0	60,0	Non applicabile	Non applicabile
Valore limite notturno di zona dB(A) Classe III	50,0	50,0	50,0	50,0	Non applicabile	Non applicabile
Criterio differenziale	2,2	Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile
Valore limite differenziale notturno dB	3	Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile

Il tecnico competente in acustica dichiara che dai calcoli effettuati si evince il rispetto del valore limite di immissione assoluto sia sui confini aziendali interessati dall'ampliamento (punti 6 e 7), che presso il recettore R1. Vi è, inoltre, il rispetto del valore limite differenziale di immissione presso il recettore R1 stesso, previsto nei periodi di riferimento diurno e notturno.

Vista però la complessità dell'intervento in esame e dei relativi calcoli previsionali il tecnico competente in acustica propone l'effettuazione di un collaudo acustico con misurazioni in orario sia diurno, che notturno ad intervento ultimato, al fine di verificare in modo più attendibile il rispetto dei limiti.

Infine, l'azienda si impegna ad effettuare interventi di mitigazione per tutelare i recettori qualora risultasse comunque necessario a fronte dei risultati ottenuti dalle misure di collaudo di cui sopra.

In merito al recettore individuato come "Ruderi" in planimetria, l'azienda dichiara il proprio impegno ad attuare eventuali interventi di mitigazione, qualora necessari, in caso in futuro tale recettore fosse riadibito ad un uso abitativo e/o commerciale.

C2.1.5 PROTEZIONE DEL SUOLO E DELLE ACQUE SOTTERRANEE

Non risultano bonifiche ad oggi effettuate, né previste.

Ogni unità produttiva come già riportato alla Sezione C2.1.2 è dotata di proprio impianto di depurazione acque di ricircolo che attualmente non sono utilizzati in quanto le acque sono riciclate direttamente nel reparto macinazione impasto. Inoltre, è presente anche un impianto di depurazione a ciclo chiuso per l'impianto di rettifica, che a seguito della modifica sostanziale sarà posto a servizio del nuovo impianto di lappatura in GA2.

A seguito della variazione da ciclo parziale a ciclo completo sono state autorizzate e realizzate:

- n.3 vasche per lo stoccaggio della barbotina, in cemento armato, di volume interno pari a 250 m³ ciascuna. Ogni vasca è dotata di 3 agitatori a pale per mantenere sempre in movimento la barbotina ed evitare, quindi, il deposito delle parti solide presenti all'interno della sospensione acquosa;
- n.3 vasche:
 - una da 150 mc per la raccolta delle acque di lavaggio dei reparti "smalteria" degli stabilimenti GA1 e GA2 e del reparto macinazione / atomizzazione;
 - una vasca da 315 mc dedicata all'accumulo delle acque provenienti dal bacino artificiale e all'eventuale rabbocco con acque dell'acquedotto;
 - una vasca da 150 mc dedicata allo stoccaggio delle sospensioni acquose ritirate da terzi e identificate con il codice CER 08.02.03.

Su tutte le vasche sono presenti e funzionanti sensori continui ad ultrasuoni per monitorare il livello di riempimento delle stesse e lanciare segnali di allarme agli operatori al raggiungimento dei livelli impostati come "di guardia".

Gli impianti di depurazione attualmente non funzionanti sono siti in zona dedicata e coperta, posti su pavimentazione impermeabile; l'unità GA1 è provvista anche di filtropressa (mantenuta in azienda, ma ferma, da utilizzare solo in caso di necessità) e vasca di emergenza di raccolta dell'acqua depurata. Entrambi gli impianti sono a circuito chiuso ed, in caso di funzionamento, utilizzano un meccanismo di chiariflocculazione e sedimentazione secondo principio chimico-fisico. Le differenze tra i due impianti sono nel numero di vasche/silos presenti e nella capacità totale di contenimento. Sono presenti allarmi di livello sulle vasche di raccolta delle acque depurate; in particolare, gli allarmi sono collocati nella vasca esterna dell'acqua depurata e nel silos pre-decantatore, gli stessi sono di tipo sonori ed elettromeccanici in quanto vanno a bloccare le pompe di adduzione. Le caratteristiche degli stessi sono già state descritte alla Sezione C2.1.2.

Lo stoccaggio delle materie prime per smalti è nello stabile GA1. Smalti e fritte sono stoccati in sacchi, in parte all'interno dello stabilimento, in parte nell'adiacente area esterna, impermeabilizzata e dotata di tettoia e comunque, sempre all'interno di big bags. Gli smalti in forma liquida sono stoccati all'interno degli stabilimenti nei reparti smalteria dove sono presenti canaline di raccolta di eventuali sversamenti e sono contenuti in vasche di acciaio coperte. L'atomizzato viene stoccato in silos e tutta l'area è dotata di sistemi di aspirazione.

La calce esausta è stoccata in sacchi e collocata nel reparto macinazione per il successivo riutilizzo in macinazione.

L'olio nuovo e l'olio esausto (CER 130111) sono stoccati in appositi contenitori, con evidenziazione del loro contenuto, in zona deputata, coperta e collocata su grigliatura, al disotto della quale è presente un pozzetto a tenuta.

Lo stoccaggio del gasolio avviene in n. 2 cisterne fuori terra di capacità di 9000 l in GA1 e 2200 l in GA2 site in zona asfaltata, provviste di tettoia ed adeguato bacino di contenimento. L'azienda non scarica acque reflue industriali, ma le riutilizza completamente nel ciclo produttivo.

Le batterie esauste, al fine di contenere l'eventuale fuoriuscita di liquidi, sono stoccate in un contenitore apposito al riparo degli agenti atmosferici.

Inoltre, la ditta provvede settimanalmente e/o al bisogno a pulizie, mediante motoscopa, delle aree di transito poste in prossimità del deposito di materie prime e delle tramogge di carico/scarico.

Sul lato sud est dello stabilimento GA1 è presente una piazzola esterna per il lavaggio tramite idropulitrice dei muletti, su area pavimentata ed impermeabilizzata, chiusa lateralmente completamente su 2 lati. Le operazioni di lavaggio sono discontinue e con una durata molto limitata. La superficie ha una pendenza tale da evitare la fuoriuscita dell'acqua di lavaggio dai due lati non chiusi e garantire il convogliamento della stessa verso il centro, dov'è presente una griglia di raccolta delle acque di lavaggio ed un disoleatore.

Il magazzino argille per lo stoccaggio materie prime è confinato e dotato di pavimentazione impermeabile, all'interno del quale sono presenti zone distinte per gli stoccaggi delle materie prime, dei rifiuti prodotti e quelli ritirati da terzi.

La zona dei mulini di macinazione ad umido è costituita da tubazioni e canalette di raccolta sversamenti.

La modifica sostanziale AIA presentata non comporta nessuna variazione né rispetto a quanto autorizzato, né relativamente a quanto riportato nella documentazione relativa alle sostanze pericolose, inviata in data 28/03/2014, in ottemperanza a quanto previsto dall'art. 29-ter comma 1 lettera m) del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda (*relazione di riferimento*) ed a quanto richiesto dalla Direttiva 2010/75/UE.

Non verranno realizzate ulteriori vasche / serbatoi interrati ed anche le nuove le aree esterne saranno tutte pavimentate e, dove non sarà presente una copertura (tettoia), lo stoccaggio dei materiali prevederà bacini di contenimento e/o chiusure.

C2.1.6 CONSUMI

I dati dei consumi riportati nei successivi capitoli sono quelli riportati nei report annuali dal 2011 al 2016.

Tali dati vanno esaminati in rapporto alla produzione che nel periodo in esame è aumentata, in particolare, è continuata ad aumentare la produzione di gres porcellanato rispetto alla produzione di monocottura, ciò ha comportato una diminuzione di materie prime utilizzate per la monocottura ed un aumento dell'atomizzato acquistato da terzi per la produzione del gres porcellanato. Il numero di giorni lavorati si sono mantenuti su valori costanti.

La produzione di monocottura è cessata definitivamente nel 2016 a favore del gres porcellanato.

Nel 2017 avviene la conversione da ciclo parziale a ciclo completo a seguito dell'entrata a regime del reparto macinazione impasti e dell'atomizzatore, pertanto, i consumi e gli indicatori del 2017 sono differenti da tutti gli anni precedenti e nelle tabelle che seguono non vengono riportati in quanto nel 2017 non si ha una condizione di pieno regime del ciclo completo.

Consumi idrici.

Nella tabella sottostante si riportano i consumi idrici ad uso produttivo registrati dal 2011 al 2016 (dati report annuali).

PARAMETRO	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Prelievo da acquedotto industriale uso produttivo (m³)	10118	9.922	8.669	15.133	17.916	22.928
Acque reflue riutilizzate esternamente (m³)	2725	2.725	2.560	2.719	2770	3685
Umidità contenuta nelle materie prime in ingresso (m³)	6940	6.593	2.153	14.553	8.792	10.292
Acque reflue riciclate internamente (m³)	4192	4.185	3.995	120.266	86.636	120.537

Nel 2011 si ha un aumento dei prelievi dovuto alla messa a regime della nuova linea di rettifica ed ai successivi rabbocchi.

Nel 2014 si conferma un aumento dei consumi di acqua prelevata a uso produttivo in linea con l'aumento di produzione. In tale anno, inoltre, sono stati installati ulteriori contatori per i consumi di acquedotto per uso civile ed è stata migliorata l'elaborazione di alcuni dati.

Dal 2015 al 2016 i consumi ed i ricicli sono in aumento, in linea con l'andamento della produzione.

La creazione del nuovo reparto di macinazione ad umido e di atomizzazione ed il conseguente passaggio da ciclo parziale a ciclo completo della produzione, ha portato ad un incremento notevole dei consumi di acqua all'interno del ciclo produttivo aziendale. In particolare, l'acqua attualmente serve come componente (circa 33%) della barbotina, la quale è poi sottoposta ad essiccamento (6% circa di umidità residua nell'atomizzato) con il reinserimento all'interno dell'ecosistema sotto forma di vapore acqueo della maggior parte dei volumi impiegati. Il fabbisogno idrico del nuovo reparto è circa in 500 m³/giorno. Per tale motivo è stato implementato il più possibile ogni recupero idrico ed utilizzato il bacino idrico quale fonte aggiuntiva al prelievo da acquedotto.

A seguito della modifica sostanziale richiesta l'incremento dei consumi idrici sarà collegato esclusivamente alla fase di preparazione degli smalti, e proprio per questo motivo si ritiene che gli incrementi saranno trascurabili rispetto ai quantitativi attualmente utilizzati.

Consumi energetici

L'impianto consuma energia elettrica (prelevata dalla rete) in tutte le fasi del ciclo produttivo. Inoltre, viene utilizzata energia termica (derivante dalla combustione di gas metano) per le fasi di essiccazione e cottura, oltre che per il riscaldamento dei locali. I consumi vengono misurati mediante contatori volumetrici.

In GA1 sono presenti:

- due scambiatori di calore fumi – acqua a servizio rispettivamente del forno F3 e del forno F4. Il calore recuperato serve per il riscaldamento degli uffici, dell'acqua dei servizi ed anche, in parte, per il riscaldamento dei locali produttivi;
- uno scambiatore di calore fumi – aria a servizio del forno F1 SACMI. Il calore dello scambiatore serve, nei mesi, invernali per il riscaldamento dei locali produttivi, mentre nei mesi estivi è convogliato al punto di emissione E13.

Sempre in GA1 avviene anche il recupero di calore dal raffreddamento indiretto del forno F1 SACMI (E19) agli essiccatoi.

Inoltre, è presente un ulteriore scambiatore di calore fumi-acqua in GA2 adibito sempre al recupero del calore dal forno F5 per il riscaldamento degli uffici e dell'acqua dei servizi.

Relativamente agli scambiatori di calore fumi – acqua di GA1 e GA2 sono presenti sistemi che permettono la dissipazione del calore eccessivo in ambiente.

All'interno degli stabilimenti sono anche presenti sistemi a ventilazione naturale o forzata per il ricambio dell'aria ambientale nelle zone di lavoro.

Dal 2011 è a regime un impianto fotovoltaico per la produzione di energia solare sulle coperture di entrambi gli stabilimenti (9.000 mq), con potenza di 1.049 KWp che permette l'autoproduzione di energia.

I consumi di energia termica dal 2011 al 2016 si sono attestati su valori abbastanza costanti oscillando tra circa 10.800.000 a 12.700.000 S/m³; anche i dati dei consumi energetici sono rimasti pressoché costanti variando da circa 15.000.000 a circa 19.500.000 KWh. Tali valori sono in linea con l'andamento della produttività dal 2011 al 2016.

Nel 2011 è entrato a regime anche l'impianto fotovoltaico sono stati rilevati anche i seguenti dati:

Parametro	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Energia elettrica autoprodotta / totale (KWh/anno)	955.347	906.221	1.042.153	1.013.415	1.066.875	1.193.705
Energia elettrica autoprodotta / consumata per uso interno (KWh/anno)	955.347	906.221	1.042.153	998.406	1.058.236	979.752
Energia Elettrica auto-prodotta / Imnessa in rete	-	-	-	15.009	8.639	213.953

L'introduzione della macinazione a umido e della conseguente essiccazione della barbotina farà aumentare in modo rilevante i consumi di energia termica ed in piccola parte, quelli di energia elettrica. Per permettere una razionalizzazione ed un'ottimizzazione dei consumi l'azienda ha installato un impianto di cogenerazione a turbina a gas, messo in esercizio e collaudato a fine 2016. L'impianto di cogenerazione garantisce 10.636 kWth, pari a 70.484 kg/h, di fumi a 516°C e genera energia elettrica (potenza elettrica ai morsetti dei generatori: 5.046 kWe), la quale viene mediamente auto consumata all'interno dei due stabilimenti. Ciò permette di ridurre drasticamente i prelievi di energia elettrica dalla rete sfruttando l'energia prodotta dal cogeneratore e dall'impianto fotovoltaico già presente.

All'interno del sito sono presenti *impianti termici civili* costituiti da Aeratori per il riscaldamento officine la cui potenza termica nominale complessiva non supera i 3 MW.

Sono, inoltre, presenti diversi *impianti termici ad uso tecnologico* alimentati da gas metano, in particolare:

- bruciatori a servizio degli essiccatoi;
- bruciatori a servizio dei forni;
- bruciatori a servizio dei forni termoretraibili;
- cogeneratore e atomizzatore.

La potenza termica nominale complessiva degli impianti termici tecnologici supera i 3 MW, ma sono tutti collegati a punti di emissione già autorizzati.

Infine, sono presenti n. 4 *gruppi elettrogeni* alimentati a gasolio (2 in GA1 e 2 GA2) la cui potenzialità complessiva non supera 1MW.

A seguito della modifica sostanziale richiesta varieranno sia i consumi termici, che quelli elettrici.

Rispetto ai consumi termici il nuovo impianto è stato progettato con l'intento di massimizzare il recupero di cascami energetici, in particolare di calore. L'aumento del consumo di gas sarà collegato alle seguenti attrezzature:

- a) il forno SACMI di nuova installazione (F6), una volta a regime, porterà un consumo giornaliero di circa 19.224 Sm³, pari a 6.074.784 Sm³ all'anno (considerando 316 g/anno);
- b) il nuovo essiccatoio, una volta a regime, avrà un consumo giornaliero di 5.472 Sm³. L'essiccatoio è stato progettato per riutilizzare una parte del calore del forno ed, in tali condizioni, il consumo cala di circa il 25 % arrivando, quindi, a 4.104 Sm³/giorno, pari a 1.296.864 (ipotizzato su 316 g/anno);
- c) l'essiccatoio pre forno è a totale recupero di calore dal forno e, quindi, con quest'ultimo a regime, il consumo di gas tenderà a zero. In particolari condizioni, quando dal forno non arriva l'aria calda necessaria al funzionamento a totale recupero, il consumo di gas orario potrebbe arrivare a 80 Sm³/h. Tale condizione viene considerata occasionale.

La somma (6.074.784 + 1.296.864) risulta essere pari a 7.371.648 Sm³, che paragonati ai consumi termici del 2016 (12.767.758 Sm³) portano a un aumento di circa il 57%.

Con l'inserimento di macchinari tecnologicamente evoluti rispetto ad alcuni ancora presenti e funzionanti nello stabilimento la ditta prevede l'ottenimento di consumi specifici medi più bassi rispetto a quelli attuali.

Per far fronte alla richiesta di energia elettrica della nuova linea dovrà essere aumentata la potenza elettrica installata di circa 1.500 kW. Utilizzando questo dato e moltiplicandolo per il numero di giorni (in questo caso 316 g/anno per poter fare un confronto con il 2016) e per il numero di ore (cautelativamente consideriamo 24) si ottengono 11.376.000 kWh.

Nel 2016 il consumo è stato di 19.981.418 kWh e, pertanto, l'aumento sarà di circa del 56 %. La turbina di cogenerazione è dimensionata per garantire l'auto produzione dell'energia elettrica necessaria per i due stabilimenti "GA1" e "GA2"; con l'inserimento della nuova linea occorrerà prelevare energia elettrica dalla rete.

La ditta prevede che il consumo specifico medio sarà in linea con quello del 2016, considerando però che la realizzazione di formati più grandi comporterà un aumento della quantità di piastrelle che, per motivi tecnici di posa, sarà sottoposta a rettifica. Il nuovo consumo specifico comprende già il contributo di queste lavorazioni.

Non vi saranno variazioni al contatore e al punto di consegna dell'energia elettrica dalla rete.

Consumo di materie prime

Le principali materie prime che saranno utilizzate al termine della ristrutturazione impiantistica saranno:

- materie prime per impasto (argille e "materiali duri") ed atomizzato alle quali non viene generalmente associata alcuna frase di rischio;
- materie prime per smalti e paste serigrafiche, inchiostri a servizio delle decoratrici inkjet, prodotti chimici suddivisi in categorie a seconda delle frasi di rischio riportate sulle rispettive schede di sicurezza;
- reagenti per la depurazione degli effluenti gassosi (calce per il trattamento dei fumi dei forni), prodotti chimici suddivisi in categorie a seconda delle frasi di rischio riportate nelle rispettive schede di sicurezza;
- reagenti per la depurazione dell'aria e delle acque reflue (ad es. calce per il trattamento dei fumi dei forni, flocculanti, ecc), prodotti chimici suddivisi in categorie secondo le frasi di rischio riportate sulle rispettive schede di sicurezza;

Si aggiungono anche i rifiuti ritirati da terzi per essere riutilizzati all'interno del ciclo produttivo (scarto cotto, scarti di mescole crude, sospensioni acquose e fanghi palabili), già dettagliati nelle sezioni precedenti.

Tutte le materie prime utilizzate nell'impianto sono controllate per quanto riguarda la sicurezza e le schede di sicurezza dei prodotti chimici pericolosi sono archiviate in stabilimento.

Dal 2011 al 2015 sono calati drasticamente i quantitativi della materie prime per la preparazione dell'impasto, mentre è aumentato notevolmente l'atomizzato acquistato da terzi, analogamente all'andamento della produzione che negli anni è passata da monocottura, a prevalenza gres porcellanato. Nel 2016 a seguito della produzione del solo gres porcellanato non vi sono consumi associati alle materie prime per impasto, ma solo atomizzato acquistato da terzi.

I consumi delle altre materie prime (smalti, additivi e reagenti per impianti di depurazione aria e acqua) si sono mantenuti su valori abbastanza costanti negli anni presi a riferimento. Nel 2016 è calato drasticamente il consumo di reagenti a seguito della dismissione della depurazione dei reflui industriali.

Nel corso del 2017 i dati suddetti sono variati sostanzialmente a seguito del passaggio da ciclo parziale e ciclo completo con l'aggiunta del reparto di macinazione/atomizzazione.

A seguito della modifica sostanziale è previsto per il nuovo forno un incremento massimo del consumo di atomizzato pari a 250 t/giorno; se si amplia l'analisi a tutto lo stabilimento, considerando, quindi, una capacità massima di 822 t/giorno, si ottiene un fabbisogno di atomizzato pari a 967 t/giorno. L'atomizzatore presente nello stabilimento ha una capacità produttiva massima di 49,9 t/h pari a 1.197 t/giorno, quindi, sarà in grado di soddisfare le richieste complessive dei 5 forni. La produzione reale di piastrelle sarà inferiore a quella massima teorica, pertanto, risulta verosimile ipotizzare che, come già accade, una parte dell'atomizzato prodotto sarà ceduto a ditte terze.

L'incremento del consumo di materie prime per smalti è stimato partendo dai dati indicati nel report AIA (riferiti all'anno 2016) e riproporzionati alle capacità produttive teoriche e reali nel nuovo forno, si ipotizza un aumento di circa 1.500 t/anno. Se consideriamo una produzione

reale del nuovo forno pari all'85% di quella teorica otteniamo che l'aumento delle materie prime per smalti si riduce a circa 1.250 t/anno.

C2.1.7 SICUREZZA E PREVENZIONE DEGLI INCIDENTI

Gold Art Ceramica S.p.A. ha redatto un "*Piano di Emergenza*" (a gennaio 2017) in cui sono dettagliate le istruzioni di emergenza e di intervento da applicare in caso di:

- primo soccorso
- incendio/esplosione
- allagamento
- sversamenti
- anomalie nei sistemi di abbattimento delle emissioni in atmosfera
- anomalie nei sistemi di abbattimento degli scarichi idrici
- terremoto
- tromba d'aria e/o nubifragio

Le **variazioni proposte in sede di modifica sostanziale** non comportano l'introduzione di diversi e/o ulteriori rischi di incidenti rispetto a quanto già in essere in Azienda e tenuto in considerazione dalle procedure di intervento già definite.

C2.1.8 CONFRONTO CON LE MIGLIORI TECNICHE DISPONIBILI

Il riferimento ufficiale per l'individuazione delle Migliori Tecniche Disponibili (di seguito MTD) e/o BAT per il settore ceramico è costituito dal BRef (Best Available Techniques Reference Document) di agosto 2007, formalmente adottato dalla Commissione Europea; è inoltre disponibile il riferimento costituito dal DM 29/01/2007 "Emanazione di linee guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili in materia di raffinerie, fabbricazione vetro e prodotti ceramici, gestione dei rifiuti, allevamenti, macelli e trattamento di carcasse per le attività elencate nell'allegato I del decreto legislativo 4 agosto 1999, n. 372". Non sono ancora disponibili conclusioni sulle BAT, ai sensi della Direttiva 2010/75/CE, per il settore produttivo in questione.

Il gestore di Gold Art ceramica S.p.A. ha provveduto a confrontarsi sia con quanto indicato nel Bref, che con quanto previsto nelle MTD del D.M. suddetto.

Di seguito è riportato il confronto con il Bref nella situazione futura.

Punto	BAT	Situazione dell'azienda
5.1.1	Sistema di gestione ambientale	L'azienda non è in possesso di un sistema di gestione ambientale ma si attiene alle disposizioni e alle prescrizioni contenute nel piano di monitoraggio dell'AIA, registrando e gestendo i dati richiesti dal piano stesso.
5.1.2	Consumi di energia	I. Il nuovo forno (Forno 6) e tutte le relative linee sono stati progettati seguendo alti standard di riduzione e recupero dei consumi energetici. Parte del calore proveniente dai raffreddamenti del nuovo forno sarà convogliato all'essiccatoio pre forno e al nuovo essiccatoio. Inoltre, un'altra sezione delle emissioni in uscita dai raffreddamenti, verrà utilizzata come aria comburente del forno. II. Sono presenti in azienda sistemi (scambiatori di calore) per il recupero a uso civile (riscaldamento e acqua calda) del calore dei forni. III. L'azienda utilizza nei cicli di produzione di piastrelle solo metano. IV. L'azienda presta attenzione allo sviluppo di nuovi prodotti e alla ricerca di soluzioni finalizzate anche all'ottimizzazione dei consumi energetici per la loro realizzazione. v. L'azienda si è dotata di un cogeneratore che permette l'autoproduzione dell'energia elettrica necessaria per i 2 stabilimenti nella configurazione impiantistica attuale e che fornisce calore all'atomizzatore. Inoltre, è già presente un impianto fotovoltaico.
5.1.3.1	Emissioni di polveri diffuse	a) L'azienda ha adottato sistemi per la captazione e il convogliamento delle polveri generate nelle fasi produttive e accorgimenti gestionali come l'utilizzo di sistemi di contenimento e delimitazione delle zone dove si sviluppano polveri, comprese quelle di nuova realizzazione b) L'azienda applica sistemi per la riduzione delle polveri generate dalle

Punto	BAT	Situazione dell'azienda
		operazioni di movimentazione delle materie prime o dei prodotti finiti come la regolazione della velocità di transito dei mezzi, l'esecuzione periodica di pulizie e dove possibile l'applicazione di sistemi di aspirazione (come ad esempio nelle tramogge di carico delle argille e dei materiali duri)
5.1.3.2	Emissioni di polveri da operazioni diverse dalla atomizzazione, dalla essiccazione e dalla cottura	Come riportato nel quadro riassuntivo delle emissioni l'azienda ha installato sulla totalità delle emissioni collegate a questi tipi di operazioni filtri a tessuto ottenendo valori di concentrazione di polveri mediamente inferiori a 10 mg/m ³ . Ciò varrà anche per gli impianti nuovi.
5.1.3.3	Emissioni di polveri da operazioni di essiccazione	L'azienda svolge la manutenzione e la pulizia giornaliera degli essiccatoi per limitare la propagazione di polveri. Anche l'atomizzatore e le emissioni legate al reparto macinazione impasti saranno soggette manutenzione e pulizia periodica. In ditta sono presenti 3 sistemi per la pulizia pneumatica dei locali e che permettono la raccolta, lo stoccaggio e l'utilizzo in produzione delle polveri di materiale crudo presenti nei reparti
5.1.3.4	Emissioni di polveri da operazioni di cottura	L'azienda rispetta limiti di emissione di polveri provenienti dalla cottura inferiori a 20 mg/m ³
5.1.4.1	Tecniche primarie per la riduzione delle emissioni di composti gassosi	a) I. L'azienda presta attenzione nella scelta delle materie prime e degli additivi per minimizzare gli effetti negativi sulla salute e sull'ambiente; II. L'azienda monitora e ottimizza la curva di riscaldamento e cottura delle piastrelle. b) L'azienda rispetta limiti di emissione di NOx provenienti dalla cottura inferiori a 250 mg/m ³ c) I valori di NOx autorizzati e riferiti al cogeneratore sono ampiamente inferiori a 500 mg/m ³
5.1.4.2	Tecniche secondarie per la riduzione delle emissioni di composti gassosi	I punti di emissione dei forni sono dotati di filtri a maniche e così sarà per il nuovo forno. L'azienda rispetta limiti di HF provenienti dalla cottura inferiori a 10 mg/m ³ Il rispetto dei limiti per HCl può essere ritenuto automaticamente soddisfatto con il rispetto del limite per HF a seguito delle affinità chimiche tra i due composti. I limiti in merito agli SOx vengono ritenuti automaticamente soddisfatti con l'utilizzo di metano come gas combustibile
5.1.5	Acque reflue	a) L'azienda applica accorgimenti per l'ottimizzazione dei consumi di acqua come la presenza di sensori per l'interruzione del flusso o contatori per la verifica dei consumi e di eventuali rotture nella rete di approvvigionamento c) L'azienda non scarica acque reflue industriali, queste vengono tutte riutilizzate nel ciclo produttivo o conferite a soggetti esterni per il loro recupero.
5.1.6	Fanghi	I fanghi vengono riutilizzati internamente o da ditte esterne
5.1.7	Rifiuti	L'azienda riutilizzerà internamente gli scarti crudi (smaltati o non), gli scarti cotti, le proprie sospensioni acquose non depurate e fanghi che arriveranno dalla lappatura ad umido. Inoltre, la ditta ritira anche sospensioni acquose e fanghi ceramici da terzi. Infine, si sta cercando di recuperare anche le polveri provenienti dalla rettifica a secco. La restante parte è conferita a ditte esterne per il recupero.
5.1.8	Rumore	L'azienda ha provveduto a ridurre la rumorosità agendo sulla riduzione delle vibrazioni generate dai ventilatori, isolando acusticamente le sorgenti più rumorose e operando un costante controllo dello stato di logorio e manutenzione delle sorgenti. I nuovi impianti previsti saranno dotati di opportuni sistemi d'insonorizzazione e si provvederà ad effettuare il collaudo acustico al termine dei lavori di ristrutturazione.
5.2.5.1 a)	Emissioni di polvere da atomizzatori	Il nuovo atomizzatore è dotato di cicloni pre-abbattitori e di un filtro a maniche che garantiranno il rispetto del valore limite.
5.2.5.1 b)	Emissioni di polvere da smaltatura	L'azienda per le nuove smalterie rispetterà il limite di emissione di polveri provenienti dalla smaltatura pari a 10 mg/m ³
5.2.5.2	Emissioni di polvere dalla cottura	L'azienda per il nuovo forno rispetterà il limite di emissione di polveri provenienti dalla cottura pari a 5 mg/m ³
5.2.5.3	Emissioni di HF dalla cottura	L'azienda per il nuovo forno rispetterà il limite di emissione di HF provenienti dalla cottura pari a 5 mg/m ³

Punto	BAT	Situazione dell'azienda
5.2.5.4	Riutilizzo acque reflue industriali	L'azienda applica un tasso di recupero (interno o esterno) delle proprie acque reflue industriali pari al 100%
5.2.5.5	Riutilizzo fanghi	L'azienda non avrà più fanghi in quanto le acque non vengono più depurate. Gli unici fanghi che si genereranno saranno quelli della nuova lappatura ad umido che, successivamente, saranno riutilizzati all'interno del ciclo produttivo (macinazione ad umido e successiva atomizzazione)

Di seguito sono riportati i dati riportati dal gestore (GOLD ART S.p.A.) relativi agli indicatori individuati dalle MTD dal 2011 al 2016 (report annuali), in merito al posizionamento dell'installazione in oggetto rispetto alle prestazioni associate alle MTD. I dati relativi al 2017 non sono riportati in quanto facenti riferimento ad un ciclo completo a seguito dell'aggiunta del reparto macinazione impasti e atomizzatore e, pertanto, non raffrontabili ai dati degli anni passati. Infine, sono analizzate le eventuali variazioni degli indici a seguito della modifica sostanziale richiesta.

Parametro	Riferimento MTD IPPC	Gold Art Ceramica S.p.A.						ADEGUAMENTO
		2011	2012	2013	2014	2015	2016	
Fattore di riutilizzo dei rifiuti/residui (%)	> 50 %, interno o esterno	100	100	100	100	100	100	adeguato
Incidenza del materiale di riciclo sulla composizione dell'impasto (%) (*)	da circa 0 % (prodotti non smaltati di colore bianco/chiaro) a circa 3 % (per prodotti smaltati)	33,2	33,1	33,5	11,6	9	0	---
Fattore di riciclo delle acque reflue (%)	> 50 %, interno o esterno	100	100	100	100	100	100	adeguato
Rapporto consumo/fabbisogno (%)	----	47,61	47,9	58,51	10	15,8	15	---
Consumo idrico specifico (%)	----	1,2 m³/1000 m²	1,2 m³/1000 m²	1,19 m³/1000 m²	1,9 m³/1000 m²	2,5 m³/1000 m²	2,8 m³/1000 m²	---
		0,1 m³/t	0,1 m³/t	0,07 m³/t	0,1 m³/t	0,1 m³/t	0,1 m³/t	
Consumo specifico totale medio di energia (termica + elettrica), in GJ/t di prodotto versato a magazzino	4 GJ/t (grès porcellanato, ciclo parziale) 6 GJ/t (monocottura ciclo completo)	3,34	3,34	3,26	3,53	3,54	3,19	adeguato

(*) solo per preparazione impasto monocottura

Fattori di emissione	Riferimento MTD IPPC	Gold Art Ceramica S.p.A.						ADEGUAMENTO
		2011	2012	2013	2014	2015	2016	
materiale particellare (g/m²)	7,5 g/m²	0,62	0,95	1,52	0,67	0,41	0,55	adeguato
composti del fluoro (g/m²)	0,6 g/m²	0,14	0,15	0,12	0,13	0,13	0,05	adeguato
composti del piombo (g/m²)	0,05 g/m²	0,0009	0,0006	0,001	0,0003	0,003	0,01	adeguato

I dati riportati in tabella sono in linea con le MTD di settore e il loro andamento rispecchia quanto già riportato nelle sezioni precedenti. Si riporta di seguito una breve trattazione degli stessi.

Il Fattore di riutilizzo (interno /esterno) dei rifiuti/residui è sempre pari al 100 %. A seguito della modifica sostanziale per tale fattore non ci si aspetta nessuna variazione. L'avvio dell'atomizzatore ha permesso un maggiore riutilizzo interno dei propri residui.

L'indicatore Incidenza del materiale di riciclo sulla composizione dell'impasto nel corso degli anni si è mantenuto costante intorno al 33% sino al 2013, nel 2014 tale valore è calato in quanto la produzione di monocottura è stata ridotta a favore della produzione di piastrelle in gres porcellanato, sino ad arrivare a zero nel 2016 a seguito della cessazione di produzione di

monocottura ed acquisto di atomizzato da terzi per la produzione di gres porcellanato (prima della conversione del ciclo da parziale a completo).

A seguito della modifica sostanziale per tale fattore non sono attese modifiche rispetto alle previsioni riportate nella III domanda di modifica non sostanziale, perché si riferisce alla preparazione dell'impasto e le modifiche richieste non riguardano tale fase.

Il fattore di riciclo delle acque reflue (interno e/o esterno) è sempre stato pari al 100%. A seguito della modifica sostanziale per tale fattore non sono attese modifiche. L'avvio dell'atomizzatore ha permesso un maggiore riutilizzo interno delle proprie acque reflue che non vengono nemmeno più depurate, ma usate tal quali. Ciò permette anche un risparmio di energia e di materie prime.

Il rapporto consumo – fabbisogno è aumentato nel 2013 si è mantenuto sempre su valori superiori al 50% indicando una buona percentuale di recupero delle acque reflue nel ciclo produttivo. Nel 2014 tale indice è variato sia a seguito di ulteriore installazione di contatori, che ha permesso una verifica dei dati più puntuali, sia a seguito dell'andamento della produzione già rimarcato nei precedenti capitoli. Inoltre, in tale anno è aumentato notevolmente il quantitativo di acque contenute nelle materie prime e di acque reflue riciclate internamente. Nel 2015 e 2016 l'indicatore si è mantenuto su valori costanti.

Sono state attuate misure per il recupero di acque interne o esterne che permetteranno l'ottenimento di valori per tale indice in linea o addirittura migliori rispetto a quelli medi del mondo ceramico. L'indicatore, infatti, negli anni è calato, in quanto, a fronte di un aumento dei consumi, l'aumento del fabbisogno idrico è stato attuato mediante un aumento delle acque riciclate.

Per tale fattore non ci si aspettano variazioni significative. La ditta anche per la nuova linea continuerà a riutilizzare le acque usate per il lavaggio delle smalterie all'interno della macinazione a umido ed a ritirare sospensioni acquose da ditte terze per minimizzare i prelievi di acqua.

Il consumo idrico specifico dal 2011 e il 2014 si è mantenuto pressoché costante; nel 2015 e 2016 l'indice espresso in mc/1000 mq è aumentato in analogia con l'aumento dei consumi idrici. Con l'entrata in funzione del reparto macinazione impasti e dell'atomizzatore i valori 2017 associati a tale indice sono differenti rispetto agli anni passati, ma in linea con quanto previsto per una produzione a ciclo completo.

A seguito della ristrutturazione impiantistica richiesta, ricalcolando l'indice basandosi sui valori 2016, sommando il contributo stimato della nuova linea, considerando la massima capacità produttiva richiesta (822 t/gg) e un numero di gg lavorati pari a 316, si ottiene un valore previsionale per il consumo idrico specifico pari a 15,88 m³/1000 m² e 0,75 m³/t.

Tale stima è stata effettuata in modo cautelativo ipotizzando che l'intero fabbisogno della macinazione sia coperto con l'acquedotto, quindi, senza considerare il recupero delle proprie acque reflue industriali, le acque ritirate da soggetti terze le acque dal bacino. Nonostante questo, si sono ottenuti valori in linea con i dati medi indicati dalle Linee guida nazionali di cui al D.M. 29/01/2007 (consumo idrico medio di 14-30 m³/1.000 m²). Inoltre, essendo il contributo di acqua necessario alla preparazione dell'impasto quello più rilevante, è verosimile aspettarsi un abbassamento del consumo idrico specifico rispetto alla situazione attuale (con atomizzatore) perché in proporzione aumenterà molto di più la produzione rispetto al fabbisogno idrico.

I fattori di emissione per gli inquinanti alle emissioni in atmosfera si attestano su valori costanti nel tempo. Anche a seguito della ristrutturazione impiantistica è atteso il rispetto delle BAT di settore.

L'indicatore Consumo specifico totale di energia dal 2011 al 2014 si attesta su valori costanti per la produzione a ciclo parziale.

Nel 2014 è stato ricalcolato l'indice tenendo in considerazione anche i dati associati alla produzione di energia elettrica derivante dall'impianto fotovoltaico, pertanto, il valore corretto dell'indicatore è pari a 3,55 GJ/t. Nel 2014 l'indicatore è aumentato rispetto al 2013 di circa

il 7,3 %. Tale aumento è dovuto al maggiore quantitativo di energia necessario per la produzione di formati maggiori. Nel 2015 e 2016 si riscontrano valori dell'indicatore in linea con quelli del 2014. Con l'entrata in funzione del reparto macinazione impasti e dell'atomizzatore i valori 2017 associati a tale indice sono differenti rispetto agli anni passati, ma in linea con quanto previsto per una produzione a ciclo completo.

A seguito della ristrutturazione impiantistica richiesta è stato ricalcolato l'indice basandosi sui valori 2016, sommando il contributo stimato della nuova linea, considerando la massima capacità produttiva richiesta (822 t/gg) e un numero di gg lavorati pari a 316.

Inoltre, si è tenuto conto del fatto che il cogeneratore è stato dimensionato per garantire, insieme all'impianto fotovoltaico, l'auto sufficienza elettrica nella configurazione attuale.

Con l'inserimento del nuovo forno, delle relative linee e delle nuove rettifiche sarà probabilmente necessario prelevare energia elettrica dalla rete e, pertanto, nel calcolo dell'indice complessivo è stato aggiunto anche l'incremento di energia elettrica prelevato dalla rete.

Il valore previsionale ottenuto per consumo specifico totale medio di energia in è risultato pari a 4,86 GJ/t, quindi, ampiamente in linea con i valori indicati dalle Linee guida nazionali di cui al D.M. 29/01/2007 (6,5 GJ/t ciclo completo gres porcellanato).

Infine, si riporta il confronto con quanto richiesto nel Bref "Energy efficiency" di febbraio 2009, formalmente adottato dalla Commissione Europea effettuato da Gold Art Ceramica S.P.A. a marzo 2017 in adempimento alla prescrizione D2.2.8 della Det. n. 1235 del 29/04/2016 ed integrato nella domanda di modifica sostanziale AIA 2018. In particolare, di seguito è riportato il confronto rispetto ai punti riportati nel Capitolo 4, attinenti all'attività in esame.

4.2 BAT relative a monitoraggio e manutenzione			
Ambito	BAT	Situazione dell'azienda	Adeguamenti
Monitoraggio e mantenimento	Per sistemi esistenti, ottimizzare l'efficienza energetica del sistema attraverso operazioni di gestione, incluso regolare monitoraggio e mantenimento. (BAT 14,15 e 16).	Applicata registri giornalieri cartacei, successivamente poi archiviati elettronicamente, per consumi e manutenzioni effettuate su impianti acqua, metano ed energia elettrica	Nessuno
Monitoraggio e mantenimento	BAT 14 (paragrafo 4.2.7) - dare conoscenza delle procedure - Individuare i parametri di monitoraggio - Registrare i parametri di monitoraggio	Applicata - formazione solo informale, a voce - compilazione di registri, reparto per reparto, per opere di manutenzione necessarie per impianti acqua - compilazione di registri per opere di manutenzione necessarie per impianti metano e elettricità	Nessuno
Monitoraggio e mantenimento	BAT 15 (paragrafo 4.2.8) - definire le responsabilità della manutenzione; - definire un programma strutturato di manutenzione; - predisporre adeguate registrazioni; - identificare situazioni d'emergenza al di fuori della manutenzione programmata - individuare le carenze e programmarne la revisione.	Applicata - responsabili manutenzione: officina interna e capi reparto - definizione di interventi mirati e programmati con regolarità - registro manutenzioni regolarmente aggiornato - attuazione di interventi immediati all'occorrenza di urgenze	Nessuno
Monitoraggio e mantenimento	BAT 16 (paragrafo 4.2.9) Definire e mantenere procedure documentate per monitorare e misurare le caratteristiche principali delle attività e operazioni che hanno un impatto significativo sull'efficienza energetica.	Applicata in parte vengono segnalati solo i problemi principali e più urgenti; non si registrano gli interventi più ordinari, riportandoli solo riassunti giornalieri	Nessuno

4.3.1 Combustione (combustibili gassosi) (BAT 17)			
Ambito	BAT	Situazione dell'azienda	Adegamenti
Cogenerazione	Vedere paragrafo 3.4	Applicata L'azienda si è dotata di un cogeneratore.	Nessuno
Eccesso d'aria	Ridurre il flusso di gas emessi dalla combustione riducendo gli eccessi d'aria (paragrafo 3.1.3)	Applicata raccolta di dati sul rapporto stechiometrico e regolazione settimanalmente del rapporto gas/aria sui bruciatori forni	Nessuno
Abbassamento della temperatura dei gas di scarico	Dimensionamento per le performance massime, maggiorato di un coefficiente di sicurezza per i sovraccarichi	Non applicabile	-
	Aumentare lo scambio di calore di processo aumentando il coefficiente di scambio oppure aumentando la superficie di scambio.	Applicata Presenza di scambiatori di calore fumi/acqua e fumi/aria per il riscaldamento delle acque dei servizi, uffici e spogliatoi per la diminuzione della temperatura dei gas in uscita	A seguito della ristrutturazione impiantistica saranno attuati gli adeguamenti specificati al capitolo C2.1.6 "Consumi energetici"
	Recuperare il calore dai gas esausti attraverso un ulteriore processo (per es produzione di vapore)	Applicata recupero di calore dal forno F1 SCMI all'interno di n. 4 essiccatoi presenti (deviazione dei 16000 mc di aria calda con circa 4000 mc aria riscaldata per ogni macchina. Parte del calore proveniente dai raffreddamenti del nuovo forno sarà convogliato all'essiccatoio pre forno e al nuovo essiccatoio. Inoltre, un'altra sezione delle emissioni in uscita dai raffreddamenti verrà utilizzata come aria comburente del forno.	A seguito della modifica impiantistica saranno attuati gli adeguamenti specificati al capitolo C2.1.6 "Consumi energetici"
	Mantenere pulite le superfici di scambio termico dai residui di combustione	Applicata - Sistema di pulizia automatica sugli scambiatori - ulteriore pulizia manuale ad ogni fermo invernale ed estivo - interventi al bisogno	Nessuno
Preriscaldamento del gas di combustione o dell'aria	Installare sistemi di preriscaldamento di aria o acqua o combustibile che utilizzino il calore dei fumi esausti	Applicata (scambiatori di calore, recuperi di calore)	Nessuno
Bruciatori rigenerativi	Si veda 3.1.2	Non applicabile per assenza di macchinario	-
Regolazione e controllo dei bruciatori	Sistemi automatizzati di regolazione dei bruciatori possono essere installati per controllare il flusso d'aria e di combustibile, il tenore di ossigeno, ecc	Applicata - presenza di sistemi automatici per regolazione bruciatori - applicazione ulteriore di procedure di controlli settimanali in base al rapporto stechiometrico	Nessuno
Scelta del combustibile	La scelta di combustibili non fossili può essere maggiormente sostenibile	Applicata Utilizzo di gas metano	Nessuno
Combustibile ossigeno	Uso dell'ossigeno come combustibile in alternativa all'aria	Non applicabile in quanto utilizzo di gas metano	-
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.	Applicata coibentazione dei tubi, con manutenzione e controllo regolare	Nessuno

4.3.1 Combustione (combustibili gassosi) (BAT 17)			
Ambito	BAT	Situazione dell'azienda	Adeguamenti
Riduzione delle perdite di calore dalle porte di accesso alla camere	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.	Applicata - perdite di calore ridotte al minimo grazie ad accessi composti da fessure d'ingresso ed uscita - indicazione di chiusura costante dei portelli d'ispezione forni a meno di interventi di manutenzione	Nessuno

4.3.2 Sistemi a vapore (BAT 18)
Non sono installati sistemi a vapore in Azienda.

4.3.3 Scambiatori di calore e pompe di calore (BAT 19)			
Ambito	BAT	Situazione dell'azienda	Adeguamenti
Scambiatori di calore	Monitorare periodicamente l'efficienza.	Applicata - controllo settimanale del sistema di pulizia - pulizia ovvero manutenzione programmata nei fermi aziendali	Nessuno
Pompe di calore	Prevenire e rimuovere i residui di sporco depositati su superfici o tubazioni.	Non applicabile per assenza di sistema	-

4.3.4 Cogenerazione (BAT 20)			
BAT		Situazione dell'azienda	Adeguamenti
Valutare la possibilità di installazione di impianti di cogenerazione, tenendo conto dei seguenti aspetti: - sostenibilità del rapporto tra costo del combustibile/calore e costo dell'elettricità; - 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; - disponibilità di approvvigionamento di calore da altre fonti che garantiscano medesime condizioni di efficienza energetica.		Applicata L'azienda si è dotata di un cogeneratore che permette l'autoproduzione dell'energia elettrica necessaria per i 2 stabilimenti e che fornisce calore all'atomizzatore.	Nessuno

4.3.5 Fornitura di potenza elettrica (BAT 21, 22, 23)			
Ambito	BAT	Situazione dell'azienda	Adeguamenti
Aumento del fattore di potenza (energia attiva/reactiva) compatibilmente con le esigenze del fornitore di elettricità	Installazione di condensatori nei circuiti a corrente alternata al fine di diminuire la potenza reattiva.	Applicata	Nessuno
	Minimizzare le condizioni di minimo carico dei motori elettrici	Applicata, quando il ciclo produttivo lo consente	Nessuno
	Evitare di modificare oltre il rapporto di voltaggio	Applicata	Nessuno
	Quando si sostituiscono motori elettrici, utilizzare motori ad efficienza energetica	Applicata	Nessuno
Filtri	Applicazione di filtri per l'eliminazione delle armoniche aggiuntive prodotte da alcuni dispositivi.	Applicata, all'installazione degli inverter	Nessuno
Ottimizzare l'efficienza della	Assicurarsi che i cavi siano dimensionati per la potenza elettrica richiesta	Applicata: responsabilità a carico del reparto elettricisti	Nessuno

4.3.5 Fornitura di potenza elettrica (BAT 21, 22, 23)			
Ambito	BAT	Situazione dell'azienda	Adeguamenti
fornitura di potenza elettrica	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%.	Applicata: con stima di carico oltre il 50% Si è proceduto all'ottimizzazione dei carichi dei trasformatori e all'ottimizzazione della sezione dei cavi.	Nessuno
	Collocare i dispositivi con richieste di corrente elevata vicino alle sorgenti di potenza (per es. trasformatori)	Applicata, applicato nell'impianto già esistente a seguito di dovute stime. Si applicherà su successivi interventi di modifica	Nessuno

4.3.6 Motori elettrici (BAT 24)			
La BAT si compone di tre step: 1. ottimizzare il sistema in cui il motore/i è inserito (per es. sistema di raffreddamento); 2. ottimizzare il motore/i all'interno del sistema, tenendo conto del nuovo carico che si è venuto a determinare a seguito dello step 1, sulla base delle indicazioni di tabella; 3. una volta ottimizzati i sistemi che utilizzano energia, ottimizzare i rimanenti motori secondo i criteri di tabella. Dare priorità ai motori che lavorano 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.			
Ambito	BAT	Situazione dell'azienda	Adeguamenti
Motori	Utilizzare motori ad efficienza energetica	Applicata	Nessuno
	Dimensionare adeguatamente i motori	Applicata	Nessuno
	Installare inverter	Applicata	Nessuno
Trasmissioni e ingranaggi	Installare trasmissioni e riduttori ad alta efficienza	Applicata	Nessuno
	Prediligere la connessione diretta senza trasmissioni	Applicata ove risulta possibile (es. reparto smalteria)	Nessuno
	Prediligere cinghie sincrone al posto di cinghie a v.	Applicata ove risulta possibile (es. traino rulli dei forni)	Nessuno
	Prediligere ingranaggi elicoidali al posto di ingranaggi a vite senza fine	Non applicata	Da applicarsi per i nuovi ingranaggi in acquisto, in sostituzione dei vecchi
Riparazione e manutenzione	Riparare i motori secondo procedure che ne garantiscano la medesima efficienza energetica oppure prevedere la sostituzione con motori ad efficienza energetica.	Applicata - sostituzione immediata dei motori a minor potenzialità - riparazione esterna per motori a potenzialità medio/alta In fase di rottura / sostituzione dei motori viene valutato l'uso previsto e quindi l'opportunità di installare motori più efficienti.	Nessuno I nuovi impianti saranno dotati di motori tecnologicamente evoluti
	Evitare le sostituzioni degli avvolgimenti o utilizzare aziende di manutenzione certificate	Applicata - sostituzione immediata dei motori a minor potenzialità - riavvolgimento per motori a potenzialità medio/alta	Nessuno
	Verificare il mantenimento dei parametri di potenza dell'impianto	Applicata predisposizione di controlli periodici (manutenzione annuale della cabina elettrica, degli interruttori di sezionamento linee ecc...)	Nessuno
	Prevedere manutenzione periodica, ingrassaggio e calibrazione dei dispositivi	Applicata come sopra	Nessuno

4.3.7 Aria compressa (BAT 25)			
Ambito	BAT	Situazione dell'azienda	Adeguamenti
Progettazione, installazione e ristrutturazione	Progettazione integrata del sistema, incluso sistemi a pressioni multiple	Non applicata	Nessuno
	Utilizzo di compressori di nuova concezione	Applicata Alcuni dei compressori attualmente presenti sono dotati di inverter. Per gli impianti di nuova realizzazione verrà installata una nuova sala compressori caratterizzata dalla presenza di macchine inverterizzate	Nessuno
	Migliorare il raffreddamento, deumidificazione e filtraggio	Applicata in fasi d'essiccazione aria	Nessuno
	Ridurre perdite di pressione da attriti (per esempio aumentando il diametro dei condotti)	Applicata nelle ristrutturazioni impianti già esistenti e nella progettazione di quelli nuovi	Nessuno
	Implementazione di sistemi di controllo (motori ad elevata efficienza, controlli di velocità sui motori)	Non applicabile per mancanza di motori ad aria	-
	Recuperare il calore perso per funzioni alternative	il calore dei compressori è utilizzato per riscaldare ambienti tecnici	Nessuno
Uso e manutenzione	Ridurre le perdite d'aria	Applicata: manutenzione sistematica di tubi, elettrovalvole e cilindri	Nessuno
	Sostituire i filtri con maggiore frequenza	Applicata: manutenzione a richiesta	Nessuno
	Ottimizzare la pressione di lavoro	Applicata in parte: su richiesta delle singole applicazioni	Nessuno

4.3.8 Sistemi di pompaggio (BAT 26)			
Ambito	BAT	Situazione dell'azienda	Adeguamenti
Progettazione	Evitare l'acquisto di pompe sovradimensionate. Per quelle esistenti valutare i costi/benefici di una eventuale sostituzione	Non applicata	Interventi previsti in futuro, alla sostituzione dei sistemi attuali
	Selezionare correttamente l'accoppiamento tra motore e pompa	Applicata: utilizzo di pompe sommerse	Nessuno
	Progettare adeguatamente il sistema di distribuzione	Applicata: utilizzo di autoclavi in azienda sono presenti sistemi per il pompaggio di liquidi. Tali sistemi sono dotati di sensori che ne permettono il funzionamento solo "a richiesta";	Nessuno
Controllo e mantenimento	Prevedere adeguati sistemi di controllo e regolazione	Applicata: manutenzione regolare del controllo della portata	Nessuno
	Disconnettere eventuali pompe inutilizzate	Non applicabile in quanto non esistono pompe inutilizzate	-
	Valutare l'utilizzo di inverter (non applicabile per flussi costanti)	Applicata in parte: inverter necessari solo sui sistemi delle presse	Nessuno
	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.	Applicata: unicamente sui sistemi delle presse	Nessuno
	Pianificare regolare manutenzione	Applicata	Nessuno
Sistema di distribuzione	Minimizzare il numero di valvole e discontinuità nelle tubazioni, compatibilmente con le esigenze di operatività e manutenzione	Applicata	Nessuno

	Evitare il più possibile l'utilizzo di curve (specialmente se strette)	Applicata: minor presenza possibile di curve, già nei disegni di progetto	Nessuno
	Assicurarsi che il diametro delle tubazioni non sia troppo piccolo	Applicata già in fase di progetto	Nessuno

4.3.9 Sistemi di ventilazione, riscaldamento e aria condizionata (BAT 27)

Sono sistemi composti da differenti componenti ,per alcuni dei quali le BAT sono state indicate nei paragrafi precedenti:

- per il riscaldamento BAT 18 e 19;
- per il pompaggio fluidi BAT 26;
- per scambiatori e pompe di calore BAT 19;
- per ventilazione e riscaldamento/raffreddamento degli ambienti BAT 27 (tabella seguente).

Ambito	BAT	Situazione dell'azienda	Adeguamenti
Progettazione e controllo	Progettazione integrata dei sistemi di ventilazione con identificazione delle aree da assoggettare a ventilazione generale, specifica o di processo.	Applicata - presenza di aree lavorativa riscaldate - rispetto della ventilazione naturale - presenza di termoconvettori, piastre radianti a gas - riutilizzo sia in GA1 che in GA2 di parte del calore per il riscaldamento degli uffici e di alcuni locali produttivi	Nessuno
	Ottimizzare numero, forma e dimensione delle bocchette d'aerazione.	Non applicata sull'unica presente	Da predisporre in fase di futura progettazione
	Gestire il flusso di aria, prevedendo un doppio flusso di ventilazione in base alle esigenze.	Non applicabile	-
	Progettare i sistemi di aerazione con condotti circolari di dimensioni sufficienti, evitando lunghe tratte, ostacoli, curve e restringimenti di sezione.	Non applicabile	-
	Considerare l'installazione di inverter.	Non applicabile	
	Utilizzare controlli automatici di regolazione.	Non applicabile	
	Valutare l'integrazione del filtraggio aria all'interno dei condotti e del recupero calore dell'aria esausta.	Non applicata	Da applicare nell'eventualità a futura
	Ridurre il fabbisogno di riscaldamento/raffreddamento attraverso l'isolamento degli edifici e delle metrature, 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.	Applicata -effettuata coibentazione della copertura del tetto -presenza di portoni automatizzati per apertura e chiusura meccanizzata al passaggio del mezzo, lungo i percorsi dei carrelli elevatori	Nessuno
	Migliorare l'efficienza dei sistemi di riscaldamento attraverso: - il recupero del calore smaltito; - l'utilizzo di pompe di calore; -previsione di altri impianti di riscaldamento specifici per alcune aree e abbassamento contestuale della temperatura di esercizio dell'impianto generale in modo da evitare il riscaldamento di aree non occupate.	Applicata - scambiatori calore sui fumi dei forni - assenza di pompe di calore	Nessuno
Manutenimento e manutenzione	Interrompere il funzionamento della ventilazione, quando possibile.	Applicata: bocchetta a servizio della smalteria chiusa quando non necessaria	Nessuno
	Garantire l'ermeticità del sistema e controllare gli accoppiamenti e le giunture.	Applicata, durante le fasi di manutenzione	Nessuno
	Verificare i flussi di aria e il bilanciamento del sistema, l'efficienza di riciclo aria, perdite di pressione, pulizia e sostituzione dei filtri.	Non applicata	Da applicare nell'eventualità a futura

4.3.10 Illuminazione (BAT 28)			
Ambito	BAT	Situazione dell'azienda	Adeguamenti
Analisi e progettazione dei requisiti di illuminazione	Identificare i requisiti di illuminazione in termini di intensità e contenuto spettrale richiesti	Applicata, con costante controllo del rispetto	Nessuno
	Pianificare spazi e attività in modo da ottimizzare l'utilizzo della luce naturale	Applicata: reparti più necessitanti posti in prossimità di finestrate o corpi illuminanti	Nessuno
	Selezionare apparecchi di illuminazione specifici per gli usi prefissati	Applicata: all'interno dei singoli reparti. Circa il 10% delle strutture esistenti è dotata di illuminazione a led.	Nessuno Le zone di nuova realizzazione saranno tutte dotate di luci a led.
Controllo e mantenimento	Utilizzare sistemi di controllo dell'illuminazione quali sensori, timer,...	Applicata: presenza di interruttori crepuscolari. Controllo e timer a ciclo giornaliero	Nessuno
	Addestrare il personale ad un uso efficiente degli apparecchi di illuminazione	Applicata: durante la formazione del lavoratore, addestramento su utilizzo moderato	Nessuno

4.3.11 Essiccazione, separazione e concentrazione (BAT 29)		
Si tratta di una serie di processi che prevedono la separazione delle fasi solido-liquido o di più solidi con granulometrie differenti.		
BAT	Situazione dell'azienda	Adeguamenti
Uso di calore in surplus proveniente da altri processi (o da impianti esterni terzi)	Applicata (vds scambiatori calore su forni, per essiccatoi)	Nessuno
Uso di processi meccanici quali filtrazione o filtrazione attraverso membrane, anche in combinazione con altre tecniche, al fine di ridurre i consumi energetici.	Non applicabile	-
Uso di processi termici quali essiccazione a fiamma diretta o indiretta. Si tratta dei processi più largamente utilizzati ma che possono essere implementati sotto il profilo dell'efficienza energetica. Essiccatoi a fiamma diretta sono l'opzione a più bassa efficienza energetica.	Non applicata: presenza di essiccatoi a fiamma diretta	-
L'essiccazione diretta riduce le perdite termiche in quanto il trasferimento di calore avviene direttamente dai gas di combustione al materiale, senza scambiatori.	Applicata: assenza di scambiatore all'interno degli essiccatoi	Nessuno
Vapore surriscaldato può essere utilizzato nell'essiccazione diretta. La tecnica ha però alti costi e necessità di un'attenta analisi costi-benefici.	Non applicabile: assenza di sistemi a vapore, o di generatori dello stesso	-
Recupero del calore. Può essere recuperato come preriscaldamento dell'aria di combustione (diretto o indiretto) oppure mediante stoccaggio (MVR - Mechanical Vapour Recompression) del vapore surriscaldato.	Applicata: vds scambiatori fumi/aria sui forni, ad indirizzo degli essiccatoi	A seguito della ristrutturazione sarà effettuato recupero di calore verso gli essiccatoi ed il pre forno dal raffreddamento indiretto del forno nuovo
Ottimizzazione dell'isolamento termico dei sistemi di essiccazione.	Applicata: isolamento degli essiccatoi mediante rivestitura con pannelli coibentanti	Nessuno
Uso di processi radianti (infrarossi, alte frequenze, microonde). Il riscaldamento risulta essere molto efficiente, gli impianti sono compatti e accoppiabili con altre tipologie (riscaldamento a convezione o conduzione), tuttavia presenta alti costi e necessità di un'attenta analisi costi-benefici.	Non applicabile	Nessuno
Uso di controlli automatici nei processi di essiccazione (riduce dal 5 al 10% i consumi rispetto ai tradizionali controlli empirici)	Applicata: controllo automatizzato delle temperature	Nessuno

C2.2 PROPOSTA DEL GESTORE

Il Gestore dell'impianto, a seguito della valutazione d'inquadramento ambientale e territoriale e degli impatti esaminati conferma la situazione impiantistica attuale con le modifiche comunicate, dichiarando che, anche a seguito della realizzazione delle modifiche impiantistiche comunicate:

- l'impianto in esame continuerà ad essere in linea con i livelli di prestazione ambientale associati alle MTD;
- le procedure di gestione ambientale adottate continueranno a garantire il mantenimento nel tempo delle prestazioni conseguite.

Tutte le modifiche e le proposte dl gestore sono state dettagliate nei precedenti capitoli.

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

L'assetto impiantistico proposto dal Gestore utilizza, per la produzione di prodotti ceramici mediante cottura, uno schema produttivo assodato che nel tempo si è ottimizzato anche dal punto di vista ambientale, sia per effetti indiretti di tipo economico (risparmio nella gestione), che diretti (intervento delle Autorità locali con disposizioni legislative e accordi di settore). Non sono previste criticità legate alle modifiche impiantistiche previste a seguito della ristrutturazione descritta nelle precedenti sezioni.

❖ Ciclo produttivo e capacità produttiva massima

Le modifiche impiantistiche proposte non determinano variazioni sostanziali del ciclo produttivo applicato nell'installazione in oggetto; si registrerà invece un **incremento di 212 t/giorno della capacità produttiva massima** rispetto a quanto previsto dall'AIA attualmente vigente, con conseguente raggiungimento di una capacità produttiva di **822 t/giorno**.

A questo proposito, si rileva che la DGR n. 50 del 22/01/2018 di conclusione del procedimento di Verifica (Screening) ha stabilito che l'intervento proposto dall'Azienda risulta ammissibile; pertanto, in questa sede non si rilevano motivi ostativi all'autorizzazione del progetto di potenziamento aziendale oggetto del presente provvedimento.

❖ Materie prime e rifiuti

In riferimento a quanto dichiarato dal gestore e riportato nella precedente Sezione C2.1.6 "Consumo materie prime" non si rilevano necessità di interventi da parte del gestore, si ritiene accettabile l'assetto impiantistico e gestionale proposto e si prende atto delle previsioni dei consumi materie prime e produzione dei rifiuti ipotizzati dal gestore a seguito della modifica sostanziale richiesta. Tali dati saranno oggetto di verifica in occasione della valutazione dei report annuali successivi alla presente modifica.

Si valuta positivamente il recupero della maggior parte dei rifiuti prodotti all'interno del proprio ciclo produttivo, grazie alla realizzazione dell'impianto di macinazione ad umido.

Si ricorda al gestore che dovranno essere mantenuti separati gli stoccaggi delle materie prime, dei rifiuti autoprodotti e dei rifiuti recuperati da terzi. In particolare, quest'ultimi dovranno essere stoccati secondo le modalità specificate nell'Allegato II dell'AIA ed utilizzati solo per le attività autorizzate. Inoltre, dovranno essere mantenute sempre in efficienza le coperture delle vasche del depuratore di GA1 dedicate allo stoccaggio del CER 080203 - sospensioni acquose, atte ad evitare che le acque meteoriche vengano a contatto con i rifiuti;

❖ Bilancio idrico

In riferimento a quanto dichiarato dal gestore e riportato nella precedente sezione C2.1.2 "Prelievi e scarichi idrici", si valutano positivamente tutti gli accorgimenti gestionali (diverso utilizzo dei depuratori aziendali) e le soluzioni alternative di approvvigionamento idrico

(acquisto bacino idrico, massimizzazione dei recuperi interni e ritiro sospensioni acquose) attuate dal gestore.

Il bacino idrico può essere utilizzato anche come stoccaggio di acque prelevate da acquedotto, sempre nel rispetto degli accordi presi con l'Ente gestore del Servizio Idrico Integrato, per permettere la produzione anche nei momenti di non autosufficienza del bacino stesso.

Il prelievo di acqua da acquedotto non dovrà pregiudicarne la sua disponibilità ai fini potabili e problematiche alle utenze domestiche dell'abitato prossimo.

Si prende atto che i depuratori aziendali al momento sono mantenuti in fermata in quanto le acque industriali sono recuperate, senza trattamento, nella fase di macinazione impasto e che, pertanto, il gestore alle vasche dei depuratori ha attribuito un diverso utilizzo (in parte, verranno dedicate a stoccaggi).

Si conferma che il gestore non potrà effettuare operazioni di lavaggio muletti al di fuori dell'area delimitata ed individuata a tale scopo.

Nella tabella riassuntiva sottostante sono riportati i punti di scarico idrici, relative caratteristiche ed gli autocontrolli richiesti - ripresi nella specifica sezione del Piano di Monitoraggio).

Caratteristiche degli Scarichi e Concentrazione massima ammessa di inquinanti	S1 Lato sud/ovest Acque da depuratore ad ossidazione totale di: reflui domestici GA2 + reflui domestici INCO + reflui di GA1 derivanti da rete mista (pluviali, acque meteoriche e domestiche previo passaggio in fosse imhoff) + reflui derivanti da piazzola lavaggio muletti (previo passaggio in un desabbiatore ed un disoleatore)	S2 Lato sud/ovest Acque meteoriche e da piazzali non soggette a dilavamento di GA2, INCO e pluviali nuovi capannoni GA1	S 3 (*) Punto di scarico collegato ad uno scolmatore: ad esso confluiscono le acque meteoriche (non soggette a dilavamento) e domestiche della fognatura mista a servizio di GA1: funzionante elusivamente in presenza di eventi meteorici	S4 Lato nord est Acque meteoriche (non soggette a dilavamento) di parte dei piazzali di GA1 e GA2
Recettore (acqua sup. /pubblica fognatura)	Bacino Idrico e successivamente Fosso Parottole	Bacino Idrico e successivamente Fosso Parottole	Bacino Idrico e successivamente Fosso Parottole	Collettore fognario acque bianche comunale
Portata allo scarico mc/anno	/	/	/	/
Parametri da ricercare per autocontrollo	Solidi sospesi totali, BOD5, COD, azoto ammoniacale, grassi e oli animali vegetali + Oli minerali e Idrocarburi totali	/	/	/
Limiti da rispettare/ norma di riferimento (mg/litro)	Indicazioni della DGR 1053/03 Tabella D • Solidi sospesi totali < 80 mg/l; • BOD5 (come O2) < 40 mg/l; • COD (come O2) < 160 mg/l; • Azoto ammoniacale < 25 mg/l. • Grassi e oli animali/vegetali < 20 mg/l	/	/	/
Impianto di depurazione	Depuratore ad ossidazione totale	/	/	/
Pozzatto Prelievo fiscale	Subito a valle dell'impianto di depurazione prima dell'allaccio con lo scarico acque bianche derivanti da S2	/	/	/
Frequenza autocontrollo	2 volte all'anno in entrata e uscita dall'impianto di depurazione	/	/	/

(*) Lo scolmatore è dimensionato in modo tale da convogliare al depuratore consortile ad ossidazione totale uno scarico con portata pari a circa 3 volte quella delle acque reflue domestiche di GA1. Tale manufatto entra in funzione esclusivamente in presenza di eventi meteorici che comportino una portata di acque in ingresso superiore a quella suddetta. Le acque scolmate confluiscono nel bacino idrico senza passare per l'impianto di depurazione consortile.

Si rammenta che ogni punto di scarico deve essere identificato da numerazione corrispondente a quella riportata nel quadro riassuntivo sopra riportato.

Gli stoccaggi sono gestiti correttamente e ciò non porta ad una formazione di acque di dilavamento piazzali.

Si rammenta che l'attento monitoraggio dei livelli delle vasche contenenti le acque da depurare ed i fanghi, nonché, delle relative tubazioni risulta necessario a completamento della protezione della risorsa idrica.

Si prende atto che per quanto riguarda lo scarico di acque reflue domestiche è previsto un aumento in funzione al fabbisogno idrico del personale assunto, in relazione alla nuova linea (circa 30 persone). Si ribadisce che il gestore congiuntamente alla ditta INCO INDUSTRIA COLORI srl, deve porre particolare attenzione al funzionamento dell'impianto ad ossidazione totale (con capacità depurativa pari a 160 abitanti equivalenti) considerato che il numero di abitanti equivalenti asservito all'impianto di depurazione è pari a 154,5 e, quindi, ormai prossimo alla potenzialità massima dello stesso.

Si valuta positivamente che a seguito della modifica sostanziale richiesta:

- l'indicatore "Consumo idrico specifico" rimarrà in linea con i dati medi indicati dalle Linee guida nazionali di cui al D.M. 29/01/2007 (consumo idrico medio di 14-30 m³/1.000 m²);
- è previsto un abbassamento dell'indicatore del consumo idrico specifico rispetto alla situazione attuale perché in proporzione aumenterà molto di più la produzione rispetto al fabbisogno idrico.

Si rimanda la verifica di tali performance ai report annuali dei prossimi anni.

❖ Consumi energetici

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

Si valuta positivamente l'utilizzo di una turbina di cogenerazione per l'autoproduzione di energia elettrica, con il riutilizzo nella fase di atomizzazione dell'energia termica contenuta nei fumi di combustione.

Pertanto, non si rilevano necessità di interventi da parte dell'Azienda a questo riguardo e si ritiene accettabile l'assetto impiantistico e gestionale proposto.

E' valutato positivamente il recupero di calore dei fumi dei forni attraverso sia scambiatori di calore fumi-acqua, che scambiatori di calore fumi-aria per il riscaldamento degli uffici e dei locali produttivi nei mesi invernali ed anche il recupero di calore dal raffreddamento indiretto dei forni agli essiccatoi.

Si rimanda al termine della ristrutturazione impiantistica ed ai dati che saranno riportati nei report annuali successivi alla stessa, la verifica del bilancio energetico ed il rispetto dell'indicatore energetico specifico pari a 6,5 GJ/t, a seguito del passaggio da ciclo parziale a completo. Da previsione aziendale il valore di tale indicatore dovrebbe rispettare le MTD di settore.

❖ Emissioni in atmosfera

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

Occorre comunque sottolineare che gli aspetti legati alle emissioni di inquinanti in atmosfera richiedono di una particolare attenzione da parte del gestore al fine di evitare di contribuire al degrado della qualità dell'aria del territorio di insediamento.

Gli *impianti termici civili* sono alimentati da gas naturale e la loro potenza termica nominale complessiva è inferiore a 3 MW, pertanto, sono assoggettati al Titolo II della Parte Quinta del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm e non si rende necessario autorizzare espressamente i relativi punti di emissione in atmosfera.

Gli impianti *termici produttivi*, tutti alimentati da gas metano, consistono in bruciatori a servizio di forni di cottura, essiccatoi, forni di termoretrazione, atomizzatore i cui effluenti gassosi sono convogliati a punti di emissione in atmosfera già autorizzati. La loro **potenza termica nominale complessiva** risulta **superiore a 3 MW**, ma gli essiccatoi e termoretraibili ricadono nelle esclusioni di cui al comma 10, dell'art. 273 bis, alla Parte Quinta del D.Lgs. 152/06, così come modificato dal D.Lgs. 183/2017, per cui **non è necessario prescrivere limiti di concentrazione massima di inquinanti, né autocontrolli periodici** a carico del gestore. I forni e l'atomizzatore sono già autorizzati con i limiti e autocontrolli citati ai punti suddetti e riportati nel quadro delle emissioni autorizzate e nel Piano di Monitoraggio.

L'impianto di cogenerazione costituito da turbina da 10.900 KW (G13) viene definito "medio impianto di combustione" e dovrà adeguarsi ai nuovi limiti di emissione previsti dal comma 5 art. 273 bis del D.Lgs. 152/06 (a partire dal 1 gennaio 2030). Sino a tale data dovrà rispettare i limiti imposti nel quadro delle emissioni della presente AIA.

Inoltre, il camino associato al punto di emissione E43 deve essere attivato esclusivamente in caso di emergenza quando l'atomizzatore non è funzionante, pertanto, non sono previsti autocontrolli su tale punto di emissione e non concorre al calcolo dei flussi di massa per i singoli inquinanti autorizzati.

I *gruppi elettrogeni di emergenza* esistenti, tutti alimentati da gasolio, di potenza termica totale < 1MW non sono soggetti ad autorizzazione, né ad autocontrollo, ma devono rispettare i seguenti limiti (Punto 3 Parte III Allegato 1 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.): Polveri 130 mg/Nmc, Monossido di Carbonio 650 mg/Nmc e Ossidi di Azoto 4.000 Nmc/h).

Si prende atto dell'aggiunta di nuovi punti di emissione per i quali saranno richiesti autocontrolli su portata e inquinanti, specificati alla successiva sezione prescrittiva D2.4 e si prende atto delle modifiche effettuate su punti di emissione esistenti e specificate nella precedente Sezione C1.1.

Si valutano positivamente le riduzioni di portata e/o concentrazione proposte dal gestore su emissioni esistenti al fine di non incrementare in modo rilevante il flusso di massa autorizzato per singolo inquinante (mitigazioni già approvate nella delibera di screening n. 50 del 22/01/2018).

Si ribadisce, come previsto nella delibera di screening, che **l'emissione di emergenza della turbina E43 deve essere utilizzata solo nel caso in cui l'atomizzatore non sia funzionante.**

Da una verifica della documentazione tecnica degli impianti di abbattimento che il gestore intende installare si sono rilevati valori della velocità di filtrazione inferiori ai criteri CRIAER previsti, ma si ritengono comunque idonei alla loro funzione.

Si ritiene necessario che il gestore relativamente ai punti di emissione nuovi e che saranno soggetti a modifica ne comunichi la messa in esercizio e la messa a regime ed effettui:

- per **E46, E52, E55, E56 in GA2** analisi in triplo per portata ed inquinanti autorizzati;
- per **E47, E48, E49, E50, E53, E54** una analisi per la portata;
- per **E44 in GA1 ed E30 in GA2** una analisi per la portata e materiale particolato perché nel primo caso viene aumentato il valore di portata per contemporaneità di funzionamento degli impianti, nel secondo caso, pur non variando i parametri autorizzati, variano gli impianti che sono aspirati da tale punto.

Per il punto di emissione E51 relativo al camino di emergenza forno F6 si ritiene sufficiente la sola comunicazione di messa in esercizio.

Relativamente ai punti di emissione **E1, E6, E9, E10, E41, E42 in GA1 ed E29, E36 in GA2** per i quali vengono ridotte delle portate e/o ridotti dei limiti di emissione per alcuni inquinanti, ma che continuano a funzionare regolarmente, il gestore dovrà inviare le analisi relative al primo autocontrollo previsto dal Piano di Monitoraggio, successivo al presente atto di modifica.

Inoltre, si prende atto dell'eliminazione di **E38**.

Considerato che la realizzazione dei nuovi impianti prevede un incremento di SO_x, nella situazione impiantistica futura, pari a 213,5 Kg/gg, (quantitativo determinato principalmente dalle emissioni dei forni, ai quali è assegnato un valore limite pari a 500 mg/Nm³) e visto che non si conoscono le effettive emissioni di tali impianti, in quanto non sono previsti autocontrolli (i limiti si ritengono automaticamente rispettati se il bruciatore è alimentato a gas metano), si ritiene necessario che sia effettuata una verifica analitica delle emissioni interessate da tale inquinante al fine di valutare il reale valore di concentrazione; in particolare, la verifica del parametro SO_x dovrà essere effettuata nelle analisi di messa a regime del forno (E52) e nei controlli semestrali per il primo anno su tutte le emissioni dei forni (E9, E10, E36 ed E52). (Rif: Screening: Paragrafo 0A4 lavori istruttori – pag. 14). Gli esiti di tali analisi dovranno essere trasmessi ad Arpae di Modena e Comune di Pavullo contestualmente all’invio delle analisi di messa a regime di E52, oppure, entro 30 giorni dalla data di campionamento (nel caso degli autocontrolli semestrali).

Per quanto riguarda le potenziali ricadute delle modifiche proposte in termini di *impatto odorigeno*, il gestore ha aggiornato la valutazione presentata in sede di Screening, relativa alla situazione emissiva prevista nello stato futuro. Rispetto alla situazione descritta nello Screening, al fine di pervenire ad una proposta di valori obiettivo di emissione odorigena per le emissioni dei forni (in modo da garantire livelli di ricaduta conformi a quelli indicati nelle “Linee Guida per i processi autorizzativi di progetti con potenziali effetti odorigeni”, già indicati dalla Delib. Giunta Prov.le Trento n.1087/2016, assunti a riferimento), il gestore ha modificato alcuni parametri emissivi. E’ stato utilizzato un modello di dispersione diverso, ma comunque adeguato allo scopo, ma è stato utilizzato un diverso anno meteorologico di dati (2017, invece, che il 2016) e sono stati utilizzati flussi di odore di 31278 UO/s per ogni emissione calda (forni), superiori a quanto assunto in sede di screening, in cui era posto 6000 UO/s il flusso di odore complessivo associabile alle emissioni dei forni e 6000 UO/s il flusso di odore complessivo associabile alle emissioni degli atomizzatori. Inoltre, per le emissioni dei forni già esistenti (E9, E10, E36), il gestore ha considerato dati non corretti in relazione all’altezza dei camini e non ha utilizzato parametri reali di temperatura, diametro camino e velocità dei gas in uscita, ma ipotetici valori progettuali senza considerare, pertanto, le reali misurazioni che da anni vengono effettuate su tali emissioni. Per tali motivi sono state condotte ulteriori simulazioni modellistiche da parte di Arpae che hanno consentito di attestare come, ai fini del ragionevole rispetto dei livelli di ricaduta assunti a riferimento, *i valori guida/obiettivo da fissare alle emissioni dei forni debbano essere inferiori a quelli evidenziati nella valutazione sull’impatto odorigeno e più simili a quelli proposti nello Screening.*

Di seguito, per i punti di emissione esistenti E9, E10 ed E36 e per il punto di emissione nuovo E52, si riportano i valori di concentrazioni odorigene proposti dalla ditta ed i valori guida risultanti dalle elaborazioni ARPAE, i quali saranno aggiunti nel quadro emissivo da autorizzare con relativo autocontrollo trimestrale.

Punti di emissione	Limiti inquinanti proposti dalla ditta	Valore guida di emissione delle sostanze odorigene - Arpae
E9	Flusso di odore (UO/s) 31.278 Concentrazione di odore (UO/m ³) 2.963	Concentrazione di odore (UO/m ³) 2.000 (Autocontrollo trimestrale)
E10	Flusso di odore (UO/s) 31.278 Concentrazione di odore (UO/m ³) 7.507	Concentrazione di odore (UO/m ³) 3.500 (Autocontrollo trimestrale)
E36	Flusso di odore (UO/s) 31278 Concentrazione di odore (UO/m ³) 7.507	Concentrazione di odore (UO/m ³) 3.500 (Autocontrollo trimestrale)
E52	Flusso di odore (UO/s) 31278 Concentrazione di odore (UO/m ³) 4.504	Concentrazione di odore (UO/m ³) 2.000 (Autocontrollo trimestrale)

Il metodo che il gestore deve utilizzare per la determinazione dei limiti suddetti è UNI EN 13725:2004.

La verifica del rispetto del **valore guida di emissione delle sostanze odorigene** fissato, deve essere effettuata:

- I. per il nuovo punto di emissione **E52** in fase di messa a regime (una analisi) e ripetuta periodicamente con cadenza trimestrale (4 analisi/anno in tutto);
- II. per i punti di emissione esistenti **E9, E10 ed E36** una volta entrato in vigore il presente provvedimento e, successivamente, con cadenza trimestrale (4 analisi/anno).

La verifica dei valori guida deve, pertanto, essere effettuata contestualmente ai monitoraggi periodici previsti per gli altri inquinanti (portata, polveri e fluoro) nel piano di monitoraggio delle emissioni suddette (E9, E10, E36 ed E52). Tutte le analisi di Unità Odorimetriche devono essere espresse sia in termini di *concentrazione di odore*, che in termini di *flusso di odore*.

I valori fissati in termini di OU/m^3 devono essere intesi come “valore obiettivo” e non come valore limite di emissione. In caso di un loro eventuale superamento in uno dei monitoraggi periodici del gestore, dovrà esserne data comunicazione ad Arpae nei tempi tecnici strettamente necessari allegando relazione tecnica descrittiva della tipologia produttiva in corso durante l'effettuazione dei controlli.

I risultati dei primi quattro controlli della concentrazione di odore in UO/m^3 dovranno essere presentati ad Arpae entro 2 mesi dall'ultimo controllo effettuato con apposita relazione tecnica riassuntiva degli esiti dei monitoraggi, che permetta di valutare il rispetto nel tempo del valore obiettivo fissato per le emissioni E9, E10, E36 ed E52.

In base alla valutazione complessiva dei dati e delle evidenze riscontrabili in tale relazione tecnica, nonché, ai riscontri inerenti l'assenza/presenza di problematiche di emissioni odorigene nel territorio circostante, anche su eventuale espressa richiesta del gestore, l'Autorità Competente potrà prevedere opportune modifiche autorizzative relativamente alla conferma o meno dei monitoraggi della concentrazione di odore, alla loro periodicità, all'adeguamento del valore obiettivo di emissione odorigena ed alla eventuale realizzazione dei piani di adeguamento.

❖ Protezione del suolo e delle acque sotterranee

In riferimento a quanto dichiarato dal gestore e riportato nella precedente sezione C2.1.5 “Protezione del suolo e delle acque sotterranee”, non si rilevano necessità di interventi da parte dell'Azienda e si ritiene accettabile l'assetto impiantistico e gestionale proposto.

Su tutte le vasche dovranno essere presenti e funzionanti sensori continui per monitorare il livello di riempimento delle stesse e lanciare segnali di allarme agli operatori al raggiungimento dei livelli impostati come “di guardia”.

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

Si conferma quanto già prescritto con la Determinazione n. 1617/2018 di modifica dell'AIA, che stabilisce che, alla luce di quanto stabilito dall'art. 29-sexies comma 6-bis del D.Lgs. 152/06, il gestore debba trasmettere entro il 31/10/2018 una **proposta di integrazione del Piano di Monitoraggio e Controllo** dell'AIA che preveda l'esecuzione di **specifici controlli sulle acque sotterranee e sul suolo**

Inoltre, si coglie l'occasione per precisare che la documentazione di “verifica di sussistenza dell'obbligo di presentazione della relazione di riferimento” di cui all'art. 29-ter, comma 1, lettera *m*) del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda, presentata dall'Azienda in oggetto in sede di invio del report annuale relativo all'anno 2014, dovrà essere aggiornata ogni qual volta intervengano modifiche relative alle sostanze pericolose usate, prodotte o rilasciate dall'installazione in oggetto, al ciclo produttivo e ai relativi presidi di tutela di suolo e acque sotterranee.

Per quanto riguarda le **variazioni impiantistiche proposte in sede di modifica sostanziale**:

- si prende atto dello spostamento del reparto di smalteria e della realizzazione di nuove canaline per la raccolta delle acque di reparto e della realizzazione di un pozzetto con rimando alle vasca di raccolta reflui aziendali;
- si prende atto del fatto che non verranno installati nuovi serbatoi interrati;
- si valuta positivamente il fatto che tutte le nuove aree esterne saranno pavimentate;
- si rileva che non sono previste variazioni significative in riferimento allo stoccaggio delle materie prime, rispetto a quanto già precedentemente valutato.

Inoltre, si ritiene necessario che almeno una volta all'anno le vasche interrate siano vuotate per verificarne l'integrità.

Inoltre, si coglie l'occasione per precisare che la documentazione di "verifica di sussistenza dell'obbligo di presentazione della relazione di riferimento" di cui all'art. 29-ter, comma 1, lettera m) del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda, presentata dall'Azienda in oggetto in sede di invio del report annuale relativo all'anno 2014, dovrà essere aggiornata ogni qual volta intervengano modifiche relative alle sostanze pericolose usate, prodotte o rilasciate dall'installazione in oggetto, al ciclo produttivo e ai relativi presidi di tutela di suolo e acque sotterranee.

❖ Impatto acustico

Dal punto di vista del rumore si prende atto di quanto riportato dal tecnico competente in acustica nel documento dato Luglio 2017 e degli interventi di mitigazione dettagliati nello stesso.

Si ritiene necessario che entro 60 giorni dalla messa a regime dei nuovi impianti produttivi e delle relative emissioni in atmosfera il gestore invii ad ARPAE di Modena e Comune di Pavullo relazione di **collaudo acustico diurno e notturno** effettuato mediante misure reali di rumore, che dimostri il rispetto dei limiti di immissione assoluti ai confini di proprietà e dei limiti di immissione differenziali presso i recettori sensibili individuati. Nel caso in cui siano rilevati superamenti dei limiti suddetti, nella relazione dovranno essere dettagliati gli interventi di bonifica previsti e le tempistiche di attuazione.

I limiti da rispettare ed i punti e recettori presso cui effettuare i rilievi sia per il collaudo suddetto, che per la valutazione prevista da Piano di Monitoraggio sono riportati nella successiva sezione prescrittiva D2.7, integrati eventualmente a seguito dell'aggiunta di nuove sorgenti di rumore.

Nel caso dovessero insediarsi ulteriori recettori sensibili nell'intorno aziendale e/o gli edifici diroccati posti 30 metri ad ovest dal confine aziendale venissero in un prossimo futuro adibiti ad usi abitativi e/o commerciali, dovrà essere valutato l'effettivo impatto acustico influente su di essi derivante dall'attività aziendale e nel caso di superamento dei limiti di legge, predisporre le opportune bonifiche acustiche.

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

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

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

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

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

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

D2 CONDIZIONI GENERALI PER L'ESERCIZIO DELL'INSTALLAZIONE

D2.1 finalità

1. La Ditta Gold Art Ceramica S.p.A. è tenuta a rispettare i limiti, le condizioni, le prescrizioni e gli obblighi della presente sezione D. È fatto divieto contravvenire a quanto disposto dal presente atto e modificare l'installazione senza preventivo assenso di Arpae di Modena (fatti salvi i casi previsti dall'art. 29-nonies comma 1 D.Lgs. 152/06 Parte Seconda).

D2.2 comunicazioni e requisiti di notifica

1. Il gestore dell'installazione è tenuto a presentare ad **Arpae di Modena e Comune di Pavullo annualmente entro il 30/04** una relazione relativa all'anno solare precedente, che contenga almeno:
 - i dati relativi al piano di monitoraggio;
 - un riassunto delle variazioni impiantistiche effettuate rispetto alla situazione dell'anno precedente;
 - un commento ai dati presentati in modo da evidenziare le prestazioni ambientali dell'impresa nel tempo, valutando tra l'altro il posizionamento rispetto alle MTD (in modo sintetico, se non necessario altrimenti), nonché, la conformità alle condizioni dell'autorizzazione;
 - documentazione attestante il possesso/mantenimento dell'eventuale certificazione ambientale UNI EN ISO 14001 e registrazione EMAS.

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

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

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

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

3. Il gestore, esclusi i casi di cui al precedente punto 2, **informa Arpae di Modena** in merito ad **ogni nuova istanza presentata dall'installazione** ai sensi della normativa in materia di *prevenzione dai rischi di incidente rilevante*, ai sensi della normativa in materia di *valutazione di impatto ambientale* o ai sensi della normativa in *materia urbanistica*. La comunicazione, da effettuare prima di realizzare gli interventi, dovrà contenere

l'indicazione degli elementi in base ai quali il gestore ritiene che gli interventi previsti non comportino né effetti sull'ambiente, né contrasto con le prescrizioni esplicitamente già fissate nell'AIA.

4. Ai sensi dell'art. 29-decies, il gestore è tenuto ad informare **immediatamente** Arpae di Modena ed il Comune interessato in caso di violazioni delle condizioni di autorizzazione, adottando nel contempo le misure necessarie a ripristinare nel più breve tempo possibile la conformità.
5. Ai sensi dell'art. 29-undecies, in caso di incidenti o eventi impreveduti che incidano in modo significativo sull'ambiente, il gestore è tenuto ad informare **immediatamente** Arpae di Modena; inoltre, è tenuto ad adottare **immediatamente** le misure per limitare le conseguenze ambientali e prevenire ulteriori eventuali incidenti o eventi impreveduti, informandone Arpae di Modena.
6. il prelievo di acqua da acquedotto deve pregiudicarne la sua disponibilità ai fini potabili;
7. il gestore nel caso in cui dovessero verificarsi variazioni in merito al contratto di servitù stipulato per il diritto di prelievo dal bacino artificiale, dovrà avvisare gli enti interessati nel più breve tempo possibile;
8. **Entro 60 giorni dalla messa a regime dei nuovi impianti produttivi e delle relative emissioni in atmosfera**, il gestore è tenuto a trasmettere ad Arpae di Modena e Comune di Pavullo una relazione di **collaudo acustico** diurno e notturno effettuato mediante misure reali di rumore, che dimostri il rispetto dei limiti di immissione assoluti ai confini di proprietà e dei limiti di immissione differenziali presso i recettori sensibili individuati. Nel caso in cui siano rilevati superamenti dei limiti suddetti, nella relazione dovranno essere dettagliati gli interventi di bonifica previsti e le tempistiche di attuazione;
9. Alla luce dell'entrata in vigore del D.Lgs. 46/2014, recepimento della Direttiva 2010/75/UE, e in particolare dell'art. 29-sexies comma 6-bis del D.Lgs. 152/06, nelle more di ulteriori indicazioni da parte del Ministero o di altri organi competenti, si rende necessaria l'**integrazione del Piano di Monitoraggio** programmando **specifici controlli sulle acque sotterranee e sul suolo** secondo le frequenze definite dal succitato decreto (almeno ogni cinque anni per le acque sotterranee ed almeno ogni dieci anni per il suolo). Si chiede pertanto al gestore di **trasmettere ad Arpae di Modena entro il 31/10/2018 una proposta di monitoraggio** in tal senso. A seguito della valutazione della proposta di monitoraggio ricevuta e del parere del Servizio Territoriale di Arpae di Modena, l'Autorità competente effettuerà un aggiornamento d'ufficio dell'AIA.
In merito a tale obbligo, si ricorda che il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, nella circolare del 17/06/2015, ha disposto che la *validazione della pre-relazione di riferimento potrà costituire una valutazione sistematica del rischio di contaminazione utile a fissare diverse modalità o più ampie frequenze per i controlli delle acque sotterranee e del suolo*. Pertanto, qualora l'Azienda intenda proporre diverse modalità o più ampie frequenze per i controlli delle acque sotterranee e del suolo, dovrà provvedere a presentare **istanza volontaria di validazione della pre-relazione di riferimento** (sotto forma di domanda di modifica non sostanziale dell'AIA).
10. Il gestore è tenuto ad aggiornare la documentazione relativa alla "verifica di sussistenza dell'obbligo di presentazione della relazione di riferimento" di cui all'art. 29-ter comma 1 lettera m) del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda (presentata in sede di invio del report annuale relativo all'anno 2014) 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.
11. Al fine di ottenere una valutazione quantitativa delle effettive emissioni di "*ossidi di zolfo*" dai camini dei forni di cottura, il gestore è tenuto a:

- **integrare le analisi di autocontrollo semestrale** che saranno eseguite sulle emissioni in atmosfera **E9, E10 ed E36** nei primi 12 mesi dal rilascio del presente provvedimento con la **determinazione del parametro “ossidi di zolfo (espressi come SO₂)”**;
- **integrare le analisi di messa a regime** che saranno eseguite sulla nuova emissione in atmosfera **E52**, nonché, le **analisi di autocontrollo semestrale** che saranno eseguite su **E52** nei primi 12 mesi dal rilascio del presente provvedimento con la **determinazione del parametro “ossidi di zolfo (espressi come SO₂)”**.

Gli esiti di tali analisi dovranno essere **trasmessi ad Arpae di Modena e Comune di Paolo** contestualmente all’invio delle analisi di messa a regime di E52, oppure, entro 30 giorni dalla data di campionamento (nel caso degli autocontrolli semestrali).

D2.3 raccolta dati ed informazioni

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

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

D2.4 emissioni in atmosfera

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

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

Stabilimento Gold Art 1

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E1 - Stoccaggio Atomizzato + coloratori + presse (§)	PUNTO DI EMISSIONE E2 - Essiccatoio linea 1	PUNTO DI EMISSIONE E3 - Essiccatoio linea 2	PUNTO DI EMISSIONE E4 - Essiccatoio linea 3	PUNTO DI EMISSIONE E5 - Essiccatoio linea 4	PUNTO DI EMISSIONE E6 - n.6 linee smalteria (di cui 4 in lavorazione e 2 in stand-by) + mulini macinazione smalti + ingresso forni 3 e 4 (§)
Messa a regime	-	(*)	A regime	A regime	A regime	A regime	(*)
Portata massima (Nmc/h)	UNI EN ISO 16911:2013 UNI 10169:2001	90.000	11.500	11.500	15.000	15.000	38.000
Altezza minima (m)	-	10	12	12	12	12	12
Durata (h/g)	-	24	24	24	24	24	24
Materiale Particellare (mg/Nmc)	UNI EN 13284-1:2003 UNI EN 13284-2:2005 (metodo automatico) ISO 9096	22	-	-	-	-	10
Silice libera cristallina (mg/Nm ³) (#)	UNI 10568:1997	5	-	-	-	-	5
Impianto di depurazione	-	Filtro a tessuto	-	-	-	-	Filtro a tessuto
Frequenza autocontrolli	-	Semestrale per portata e polveri	-	-	-	-	Semestrale per portata e polveri

(*) rif. Prescrizione n. 6

(#) 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.

(§) in dettaglio:

- ad **E1** sono convogliati i seguenti impianti: nastri trasportatori reparti presse, n° 24 silos deposito atomizzato (di cui 14 nuovi); n° 2 silos stoccaggio atomizzato (B1 e B2), n° 1 silos stoccaggio cocci e polveri umidi provenienti da scarti di lavorazione (silos 37), n° 6 presse, n° 2 impianti colorazione impasto, nastri trasportatori dall'uscita dell'atomizzatore all'ingresso sili di stoccaggio
- ad **E6** sono convogliati i seguenti impianti: n° 6 linee smalteria (di cui 4 in lavorazione e 2 in stand-by) + n° 10 mulini tamburlani (il n° di mulini di volta in volta aspirati dipende dal tipo di produzione di piastrelle al momento effettuata), n.4 micronet ed ingresso forni 3 e 4.
- ad **E7** sono convogliati: aspirazione pneumatica reparto presse, coloratori, silos atomizzato ed ingresso forni F1SACMI, 3 e 4.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E7 – pulizia pneumatica reparto mulini/presse, coloratore, ingresso forni (§)	PUNTO DI EMISSIONE E9 (▲) - Forni cottura (F1 SACMI, F3)	PUNTO DI EMISSIONE E10 - Forno F4	PUNTO DI EMISSIONE E11 - Aspirazione ingresso forno F1 SACMI	PUNTO DI EMISSIONE E12 - Aspirazione ingresso forni 3 e 4
Messa a regime	-	A regime	(°)	(°)	A regime	A regime
Portata massima (Nmc/h)	UNI EN ISO 16911:2013 UNI 10169:2001	1.200	38.000	15.000	8.000	4.000
Altezza minima (m)	-	6	17	15	9	9
Durata (h/g)	-	24	24	24	24	24
Materiale Particellare (mg/Nmc)	UNI EN 13284-1:2003 UNI EN 13284-2:2005 (metodo automatico) ISO 9096	30	5	5	10	10
Silice libera cristallina (mg/Nm ³) (#)	UNI 10568:1997	5	-	-	5	5
Piombo (mg/Nmc)	UNI EN 14385:2004 ISTISAN 88/19 - UNICHIM 723 EPA Method 29	-	0.5	0.5	-	-
Fluoro (mg/Nmc)	ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.2) UNI 10787:1999 ISO 15713:2006	-	5	5	-	-
S.O.V. (come C-org. totale) (mg/Nmc)	UNI EN 12619:2013	-	50	50	-	-
Aldeidi (mg/Nmc)	EPA 430 EPA-TO11 A EPA Method 323 EPA SW-846 Test Method 0011 NIOSH 2016 (campionamento mediante assorbimento su fiala/soluzione di DNPH ed analisi HPLC)	-	20	20	-	-
Ossidi di Azoto (come NO ₂) (mg/Nm ³)	UNI EN 14792:2006 ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.1) UNI 10878:2000 ISO 10849:1996 metodo di misura automatico Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR)	-	130	130	-	-
Ossidi di Zolfo (come SO ₂) (mg/Nm ³)	UNI EN 14791:2006 ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.1) UNI 10393:1995 (analizzatori automatici: celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR)	-	500(*)	500 (*)	-	-
Concentrazione di odore UO/m ³	UNI EN 13725:2004		2000 (!)	3.500 (!)	-	-
Impianto di depurazione	-	Filtro a tessuto	<i>Filtro a tessuto</i>	<i>Filtro a tessuto</i>	<i>Filtro tessuto</i>	<i>Filtro a tessuto</i>

Frequenza autocontrolli	-	Semestrale per portata e polveri	Trimestrale per portata, polveri, F e Concentrazione di odore Semestrale per SOV e aldeidi Annuale per NOx, Pb	Trimestrale per portata, polveri, F e Concentrazione di odore Semestrale per SOV e aldeidi Annuale per NOx, Pb	Semestrale per portata e polveri	Semestrale per portata e polveri
-------------------------	---	----------------------------------	--	--	----------------------------------	----------------------------------

(°) rif. Prescrizione n. 6

(§) ad E7 sono convogliati: aspirazione pneumatica reparto presse, coloratori, silos atomizzato ed ingresso forni F1SACMI, 3 e 4.

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

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

(!) Il valore specificato è da intendersi come valore guida: in caso di eventuale superamento è fatto obbligo di dare seguito a quanto prescritto al successivo punto D2.4.19

(▲) Il punto di emissione E9 è costituito da n° 2 filtri a tessuto

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E13 - Scambiatore di calore Forno F1 SACMI (1)	PUNTO DI EMISSIONE E14 - Camino Principale Forno F1 SACMI (Emergenza) (°)	PUNTO DI EMISSIONE E16 - Raffredd. Indiretto forno F1 SACMI (2)	PUNTO DI EMISSIONE E19 - Raffredd. Finale aspirato forno F1 SACMI	PUNTO DI EMISSIONE E21 - Camino Principale Forno F3 (Emergenza) (°)
Messa a regime	-	A regime	A regime	A regime	A regime	A regime
Portata massima (Nmc/h)	UNI EN ISO 16911:2013 UNI 10169:2001	15.000	-	28000	48000	-
Altezza minima (m)	-	10	9	10	10	9
Durata (h/g)	-	24	-	24	24	-
Impianto di depurazione	-	-	-	-	-	-

(1) in funzione solamente quando l'aria calda non verrà utilizzata per il riscaldamento degli ambienti lavorativi.

(2) il punto di emissione **E16** espellerà durante il normale funzionamento dell'impianto la sola frazione della portata non convogliata agli essiccatoi e quindi circa 7.500 Nm³/h. La portata di aria convogliata agli essiccatoi sarà (quando in funzione tutti e 4) circa 16.000 Nm³/h. Qualora per motivi impiantistici occorra convogliare all'esterno la totalità del raffreddamento indiretto del forno F1 SACMI la portata sarà di circa 28.000 Nm³/h.

(°) I punti di emissione **E14**, **E21** riguardano Camini di emergenza che entrano in funzione solamente in caso di non funzionamento dei filtri da servizio dei forni. La portata massima dei punti in questione, nel caso in cui si presentasse la situazione che comporterebbe il loro utilizzo, è sovrapponibile a quella del camino del forno corrispondente.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E22 - Raffredd. indiretto forno F3	PUNTO DI EMISSIONE E23 - Raffredd. finale aspirato forno F3	PUNTO DI EMISSIONE E24 - Camino Principale Forno F4 (Emergenza) (°)	PUNTO DI EMISSIONE E25 - Raffredd. indiretto forno F4
Messa a regime	-	A regime	A regime	A regime	A regime
Portata massima (Nmc/h)	UNI EN ISO 16911:2013 UNI 10169:2001	25.000	70.000	-	25.000
Altezza minima (m)	-	10	10	9	10
Durata (h/g)	-	24	24	-	24
Impianto di depurazione	-	-	-	-	-

(°) il punto di emissione **E24** riguarda il Camino di emergenza che entra in funzione solamente in caso di non funzionamento del filtro da servizio del forno. La portata massima del punto in questione, nel caso in cui si presentasse la situazione che ne comporterebbe l'utilizzo, è sovrapponibile a quella del camino del forno corrispondente.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E26 - Raffredd. finale aspirato forno F4	PUNTO DI EMISSIONE E27 - Forno termoretraibile	PUNTO DI EMISSIONE E28 - Saldatura
Data messa a regime	-	A regime	A regime	A regime
Portata massima (Nmc/h)	UNI EN ISO 16911:2013 UNI 10169:2001	70.000	800	1.100
Altezza minima (m)	-	10	7.5	7
Durata (h/g)	-	24	24	1
Materiale Particellare (mg/Nm³)	UNI EN 13284-1:2003 UNI EN 13284-2:2005 (metodo automatico) ISO 9096	-	-	10
Silice libera cristallina (mg/Nm³) (#)	UNI 10568:1997	-	-	-
Ossidi di Azoto (come NO ₂) (mg/Nm³)	UNI EN 14792:2006 ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.1) UNI 10878:2000 ISO 10849:1996 metodo di misura automatico Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR)	-	-	5
Monossido di carbonio (mg/Nm³)	UNI EN 15058:2006 CO ISO 12039:2001 UNI 9968:1992 Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR, ecc.)	-	-	10
Impianto di depurazione	-	-	-	-
Frequenza autocontrolli	-	-	-	-

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

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E41 – ATM 200 + Cogenerazione	PUNTO DI EMISSIONE E42 – Aspirazione Reparto macinazione (§)	PUNTO DI EMISSIONE E43 – Camino Emergenza Cogeneratore (§&)
Data messa a regime	-	(*)	(*)	A regime
Portata massima (Nmc/h)	UNI EN ISO 16911:2013 UNI 10169:2001	132.000	40000	60.000
Altezza minima (m)	-	20	20	33
Durata (h/g)	-	24	24	emergenza
Materiale Particellare (mg/Nm³)	UNI EN 13284-1:2003 UNI EN 13284-2:2005 (metodo automatico) ISO 9096	25	20	50
Silice libera cristallina (mg/Nm³) (#)	UNI 10568:1997	5	5	-
Ossidi di Azoto (come NO ₂) (mg/Nm³)	UNI EN 14792:2006 ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.1) UNI 10878:2000 ISO 10849:1996 metodo di misura automatico Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR)	130	-	400
Ossidi di Zolfo (come SO ₂) (mg/Nm³)	UNI EN 14791:2006 ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.1) UNI 10393:1995 (analizzatori automatici: celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR)	35 (°)	-	500 (*)
Monossido di carbonio (mg/Nm³)	UNI EN 15058:2006 CO ISO 12039:2001 UNI 9968:1992 Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR, ecc.)	100	-	100
Impianto di depurazione	-	Filtro a tessuto	filtro a tessuto	-
Frequenza autocontrolli	-	Trimestrale per portata, polveri Annuale per NOx, CO	Semestrale per portata, polveri	-

(*) rif. Prescrizione **n. 6**

(°) limite di emissione da ritenersi automaticamente rispettato se il bruciatore è alimentato con gas metano

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

(§) il filtro aspirerà le 10 tramogge, le testate di tutti i nastri trasportatori che porteranno i materiali dalle tramogge di carico alle tramogge di alimentazione dei mulini continui e il frangizolle

(&) Il punto di emissione E43 dovrà entrare in funzione solamente come camino di emergenza quando l'atomizzatore non è funzionante, i limiti sono quelli di cui all'Al.1 parte III punto 4 della parte V del DLgs152/06 + CRIAER 4.12.16 e si riferiscono ad un tenore di Ossigeno nell'effluente gassoso del 15%.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E44 – Aspirazione Linee di Rettifica	PUNTO DI EMISSIONE E45 – Pulizia pneumatica reparto macinazione ad umido / atomizzazione
Data messa a regime	-	(*)	A regime
Portata massima (Nmc/h)	UNI EN ISO 16911:2013 UNI 10169:2001	50.000	2000
Altezza minima (m)	-	13	18,5
Durata (h/g)	-	24	24
Materiale Particellare (mg/Nm ³)	UNI EN 13284-1:2003 UNI EN 13284-2:2005 (metodo automatico) ISO 9096	21	30
Silice libera cristallina (mg/Nm ³) (#)	UNI 10568:1997	5	5
Impianto di depurazione	-	filtro a tessuto	filtro a tessuto
Frequenza autocontrolli	-	Semestrale per portata, polveri	Semestrale per portata, polveri

(*) rif. Prescrizioni **n. 3, 4 e 5**

(#) 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.

Stabilimento Gold Art 2

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E29 – Tramogge carico Silos e argilla (§)	PUNTO DI EMISSIONE E30 – n.3 smalterie (delle quali 2 in funzione ed 1 in stand-by) + cappe laboratorio (§)	PUNTO DI EMISSIONE E31- Pulizia pneumatica reparto insilaggio / presse / smalteria, ingresso forno F5 (§)	PUNTO DI EMISSIONE E32 - Essiccatoio linea 5	PUNTO DI EMISSIONE E33 – Raffredd. indiretto forno F5	PUNTO DI EMISSIONE E34 - Raffredd. finale aspirato forno F5
Data messa a regime	-	(*)	(**)	A regime	A regime	A regime	A regime
Portata massima (Nmc/h)	UNI EN ISO 16911:2013 UNI 10169:2001	14.200	30.000	1.200	15.000	13.500	66.400
Altezza minima (m)	-	10	24,5	15	9	10	10
Durata (h/g)	-	24	24	24	24	24	24
Materiale Particellare (mg/Nmc)	UNI EN 13284-1:2003 UNI EN 13284-2:2005 (metodo automatico) ISO 9096	25	10	30	-	-	-
Silice libera cristallina (mg/Nm ³) (#)	UNI 10568:1997	5	5	5	-	-	-
Impianto di depurazione	-	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto	-	-	-
Frequenza autocontrolli		Semestrale per portata e polveri	Semestrale per portata e polveri	Semestrale per portata e polveri			

(*) rif. Prescrizione **n. 6**

(**) rif. Prescrizioni **n. 3, 4 e 5**

(#) 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.

(§) in dettaglio:

- ad **E29** sono convogliati i seguenti impianti: n. 2 tramogge carico atomizzato, testate nastri ed elevatori di carico silos, n. 23 testate carico silos, n.3 tramogge impianto nastri pesatori di dosaggio, n. 5 testate di carico e di scarico dei nuovi silos, nastri trasportatori dall'uscita dell'atomizzatore all'ingresso sili di stoccaggio (condotta trasporto aerea da GA1 a GA2)
- ad **E30** sono convogliati i seguenti impianti: n. 2 linee smalteria (di cui 1 in stand-by), nuova smalteria linea Continua +, cappe laboratorio
- ad **E31** è convogliata la pulizia dei seguenti reparti: insilaggio, presse, smalteria, ingresso forno F5 e zona coloratore

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E35 - Camino principale forno F5 (Emergenza) (*)	PUNTO DI EMISSIONE E36 - Forno F5	PUNTO DI EMISSIONE E37 - Soffiaggio piastrelle e ingresso forno F5	PUNTO DI EMISSIONE E46 - n. 2 presse e linea "CONTINUA +", scarico silos, n.2 coloratori atomizzati
Data messa a regime	-	A regime	(*)	A regime	(**)
Portata massima (Nmc/h)	UNI EN ISO 16911:2013 UNI 10169:2001	-	15.000	4.500	120.000
Altezza minima (m)	-	10	15	8	12
Durata (h/g)	-	-	24	16	24
Materiale Particellare (mg/Nmc)	UNI EN 13284-1:2003 UNI EN 13284-2:2005 (metodo automatico) ISO 9096	-	5	10	20
Silice libera cristallina (mg/Nm ³) (#)	UNI 10568:1997	-	-	5	5
Piombo (mg/Nmc)	UNI EN 14385:2004 ISTISAN 88/19 - UNICHIM 723 EPA Method 29	-	0.5	-	-
Fluoro (mg/Nmc)	ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.2) UNI 10787:1999 ISO 15713:2006	-	5	-	-
S.O.V. (come C-org. totale) (mg/Nmc)	UNI EN 12619:2013	-	50	-	-
Aldeidi (mg/Nmc)	EPA 430 EPA-TO11 A EPA Method 323 EPA SW-846 Test Method 0011 NIOSH 2016 (campionamento mediante assorbimento su fiala/soluzione di DNPH ed analisi HPLC)	-	20	-	-
Ossidi di Azoto (come NO ₂) (mg/Nm ³)	UNI EN 14792:2006 ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.1) UNI 10878:2000 ISO 10849:1996 metodo di misura automatico Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR)	-	130	-	-
Ossidi di Zolfo (come SO ₂) (mg/Nm ³)	UNI EN 14791:2006 ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.1) UNI 10393:1995 (analizzatori automatici: celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR)	-	500 (*)	-	-
Concentrazione di odore UO/m ³	UNI EN 13725:2004	-	3.500 (!)	-	-
Impianto di depurazione	-	-	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto
Frequenza autocontrolli	-	-	Trimestrale per portata, polveri, F e concentrazione di odore Semestrale per SOV e aldeidi Annuale per NOx, Pb	Semestrale per portata e polveri	Semestrale per portata e polveri

(*) rif. Prescrizione n. 6

(**) rif. Prescrizioni **n. 3, 4 e 5**

- (#) limite applicato solo nel caso in cui il flusso di massa di silice libera cristallina complessivo per stabilimento, rilevato a monte degli eventuali impianti di abbattimento, sia ≥ 25 g/h.
- (*) limite di emissione da ritenersi automaticamente rispettato se il bruciatore è alimentato con gas metano.
- (°) Il punto di emissione riguarda lo sfiato di emergenza che entra in funzione solamente in caso di non funzionamento del filtro a servizio del forno. La portata massima del punto in questione, nel caso in cui si presentasse la situazione che ne comporterebbe l'utilizzo, è sovrapponibile a quella del camino del forno corrispondente.
- (!) Il valore specificato è da intendersi come valore guida: in caso di eventuale superamento è fatto obbligo di dare seguito a quanto prescritto al successivo punto D2.4.19

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E 47- Essiccatoio linea 6 (ECP) punto 1 (EAU)	PUNTO DI EMISSIONE E48 - Essiccatoio linea 6 (ECP) punto 2 (EAU)	PUNTO DI EMISSIONE E49 - Essiccatoio linea 6 (ECP) punto 3 (STAB)	PUNTO DI EMISSIONE E50 - Essiccatoio pre Forno 6 (EUP)	PUNTO DI EMISSIONE E51 - Camino principale Forno F6 (Emergenza) (°)
Data messa a regime	-	(*)	(*)	(*)	(*)	(**)
Portata massima (Nmc/h)	UNI EN ISO 16911:2013 UNI 10169:2001	10.900	10.900	8.100	19.000	-
Altezza minima (m)	-	10,5	10,5	10,5	10	11,5
Durata (h/g)	-	24	24	24	24	-
Impianto di depurazione	-	-	-	-	-	-

(*) rif. Prescrizioni **n. 3, 4 e 5**

(**) rif. Prescrizione **n.3**

- (#) limite applicato solo nel caso in cui il flusso di massa di silice libera cristallina complessivo per stabilimento, rilevato a monte degli eventuali impianti di abbattimento, sia ≥ 25 g/h.
- (*) limite di emissione da ritenersi automaticamente rispettato se il bruciatore è alimentato con gas metano.
- (°) Il punto di emissione riguarda lo sfiato di emergenza che entra in funzione solamente in caso di non funzionamento del filtro a servizio del forno. La portata massima del punto in questione, nel caso in cui si presentasse la situazione che ne comporterebbe l'utilizzo, è sovrapponibile a quella del camino del forno corrispondente.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E52 - Forno F6 (EUP)	PUNTO DI EMISSIONE E53 - Raffredd. indiretto Forno F6 (AAC2 + RLW)	PUNTO DI EMISSIONE E54 - Raffredd. finale forno F6 (AAC2)	PUNTO DI EMISSIONE E55 - n. 2 Linee taglio e rettifica a secco e operazioni a secco e linea lappatura	PUNTO DI EMISSIONE E56 - pulizia pneumatica reparto linee Forno 6
Data messa a regime	-	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
Portata massima (Nmc/h)	UNI EN ISO 16911:2013 UNI 10169:2001	25.000	37.500 (\$)	64.000 (\$)	80.000	2.000
Altezza minima (m)	-	15	11,5	11	12	20
Durata (h/g)	-	24	24	24	24	24
Materiale Particellare (mg/Nmc)	UNI EN 13284-1:2003 UNI EN 13284-2:2005 (metodo automatico) ISO 9096	5	-	-	21	30
Silice libera cristallina (mg/Nm ³) (#)	UNI 10568:1997	-	-	-	5	5
Piombo (mg/Nmc)	UNI EN 14385:2004 ISTISAN 88/19 - UNICHIM 723 EPA Method 29	0.5	-	-	-	-
Fluoro (mg/Nmc)	ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.2) UNI 10787:1999 ISO 15713:2006	5	-	-	-	-
S.O.V. (come C-org. totale) (mg/Nmc)	UNI EN 12619:2013	50	-	-	-	-
Aldeidi (mg/Nmc)	EPA 430 EPA-TO11 A EPA Method 323 EPA SW-846 Test Method 0011 NIOSH 2016 (campionamento mediante	20	-	-	-	-

	assorbimento su fiala/soluzione di DNPH ed analisi HPLC)					
Ossidi di Azoto (come NO ₂) (mg/Nm ³)	UNI EN 14792:2006 ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.1) UNI 10878:2000 ISO 10849:1996 metodo di misura automatico Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR)	130	-	-	-	-
Ossidi di Zolfo (come SO ₂) (mg/Nm ³)	UNI EN 14791:2006 ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.1) UNI 10393:1995 (analizzatori automatici: celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR)	500 (°)	-	-	-	-
Concentrazione di odore UO/m ³	UNI EN 13725:2004	2.000 (!)	-	-	-	-
Impianto di depurazione	-	Filtro a tessuto	-	-	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto
Frequenza autocontrolli	-	Trimestrale per portata, polveri, F e concentrazione di odore Semestrale per SOV e aldeidi Annuale per NOx, Pb	-	-	Semestrale per portata e polveri	Semestrale per portata e polveri

(*) rif. Prescrizioni **n. 3, 4 e 5**

(§) valore di portata massimo teorico nel caso in cui non sia effettuato nessun recupero energetico

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

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

(!) Il valore specificato è da intendersi come **valore guida**: in caso di eventuale superamento è fatto obbligo di dare seguito a quanto prescritto al successivo punto D2.4.19

PRESCRIZIONI RELATIVE AI METODI DI PRELIEVO ED ANALISI

2. Il Gestore dell'impianto è tenuto ad attrezzare e rendere accessibili e campionabili le emissioni oggetto della autorizzazione, per le quali sono fissati limiti di inquinanti e autocontrolli periodici, sulla base delle normative tecniche e delle normative vigenti sulla sicurezza ed igiene del lavoro. In particolare, devono essere soddisfatti i requisiti di seguito riportati:

- Punto di prelievo: attrezzatura e collocazione (riferimento metodi UNI 10169 – UNI EN 13284-1)

Ogni emissione elencata in Autorizzazione deve essere numerata ed identificata univocamente con scritta indelebile in prossimità del punto di emissione.

I punti di misura/campionamento devono essere collocati in tratti rettilinei di condotto a sezione regolare (circolare o rettangolare), preferibilmente verticali, lontano da ostacoli, curve o qualsiasi discontinuità che possa influenzare il moto dell'effluente. Per garantire la condizione di stazionarietà e uniformità necessaria all'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 e uniformità 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; nel caso di sfogo diretto in atmosfera dopo il punto di prelievo, il tratto rettilineo finale deve essere di almeno 5 diametri idraulici.**

Il rispetto dei requisiti di stazionarietà e uniformità, necessari all'esecuzione delle misure e campionamenti, può essere ottenuto anche ricorrendo alle soluzioni previste dalla

norma UNI 10169 (ad esempio: piastre forate, deflettori, correttori di flusso, ecc). È facoltà dell'Autorità Competente richiedere eventuali modifiche del punto di prelievo scelto qualora in fase di misura se ne riscontri l'inadeguatezza.

In funzione delle dimensioni del condotto devono essere previsti uno o più punti di prelievo come stabilito nella tabella seguente:

Condotti circolari		Condotti rettangolari	
Diametro (metri)	n° punti prelievo	Lato minore (metri)	N° punti prelievo
fino a 1 m	1	fino a 0,5 m	1 al centro del lato
da 1 m a 2 m	2 (posizionati a 90°)	da 0,5 m a 1 m	2 al centro dei segmenti uguali in cui è suddiviso il lato
superiore a 2 m	3 (posizionati a 60°)	superiore a 1 m	3

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

▪ Accessibilità dei punti di prelievo

I sistemi di accesso degli operatori ai punti di prelievo e misura devono garantire il rispetto delle norme previste in materia di sicurezza ed igiene del lavoro ai sensi del D.Lgs. 81/08 e successive modifiche. L'azienda dovrà fornire tutte le informazioni sui pericoli e rischi specifici esistenti nell'ambiente in cui opererà il personale incaricato di eseguire prelievi e misure alle emissioni. L'azienda deve garantire l'adeguatezza di coperture, postazioni e piattaforme di lavoro e altri piani di transito sopraelevati, in relazione al carico massimo sopportabile. **Le scale di accesso e la relativa postazione di lavoro devono consentire il trasporto e la manovra della strumentazione di prelievo e misura.**

Il percorso di accesso alle postazioni di lavoro deve essere definito ed identificato nonché privo di buche, sporgenze pericolose o di materiali che ostacolano la circolazione. I lati aperti di piani di transito sopraelevati (tetti, terrazzi, passerelle, ecc) devono essere dotati di parapetti normali 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 circa. Qualora si renda necessario il sollevamento di attrezzature al punto di prelievo, per i punti collocati in quota e raggiungibili mediante scale fisse verticali a pioli, la ditta deve mettere a disposizione degli operatori le seguenti strutture:

Quota superiore a 5 m	sistema manuale di sollevamento delle apparecchiature utilizzate per i controlli (es: carrucola con fune idonea) provvisto di idoneo sistema di blocco
Quota superiore a 15 m	sistema di sollevamento elettrico (argano o verricello) provvisto di sistema frenante

La postazione di lavoro deve avere dimensioni, caratteristiche di resistenza e protezione verso il vuoto tali da garantire il normale movimento delle persone in condizioni di sicurezza. In particolare le piattaforme di lavoro devono essere dotate di: parapetto normale su tutti i lati, piano di calpestio orizzontale ed antisdrucciolo e possibilmente protezione contro gli agenti atmosferici; le prese elettriche per il funzionamento degli strumenti di campionamento devono essere collocate nelle immediate vicinanze del punto di campionamento. Per punti di prelievo collocati ad altezze non superiori a 5 m, 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.

▪ Limiti di emissione ed incertezza delle misurazioni

I valori limite di emissione espressi in concentrazione sono stabiliti con riferimento al funzionamento dell'impianto nelle condizioni di esercizio più gravose e si intendono stabiliti come media oraria. Per la verifica di conformità ai limiti di emissione si dovrà quindi far riferimento a misurazioni o campionamenti della durata pari ad un periodo temporale di un'ora di funzionamento dell'impianto produttivo nelle condizioni di esercizio più gravose.

Ai fini del rispetto dei valori limite autorizzati, i risultati analitici dei controlli/autocontrolli eseguiti devono riportare indicazione del metodo utilizzato e dell'incertezza della misurazione al 95% di probabilità, così come descritta e documentata nel metodo stesso. Qualora nel metodo utilizzato non sia esplicitamente documentata l'entità dell'incertezza di misura, essa può essere valutata sperimentalmente 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. Sono fatte salve valutazioni su metodi di campionamento ed analisi caratterizzati da incertezze di entità maggiore preventivamente esposte/discusse con l'autorità di controllo.

Il risultato di un controllo è da considerare superiore al valore limite autorizzato quando l'estremo inferiore dell'intervallo di confidenza della misura (cioè l'intervallo corrispondente a "Risultato Misurazione $\pm$ Incertezza di Misura") risulta superiore al valore limite autorizzato.

▪ Metodi di campionamento e misura

Per la verifica dei valori limite di emissione con metodi di misura manuali devono essere utilizzati:

- metodi UNI EN / UNI / UNICHIM,
- metodi normati e/o ufficiali,
- altri metodi solo se preventivamente concordati con l'Autorità Competente.

I metodi ritenuti idonei alla determinazione delle portate degli effluenti e delle concentrazioni degli inquinanti per i quali sono stabiliti limiti di emissione sono riportati nel Quadro Riassuntivo delle Emissioni; altri metodi possono essere ammessi solo se preventivamente concordati con l'ARPAE di Modena. Inoltre, per gli inquinanti riportati potranno essere utilizzati gli ulteriori metodi indicati dall'ente di normazione come sostitutivi dei metodi riportati in tabella, nonché, altri metodi emessi da UNI specificatamente per le misure in emissione da sorgente fissa dello stesso inquinante.

3. La Ditta deve comunicare la data di **messa in esercizio** degli impianti nuovi o modificati (**E44 in GA1 ed E30 valutare, E46, E47, E48, E49, E50, E51, E52, E53, E54, E55, E56 in GA2**) **almeno 15 giorni prima** a mezzo di PEC o lettera raccomandata a/r all'ARPAE di Modena ed al Comune di Pavullo. Tra la data di messa in esercizio e quella di messa a regime non possono intercorrere più di 60 giorni.
4. la Ditta deve comunicare a mezzo di PEC o lettera raccomandata a/r o fax all'ARPAE di Modena ed al Comune di Pavullo **entro i 30 giorni successivi alla data di messa a regime** degli impianti nuovi o modificati, **i risultati delle analisi sui parametri caratteristici effettuate nelle condizioni di esercizio più gravose**; in particolare:

- relativamente ai punti di emissione **E46, E52, E55, E56 in GA2** portata ed inquinanti autorizzati su tre prelievi eseguiti nei primi 10 giorni a partire dalla data di messa a regime degli impianti (uno il primo giorno, uno l'ultimo giorno ed uno in un giorno intermedio scelto dall'Azienda);
 - relativamente alle emissioni **E44 in GA1 ed E30 in GA2** portata e materiale particellare su un unico prelievo eseguito alla data di messa a regime della modifica degli impianti;
 - relativamente alle emissioni **E47, E48, E49, E50, E53, E54 in GA2** portata su un unico prelievo eseguito alla data di messa a regime dei nuovi impianti.
5. nel caso non risultasse possibile procedere alla messa in esercizio degli impianti **entro due anni dalla data di autorizzazione degli stessi**, la Ditta dovrà comunicare preventivamente all'ARPAE di Modena ed al Comune di Pavullo le ragioni del ritardo, indicando i tempi previsti per la loro attivazione;
6. relativamente ai punti di emissione **E1, E6, E9, E10, E41, E42 in GA1 ed E29, E36 in GA2** il gestore dovrà inviare a mezzo di PEC o lettera raccomandata a/r o fax all'ARPAE di Modena ed al Comune di Pavullo le analisi relative al primo autocontrollo previsto dal Piano di Monitoraggio, successivo al presente atto di modifica;

PRESCRIZIONI RELATIVE AGLI IMPIANTI DI ABBATTIMENTO

7. Ogni interruzione del normale funzionamento degli impianti d'abbattimento (manutenzione ordinaria o straordinaria, guasti, malfunzionamenti, interruzione del funzionamento dell'impianto produttivo) deve essere annotata con modalità documentabili, riportanti le informazioni di cui in appendice all'Allegato VI della Parte Quinta del D.Lgs. 152/06 e devono essere conservate presso lo stabilimento, a disposizione dell'Autorità di Controllo, **per almeno per 5 anni**. Nel caso in cui gli impianti di abbattimento siano dotati di sistemi di controllo del loro funzionamento con registrazione in continuo, tale registrazione può essere sostituita (completa di tutte le informazioni previste) da:
- annotazioni effettuate sul tracciato di registrazione, in caso di registratore grafico (rullino cartaceo);
 - stampa della registrazione, in caso di registratore elettronico (sistema informatizzato);
8. I filtri a tessuto, a maniche, a tasche, a cartucce o a pannelli devono essere provvisti di misuratore istantaneo di pressione differenziale. Per gli **impianti funzionanti a ciclo continuo (forni e atomizzatori)**, i suddetti sistemi di controllo devono essere dotati di registratore grafico/elettronico in continuo. Le registrazioni, su supporto cartaceo o digitale, devono funzionare anche durante le fermate degli impianti, ad esclusione dei periodi di ferie e garantire la lettura istantanea e la registrazione continua dei parametri, con rigoroso rispetto degli orari, nonché, indicazione della data del giorno. In caso di registrazione cartacea deve essere indicata anche la data d'inizio e fine rullino.

Tali registrazioni devono essere tenute a disposizione per **almeno per 5 anni**.

PRESCRIZIONI RELATIVE A GUASTI E ANOMALIE

9. Qualunque anomalia di funzionamento, guasto o interruzione di esercizio degli impianti tali da non garantire il rispetto dei valori limite di emissione fissati deve comportare una delle seguenti azioni:
- l'attivazione di un eventuale depuratore di riserva, qualora l'anomalia di funzionamento, il guasto o l'interruzione di esercizio sia relativa ad un depuratore;
 - la riduzione delle attività svolte dall'impianto per il tempo necessario alla rimessa in efficienza dell'impianto stesso (fermo restando l'obbligo del gestore di procedere al ripristino funzionale dell'impianto nel più breve tempo possibile) in modo comunque da consentire il rispetto dei valori limite di emissione, verificato attraverso controllo analitico da effettuarsi nel più breve tempo possibile e da conservare a disposizione

degli organi di controllo. Gli autocontrolli devono continuare con periodicità almeno settimanale, fino al ripristino delle condizioni di normale funzionamento dell'impianto o fino alla riattivazione dei sistemi di depurazione;

- la sospensione dell'esercizio dell'impianto, fatte salve ragioni tecniche oggettivamente riscontrabili che ne impediscano la fermata immediata; in tal caso il gestore dovrà comunque fermare l'impianto **entro le 12 ore successive al malfunzionamento**. Nel caso specifico di anomalie del funzionamento e/o guasti degli impianti di abbattimento delle 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 o comunque portarlo a condizioni di funzionamento tali da garantire il rispetto dei limiti fissati (ad es. mancato carico delle piastrelle per forni in brandeggio).

Il gestore deve comunque **sospendere immediatamente l'esercizio dell'impianto** se l'anomalia o il guasto può determinare il superamento di valori limite di sostanze cancerogene, tossiche per la riproduzione o mutagene o di sostanze di tossicità e cumulabilità particolarmente elevate, come individuate dalla Parte II dell'Allegato I alla Parte Quinta del D.Lgs. 152/06, nonché, in tutti i casi in cui si possa determinare un pericolo per la salute umana;

10. le anomalie di funzionamento o interruzione di esercizio degli impianti (anche di depurazione) che possono determinare il mancato rispetto dei valori limite di emissione fissati devono essere comunicate (via PEC o via fax) all'ARPAE di Modena **entro le 8 ore successive al verificarsi dell'evento stesso**, indicando:

- il tipo di azione intrapresa;
- l'attività collegata;
- data e ora presunta di ripristino del normale funzionamento.

A questo proposito, si precisa che:

- a) per tutte le **emissioni fredde**, è **escluso l'obbligo di comunicazione**, in considerazione del fatto che, qualora si verifichi un arresto del funzionamento degli impianti di captazione ed abbattimento, non è realisticamente possibile che venga proseguita l'attività dell'impianto produttivo a monte. Rimane comunque valido l'obbligo di registrare il verificarsi dell'evento su apposito registro entro il termine di una settimana;
- b) in caso di anomalie di impianti associati ad **emissioni calde** di **durata superiore a 1 ora**, è **escluso l'obbligo di comunicazione nei seguenti casi**:
- si sia verificato che non c'è stato superamento dei valori limite fissati;
 - il malfunzionamento non riguarda dispositivi o parti dell'impianto da cui dipende il processo di depurazione dei fumi (ad es. è limitato a inceppamento/esaurimento della carta del rullino di registrazione o a esaurimento dell'inchiostro del pennino di registrazione);
 - date le circostanze in cui si verifica l'anomalia, gli apparecchi coinvolti e gli interventi effettuati, il gestore è in grado di dimostrare che si può ragionevolmente escludere il superamento dei limiti.

Il gestore deve mantenere presso l'impianto l'originale delle comunicazioni riguardanti le fermate, a disposizione dell'Autorità di controllo per almeno per 5 anni.

PRESCRIZIONI RELATIVE AGLI AUTOCONTROLLI

11. Le informazioni relative alle analisi periodiche delle emissioni in atmosfera devono essere annotate sugli appositi "Format per la registrazione dei campionamenti periodici – Emissioni in atmosfera" di cui all'Allegato 3 alla D.G.R. 152/2008 e sul Modulo n° 6 dello strumento di reporting dei dati di monitoraggio e controllo di cui all'Allegato 1 alla

medesima Delibera Regionale, per i quali è ammessa la tenuta e l'archiviazione anche in forma elettronica. I medesimi devono essere compilati in ogni loro parte. I medesimi dati devono essere inviati annualmente all'ARPAE di Modena, utilizzando le modalità di autenticazione previste dalla firma digitale, in concomitanza con l'invio del report annuale (30 aprile). In alternativa, potranno essere fatti pervenire in forma cartacea corredata da firma del Legale Rappresentante della Ditta.

12. I certificati analitici relativi agli autocontrolli e la documentazione relativa ad ogni interruzione del funzionamento degli impianti di abbattimento devono essere mantenuti presso l'Azienda a disposizione dell'Autorità di controllo per almeno per 5 anni.
13. la periodicità degli autocontrolli individuata nel quadro riassuntivo delle emissioni e nel Piano di Monitoraggio è da intendersi riferita alla data di messa a regime dell'impianto, +/- 30 giorni;
14. le difformità tra i valori misurati e i valori limite prescritti, accertate nei controlli di competenza del gestore, devono essere da costui specificamente comunicate ad ARPAE di Modena **entro 24 ore dall'accertamento**. I risultati di tali controlli non possono essere utilizzati ai fini della contestazione del reato previsto dall'art. 279 comma 2 per il superamento dei valori limite di emissione;
15. i sistemi di raffreddamento devono essere gestiti in modo da causare il minimo trascinarsi possibile degli inquinanti tipici del processo di cottura;
16. I forni devono essere dotati di sistemi di controllo con registrazione del **funzionamento degli stessi**. Tali registrazioni dovranno essere effettuate su supporto cartaceo con durata almeno mensile, garantendo la lettura istantanea e la registrazione continua dei parametri con rigoroso rispetto degli orari, riportando giornalmente la firma della direzione di stabilimento (o dell'incaricato delegato allo scopo) e la data del giorno oltre, ovviamente, a quelle di inizio e fine rullino.

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

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

Le registrazioni e le relative eventuali stampe devono essere tenute a disposizione per almeno per 5 anni.

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

19. La verifica del rispetto del **valore guida di emissione delle sostanze odorigene** fissato, deve essere effettuata:

- I. per il nuovo punto di emissione **E52** in fase di messa a regime (una analisi) e ripetuta periodicamente con cadenza trimestrale (4 analisi/anno in tutto);
- II. per i punti di emissione esistenti **E9, E10 ed E36** una volta entrato in vigore il presente provvedimento e, successivamente, con cadenza trimestrale (4 analisi/anno).

La verifica dei valori guida deve, pertanto, essere effettuata contestualmente ai monitoraggi periodici previsti per gli altri inquinanti (portata, polveri e fluoro) nel piano di monitoraggio delle emissioni suddette (E9, E10, E36 ed E52). Tutte le analisi di Unità Odorimetriche devono essere espresse sia in termini di *concentrazione di odore*, che in termini di *flusso di odore*.

I valori fissati in termini di OU/m^3 devono essere intesi come “valore obiettivo” e non come valore limite di emissione. In caso di un loro eventuale superamento in uno dei monitoraggi periodici del gestore, dovrà esserne data comunicazione ad Arpae nei tempi tecnici strettamente necessari allegando relazione tecnica descrittiva della tipologia produttiva in corso durante l'effettuazione dei controlli.

I risultati dei primi quattro controlli della concentrazione di odore in UO/m^3 dovranno essere presentati ad Arpae entro 2 mesi dall'ultimo controllo effettuato con apposita relazione tecnica riassuntiva degli esiti dei monitoraggi, che permetta di valutare il rispetto nel tempo del valore obiettivo fissato per le emissioni E9, E10, E36 ed E52.

In base alla valutazione complessiva dei dati e delle evidenze riscontrabili in tale relazione tecnica, nonché, ai riscontri inerenti l'assenza/presenza di problematiche di emissioni odorigene nel territorio circostante, anche su eventuale espressa richiesta del gestore, l'Autorità Competente potrà prevedere opportune modifiche autorizzative relativamente alla conferma o meno dei monitoraggi della concentrazione di odore, alla loro periodicità, all'adeguamento del valore obiettivo di emissione odorigena ed alla eventuale realizzazione dei piani di adeguamento.

Nel caso in cui i campionamenti a camino non evidenzino il rispetto del valore atteso indicato per ciascuna emissione di interesse e congiuntamente si siano manifeste criticità di odori, il Gestore è tenuto a comunicare quali interventi di mitigazione intenda adottare.

D2.5 emissioni in acqua e prelievo idrico

1. Il gestore dell'installazione deve mantenere in perfetta efficienza gli impianti di depurazione delle acque (anche se utilizzati come stoccaggio), l'impianto di depurazione acque rettifica e le vasche raccolta e riciclo delle acque industriali, da bacino e sospensioni acquose ritirate da terzi;
2. tutti i contatori volumetrici devono essere mantenuti sempre funzionanti ed efficienti; eventuali avarie devono essere comunicate immediatamente via PEC e/o fax e/o posta alla all'ARPAE di Modena. I medesimi devono essere sigillabili in modo tale da impedirne l'azzeramento;
3. i pozzetti di controllo devono essere sempre facilmente individuabili, nonché accessibili al fine di effettuare verifiche o prelievi di campioni;
4. è ammesso lo **scarico S1** dall'impianto ad ossidazione totale (con capacità depurativa pari a 160 abitanti equivalenti - di titolarità di INCO INDUSTRIA COLORI S.r.l.), nel bacino idrico a valle dello stesso (in contratto di servitù a Gold Art Ceramica S.p.A.), con successivo scarico in acque superficiali (Fosso Parottole), **nel rispetto dei limiti previsti in Tab. D della D.G.R. 1053/2003**;
5. all'impianto ad ossidazione totale suddetto è ammesso il convogliamento:
 - delle acque reflue domestiche provenienti da Inco Industria Colori S.r.l.;
 - delle acque reflue domestiche provenienti da Gold Art Ceramica S.p.A. – stab. GA2;

- delle acque reflue domestiche + acque pluviali + acque meteoriche non soggette a dilavamento dei piazzali provenienti da Gold Art Ceramica S.p.A. – stab. GA1;
 - reflui derivanti da piazzola di lavaggio dei mezzi aziendali mediante idropulitrice (sita a ridosso del capannone che ospita lo stoccaggio delle materie prime per l'impasto ceramico), previo passaggio in un desabbiatore ed un disoleatore;
6. per lo scarico S1 quale manufatto di prelievo ai fini fiscali s'individua il pozzetto d'ispezione presente a valle dell'impianto ad ossidazione totale, prima della confluenza nella condotta che porta al bacino di raccolta. Per la verifica di tali limiti il gestore è tenuto ad effettuare almeno gli autocontrolli per i parametri e con le periodicità previsti nel Piano di Monitoraggio;
 7. devono essere presenti pozzetti di ispezione idonei anche monte dell'impianto ad ossidazione totale per consentire la verifica degli scarichi parziali di ogni insediamento;
 8. qualora si modificchino le caratteristiche dello **scarico S1** per effetto di un aumento del carico inquinante (aumento degli abitanti equivalenti) il gestore dell'impianto di depurazione dei reflui domestici (Inco Industria Colori S.r.l.) è tenuto ad adeguare l'impianto e comunicare tale modifica ad ARPAE di Modena e Comune di Pavullo;
 9. è ammesso lo **scarico S2 di pluviali ed acque meteoriche dei piazzali non soggette a dilavamento** nel bacino idrico a valle dello stesso (in contratto di servitù a Gold Art Ceramica S.p.A.), con successivo scarico in acque superficiali (Fosso Parottole). In tale scarico è ammesso il convogliamento:
 - dei pluviali e le acque meteoriche dei piazzali non soggette a dilavamento provenienti dallo stabilimento Inco Industria Colori S.r.l.;
 - dei pluviali e le acque meteoriche dei piazzali non soggette a dilavamento provenienti da Gold Art Ceramica S.p.A. – stab. GA2;
 - dei pluviali dei nuovi capannoni provenienti da Gold Art Ceramica S.p.A. – stab. GA1 (non collettati allo scolmatore);
 convogliati con le apposite reti fognarie separate, by-passando l'impianto ad ossidazione totale;
 10. sul condotto fognario di tipo misto (acque reflue domestiche + acque pluviali + acque meteoriche non soggette a dilavamento dei piazzali) provenienti da Gold Art Ceramica S.p.A. – stab. GA1 deve essere mantenuto efficiente lo scolmatore, il quale deve convogliare al depuratore uno scarico con portata pari a circa tre volte quella delle acque reflue domestiche prodotte dallo stabilimento. Lo scolmatore deve essere periodicamente ispezionato e mantenuto in perfetta efficienza, in quanto deve entrare in funzione **esclusivamente in presenza di eventi meteorici che comportino una portata di acque in ingresso superiore a quella di progetto**;
 11. è ammesso lo **scarico S3 relativo alle acque scolmate** nel bacino idrico a valle dello stesso (in contratto di servitù a Gold Art Ceramica S.p.A.) e successivo scarico in acque superficiali (Fosso Parottole);
 12. è sempre ammesso lo **scarico S4 di acque meteoriche di parte dei piazzali di GA1 e GA2, posti a nord-est, non soggette a dilavamento** nel collettore fognario acque bianche comunale;
 13. la presente AIA non autorizza nessun tipo di scarico di acque reflue provenienti dalle attività produttive (quindi, **è vietato qualsiasi scarico di acque industriali non previamente autorizzato**);
 14. i fanghi di supero asportati dall'impianto ad ossidazione e quelli rimossi periodicamente dalle fosse Imhoff, nonché, dal disoleatore e desabbiatore a servizio della piazzola lavaggio mezzi aziendali devono essere conferiti a ditte autorizzate;

15. non possono essere svolte attività di lavaggio muletti al di fuori della specifica area dedicata.

D2.6 emissioni nel suolo

1. Il gestore nell'ambito dei propri controlli produttivi, deve monitorare quotidianamente lo stato di conservazione ed efficienza di tutte le strutture e sistemi di contenimento di qualsiasi deposito (materie prime – compreso gasolio per autotrazione, rifiuti, vasche degli impianti di depurazione, vasche barbotina, vasche per acque destinate al recupero, ecc) onde evitare contaminazioni del suolo e mantenere sempre vuoti gli eventuali bacini di contenimento;
2. Su tutte le vasche devono essere presenti e funzionanti sensori continui per monitorare il livello di riempimento delle stesse, dotati di dispositivo di segnalazione di allarme agli operatori al raggiungimento dei livelli impostati come “di guardia”;
3. Almeno una volta all'anno, le vasche interrato devono essere svuotate e ne deve essere verificata l'integrità.

D2.7 emissioni sonore

Il gestore deve:

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

Classe acustica	Limite di zona		Limite differenziale	
	Diurno (dBA) (6.00-22.00)	Notturmo (dBA) (22.00-6.00)	Diurno (dBA) (6.00-22.00)	Notturmo (dBA) (22.00-6.00)
Classe V (area stabilimento)	70 dB(A)	60 dB(A)	5	3
Classe III (area R1 + edifici diroccati ad ovest)	60 dB(A)	50 dB(A)	5	3

4. utilizzare i seguenti punti di misura (rif. Collaudo acustico e valutazione previsionale impatto acustico Luglio 2017) per effettuare gli autocontrolli delle proprie emissioni rumorose:

Punto di misura (*)	Descrizione
P1	Confine lato est stab. GA, parcheggio autoveicoli
P2	Confine lato sud – est Stab. GA1
P3	Confine lato sud Stab. GA1, prossimità depuratore acque (in fermata) e centralina raffr. presse
P4	Confine lato sud - ovest piazzale stoccaggio Stab. GA1
P5	Confine lato ovest piazzale stoccaggio Stab. GA2 e vicino impianto ossidazione totale consortile e ditta INCO
P6	Confine lato nord piazzale stoccaggio Stab. GA2 e vicino a ditta INCO
P7	Confine lato nord piazzale stoccaggio e nuova porzione in progetto dello Stab. GA2
P8	Confine lato nord-est fronte portineria Stab. GA2

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

ed i seguenti recettori sensibili per la verifica dei limiti del differenziale sia diurno, che notturno:

RICETTORI SENSIBILI (*)	
R1	Abitazione collocata a nord-est, a circa 35 m dal confine aziendale

(*) i recettori sensibili potranno essere integrati o modificati, **in caso di variazione delle condizioni abitative presenti nell'intorno dell'impianto o variazioni della localizzazione delle sorgenti aziendali**

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

D2.8 gestione dei rifiuti

1. E' consentito il deposito temporaneo di rifiuti prodotti durante il ciclo di fabbricazione sia all'interno dei locali dello stabilimento, che all'esterno (area cortiliva), purché, collocati negli appositi contenitori e gestiti con le adeguate modalità. In particolare, dovranno essere evitati sversamenti di rifiuti e percolamenti al di fuori dei contenitori. Sono ammesse aree di deposito non pavimentate solo per i rifiuti che non danno luogo a percolazione e dilavamenti;
2. la calce esausta (codice CER101209) deve essere stoccata al riparo degli agenti atmosferici, in appositi contenitori con idonee caratteristiche;
3. i rifiuti liquidi (compresi quelli a matrice oleosa) devono essere contenuti nelle apposite vasche a tenuta o qualora stoccati in cisterne fuori terra o fusti, deve essere previsto un bacino di contenimento adeguatamente dimensionato;
4. allo scopo di rendere nota durante il deposito temporaneo la natura e la pericolosità dei rifiuti, le aree e/o i recipienti, fissi o mobili di stoccaggio, devono essere opportunamente identificati con descrizione del rifiuto e/o relativo codice CER e l'eventuale caratteristica di pericolosità (es. irritante, corrosivo, cancerogeno, ecc);
5. i rifiuti destinati al riutilizzo dovranno essere stoccati separatamente dalle materie prime presenti nell'impianto e tutte le aree/manufatti adibiti alla messa in riserva dei rifiuti recuperabili devono essere contrassegnati da apposita segnaletica indicate il codice CER del rifiuto stoccato;
6. Non è in nessun caso consentito lo smaltimento di rifiuti tramite interrimento;
7. **Sono consentite le attività di recupero in procedura semplificata (art. 216 D.Lgs. 152/06 Parte Quarta e ss.mm. – D.M. 05/02/98 modificato con D.M. 186/06) come da Allegato II all'AIA (iscrizione PAV002).**

D2.9 energia

1. Il gestore, attraverso gli strumenti gestionali in suo possesso, deve utilizzare in modo ottimale l'energia, anche in riferimento ai range stabiliti nelle MTD.

D2.10 preparazione all'emergenza

1. In caso di emergenza ambientale dovranno essere seguite le modalità e le indicazioni riportate nelle procedure operative definite nel Piano di Emergenza adottato dalla Gold Art Ceramica S.p.A.;
2. In caso di emergenza ambientale, il gestore deve immediatamente provvedere agli interventi di primo contenimento del danno, informando dell'accaduto quanto prima Arpa di Modena telefonicamente e mezzo fax. Successivamente, il gestore deve effettuare gli opportuni interventi di bonifica.

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

1. Qualora il gestore ritenesse di sospendere la propria attività produttiva, dovrà comunicarlo con congruo anticipo tramite PEC o raccomandata a/o o fax ad Arpa di Modena e Comune di Pavullo. 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. Arpa di Modena provvederà comunque ad effettuare la propria visita ispettiva programmata con la cadenza prevista dal Piano di Monitoraggio e Controllo in essere, al fine della verifica dello stato dei luoghi, dello stoccaggio di materie prime e rifiuti, ecc.

2. Qualora il gestore decida di cessare l'attività, deve preventivamente comunicare tramite PEC o raccomandata a/r o fax ad Arpae di Modena e Comune di Pavullo la data prevista di termine dell'attività e un cronoprogramma di dismissione approfondito, relazionando sugli interventi previsti.
3. All'atto della cessazione dell'attività, il sito su cui insiste l'installazione deve essere ripristinato ai sensi della normativa vigente in materia di bonifiche e ripristino ambientale, tenendo conto delle potenziali fonti permanenti di inquinamento del terreno e degli eventi accidentali che si siano manifestati durante l'esercizio.
4. In ogni caso il gestore dovrà provvedere a:
 - lasciare il sito in sicurezza;
 - svuotare box di stoccaggio, vasche, serbatoi, contenitori, reti di raccolta acque (canalette, fognature) provvedendo ad un corretto recupero o smaltimento del contenuto;
 - rimuovere tutti i rifiuti provvedendo ad un corretto recupero o smaltimento.
5. L'esecuzione del programma di dismissione è vincolato a **nulla osta** scritto di Arpae di Modena, che provvederà a disporre un sopralluogo iniziale e, al termine dei lavori, un sopralluogo finale, per verificarne la corretta esecuzione.

D3 PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO DELL'INSTALLAZIONE

1. Il gestore deve attuare il presente Piano di Monitoraggio e Controllo quale parte fondamentale della presente autorizzazione, rispettando frequenza, tipologia e modalità dei diversi parametri da controllare.
2. Il gestore è tenuto a mantenere in efficienza i sistemi di misura relativi al presente Piano di Monitoraggio e Controllo, provvedendo periodicamente alla loro manutenzione e alla loro riparazione nel più breve tempo possibile.

D3.1 Attività di monitoraggio e controllo

D3.1.1. Monitoraggio e Controllo materie prime e prodotti

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	REPORT
		Gestore	ARPAE		Gestore (trasmissione)
Ingresso di materie prime per impasto	Procedura interna	mensile	Triennale	elettronica / cartacea	Annuale
Ingresso in stabilimento di Atomizzato da terzi	Procedura interna	mensile	Triennale	elettronica / cartacea	Annuale
Ingresso di materie prime per smalti	Procedura interna	mensile	Triennale	elettronica / cartacea	Annuale
Ingresso in stabilimento di materie prime additivi	Procedura interna	mensile	Triennale	elettronica / cartacea	Annuale
Consumo reagenti per impianti depurazione aria e acqua	Procedura interna	mensile	Triennale	elettronica / cartacea	Annuale
Prodotto finito versato a magazzino	Procedura interna	mensile	Triennale	elettronica / cartacea	Annuale
Atomizzato trasferito o venduto ad altri stabilimenti	Procedura interna	Procedura interna	Triennale	elettronica / cartacea	Annuale

D3.1.2. Monitoraggio e Controllo risorse idriche

PARAMETRO		MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	REPORT
			Gestore	ARPAE		Gestore (trasmissione)
Prelievo totale di acque da acquedotto		contatore	mensile	<i>Triennale</i>	elettronica e/o cartacea	Annuale
Prelievo acque da acquedotto utilizzate:	nella preparazione dell'impasto ad umido in GA1	Contatore (*)	mensile	<i>Triennale</i>	elettronica e/o cartacea	Annuale
	utilizzati per i lavaggi in GA1	contatore	mensile	<i>Triennale</i>	elettronica e/o cartacea	Annuale
	utilizzati per i lavaggi in GA2	contatore	mensile	<i>Triennale</i>	elettronica e/o cartacea	Annuale
Acque provenienti dal bacino idrico ed utilizzate internamente in GA1		contatore	mensile	<i>Triennale</i>	elettronica e/o cartacea	Annuale
Acque riciclate in lappatura GA2		Contatore volumetrico o altro sistema di misura del volume	Annuale	<i>Triennale</i>	elettronica e/o cartacea	Annuale
Acque recuperate internamente		Contatore volumetrico o altro sistema di misura del volume o stima	Annuale	<i>Triennale</i>	elettronica e/o cartacea	Annuale

(*) Somma di n.2 contatori

D3.1.3. Monitoraggio e Controllo energia e Consumo combustibili

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	REPORT
		Gestore	ARPAE		Gestore (trasmissione)
Consumo totale di energia elettrica prelevata da rete	contatore	mensile	<i>triennale</i>	elettronica o cartacea	annuale
Energia elettrica totale autoprodotta da impianto fotovoltaico (KWh/anno)	Contatore	Mensile	<i>Triennale</i>	Elettronica o Cartacea	Annuale
Energia elettrica autoprodotta da impianto fotovoltaico consumata per uso interno (KWh/anno)	Calcolo	Mensile	<i>Triennale</i>	Elettronica o Cartacea	Annuale
Energia elettrica totale autoprodotta da cogeneratore (KWh/anno)	contatore	mensile	<i>triennale</i>	elettronica o cartacea	annuale
Energia elettrica autoprodotta da cogeneratore consumata per uso interno (KWh/anno)	Calcolo	mensile	<i>triennale</i>	elettronica o cartacea	annuale
Consumo di energia elettrica per produrre atomizzato venduto a terzi	Stima	mensile	<i>triennale</i>	elettronica o cartacea	annuale
Consumo totale di gas metano	contatore	mensile	<i>triennale</i>	elettronica o cartacea	annuale
Consumo di gas metano per turbina cogeneratore	contatore	mensile	<i>triennale</i>	elettronica o cartacea	annuale
Consumo di gas naturale per produrre atomizzato venduto	Stima	mensile	<i>triennale</i>	elettronica o cartacea	annuale

D3.1.4 Monitoraggio e Controllo Emissioni in atmosfera

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	REPORT	
		Gestore			Gestore (trasmissione)	
Portata e concentrazione degli inquinanti nelle emissioni	autocontrollo effettuato da laboratorio esterno	GA1	secondo le frequenze indicate al precedente punto 1 della Sezione D2.4	Triennale una a scelta tra E9 ed E10, E41 (forni e Atm) una a scelta tra le rimanenti	Cartacea su rapporti di prova ed elettronica e/o cartacea su modulistica di cui alla DGR 152/08	annuale
		GA2	secondo le frequenze indicate al precedente punto 1 della Sezione D2.4	Triennale una a scelta tra E36 ed E52 (forno) una a scelta tra le rimanenti		
Temperatura di funzionamento dei forni di cottura	controllo visivo attraverso lettura dello strumento	continua		Triennale	Cartacea su rullini o elettronica mediante software e stampa dei periodi di fermata	--
Sistema di controllo (ΔP) di funzionamento degli impianti di abbattimento	Controllo visivo attraverso lettura dello strumento	giornaliera		Triennale	-	-
Sistema di controllo (ΔP) di funzionamento degli impianti di abbattimento dei forni + ATM	Controllo visivo attraverso lettura del diagramma di andamento Δp	giornaliera		Triennale	Cartacea su rullini / elettronica	annuale
Titolazione calce esausta	analisi chimica	1. almeno mensile 2. a seguito di anomalie nelle condizioni di funzionamento dell'impianto		Triennale con verifica certificati analisi	Cartacea e/o elettronica	annuale
Funzionamento scarico delle polveri dai filtri	controllo visivo parti in movimento e livelli di riempimento dei big bag di contenimento polveri	Giornaliera		Triennale	-	-

D3.1.5. Monitoraggio e Controllo Emissioni in acqua

Lo scarico dei reflui domestici avviene nell'impianto ad ossidazione totale di cui è titolare la Ditta Inco Industria Colori S.r.l..

La Ditta Gold Art S.p.A. (come da convenzione con Inco Industria Colori S.r.l.) s'impegna ad effettuare gli autocontrolli riportati nella sottostante tabella.

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	REPORT Gestore (trasmissione)
		Gestore	ARPAE		
Autocontrollo analitico in entrata ed uscita impianto di depurazione ad ossidazione totale	Parametri DGR 1053/2003: Solidi Sospesi totali, COD, BOD5, Azoto ammoniacale, Grassi e oli animali e vegetali) + oli minerali e idrocarburi totali	Semestrale	<i>Triennale</i> (verifica autocontrolli) All'occorrenza (prelievo)	rapporti di prova e registrazione cartacea o elettronica	Annuale

D3.1.6. Monitoraggio e Controllo Sistemi di depurazione acque

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
		Gestore	Arpae		
Funzionamento impianti: - di depurazione reflui industriali in GA1 e GA2 (*) - di depurazione reflui linea lappatura - di scolmatura piazzale GA1 - desabbiatore e disoleatore area lavaggio muletti - pompa sollevamento acque da bacino	controllo visivo verifica di funzionalità degli elementi essenziali	Procedura interna	Triennale	annotazione su supporto cartaceo e/o elettronico limitatamente alle anomalie / malfunzionamenti con specifici interventi	annuale

(*) gli impianti di depurazione attualmente non sono funzionanti, pertanto, nel caso in cui il gestore decida di rimettere in funzione gli stessi, dovrà darne comunicazione e dovrà effettuare le verifiche previste nella tabella suddetta.

Le operazioni di verifica della funzionalità degli elementi essenziali dell'impianto ad ossidazione totale consortile è a carico della Ditta Inco Industria Colori S.r.l.. Il gestore Gold Art Ceramica S.p.A. s'impegna alla tenuta di apposito registro nel quale annotare le operazioni di manutenzione, le verifiche delle condizioni di funzionamento e gli esiti degli autocontrolli analitici. Nel sottostante Piano di Monitoraggio la Ditta Gold Art Ceramica S.p.A. ha competenza solamente per la voce "Registrazione".

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione e report gestore
		Gestore	Arpae		
Funzionamento impianto ad ossidazione totale per depurazione reflui domestici	controllo visivo	Procedura interna	-	(*) annotazione su supporto cartaceo e/o elettronico limitatamente alle anomalie/malfunzionamenti con specifici interventi	Annuale
	verifica di funzionalità degli elementi essenziali	-	biennale		Annuale

(*) In corrispondenza dei controlli effettuati da INCO INDUSTRIA COLORI S.r.l..

D3.1.7. Monitoraggio e Controllo Emissioni sonore

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
		Gestore	Arpae		
Gestione e manutenzione delle sorgenti fisse rumorose	no	qualora il deterioramento o la rottura di impianti o parti di essi provochino inquinamento acustico	Triennale	annotazione su supporto cartaceo e/o elettronico limitatamente alle anomalie/ malfunzionamenti con specifici interventi	annuale
Valutazione impatto acustico	misure fonometriche (*)	Quinquennale (**) e/o nel caso di modifiche impiantistiche che causino significative variazioni acustiche	Quinquennale	relazione tecnica (***) di tecnico competente in acustica	quinquennale

(*) utilizzare i punti di misura prescritti al **punto 4 della Sezione D2.7**

(**) rif. prescrizione specifica della **Sezione D2.2**

(***) Da inviare all'ARPAE di Modena e Comune di Pavullo

D3.1.8. Monitoraggio e Controllo Rifiuti

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
		Gestore	Arpae		
Quantità di rifiuti prodotti inviati a recupero/smaltimento	quantità	come previsto dalla norma di settore	Triennale	come previsto dalla norma di settore	annuale
Quantità di rifiuti prodotti conservati in deposito temporaneo	quantità	come previsto dalla norma di settore	Triennale	come previsto dalla norma di settore	-
Quantità di rifiuti recuperati da terzi suddivisa per codice CER (comunicazione art. 216 D.Lgs. 152/06 e ss.mm)	quantità	come previsto dalla norma di settore	Triennale	come previsto dalla norma di settore	annuale
Stato di conservazione dei contenitori, degli eventuali bacini di contenimento e delle aree di deposito temporaneo (anche per messa in riserva - comunicazione art. 216 D.Lgs. 152/06 e ss.mm.)	controllo visivo	Giornaliera	Triennale	-	-
Corretta separazione dei rifiuti prodotti e ritirati da terzi per tipi omogenei nelle rispettive aree\contenitori (per rifiuti in deposito temporaneo e in messa in riserva ISCR.PAV 002)	marcatatura dei contenitori e controllo visivo della separazione	in corrispondenza di ogni messa in deposito	Triennale	-	-

D3.1.9. Monitoraggio e Controllo Suolo e Acque sotterranee

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
		Gestore	Arpae		
Verifica d'integrità delle vasche interrate e non e serbatoi fuori terra	controllo visivo	Procedura interna	triennale	elettronica e/o cartacea limitatamente alle anomalie/malfunzionamenti che richiedono interventi specifici	annuale

D3.1.10 Monitoraggio e Controllo degli indicatori di performance

Parametro	Misura	Modalità di calcolo	Registrazione	Trasmissione report gestore
Fattore di riciclo dei rifiuti/residui generati dal processo	%	Riferimento LL.GG. IPPC	Cartacea ed Elettronica su server	Annuale
Incidenza del materiale di riciclo sulla composizione dell'impasto	%	Riferimento LL.GG. IPPC	Cartacea ed Elettronica su server	Annuale
Fattore di riutilizzo (interno o esterno) delle acque reflue	%	Riferimento LL.GG. IPPC	Cartacea ed Elettronica su server	Annuale
	%			
Rapporto consumo / fabbisogno	%	Riferimento LL.GG. IPPC	Cartacea ed Elettronica su server	Annuale
Consumo idrico specifico medio	m ³ /1000 m ²	Riferimento LL.GG. IPPC	Cartacea ed Elettronica su server	Annuale
Consumo specifico totale medio di energia per unità di prodotto versato a magazzino	GJ/t	Riferimento LL.GG. IPPC	Cartacea ed Elettronica su server	Annuale
Fattore di emissione di materiale particellare	g/m ²	Riferimento LL.GG. IPPC	Cartacea ed Elettronica su server	Annuale
Fattore di emissione di composti del fluoro	g/m ²	Riferimento LL.GG. IPPC	Cartacea ed Elettronica su server	Annuale

Parametro	Misura	Modalità di calcolo	Registrazione	Trasmissione report gestore
Fattore di riciclo dei rifiuti/residui generati dal processo	%	Riferimento LL.GG. IPPC	Cartacea ed Elettronica su server	Annuale
Fattore di emissione dei composti del piombo	g/m ²	Riferimento LL.GG. IPPC	Cartacea ed Elettronica su server	Annuale

D3.2 Criteri generali per il monitoraggio

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

E RACCOMANDAZIONI DI GESTIONE

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

1. Il gestore deve comunicare insieme al report annuale di cui al precedente punto D2.2.1 eventuali informazioni che ritenga utili per la corretta interpretazione dei dati provenienti dal monitoraggio dell'installazione.
2. Qualora il risultato delle misure di alcuni parametri in sede di autocontrollo risultasse inferiore alla soglia di rilevabilità individuata dalla specifica metodica analitica, nei fogli di calcolo presenti nei report di cui al precedente punto D2.2.1, i relativi valori dovranno essere riportati indicando la metà del limite di rilevabilità stesso, dando evidenza di tale valore approssimato colorando in verde lo sfondo della relativa cella.
3. L'installazione deve essere condotta con modalità e mezzi tecnici atti ad evitare pericoli per l'ambiente e il personale addetto.
4. Nelle eventuali modifiche dell'installazione il gestore deve preferire le scelte impiantistiche che permettano di:
 - ottimizzare l'utilizzo delle risorse ambientali e dell'energia;
 - ridurre la produzione di rifiuti, soprattutto pericolosi;
 - ottimizzare i recuperi comunque intesi;
 - diminuire le emissioni in atmosfera.
5. Dovrà essere mantenuta presso l'Azienda tutta la documentazione comprovante l'avvenuta esecuzione delle manutenzioni ordinarie e straordinarie eseguite sull'installazione.
6. Le fermate per manutenzione degli impianti di depurazione devono essere programmate ed eseguite in periodi di sospensione produttiva; in tale caso non si ritiene necessaria l'annotazione di cui al precedente punto D2.4.8.
7. Per essere facilmente individuabili, i pozzetti di controllo degli scarichi idrici devono essere evidenziati con apposito cartello o specifica segnalazione, riportante le medesime numerazioni/diciture delle planimetrie agli atti e riportate alla Sezione D2.5 emissioni in acqua e prelievo idrico;
8. presso la vasca di raccolta della barbotina e presso le vasche di raccolta acque di processo devono essere mantenuti in efficienza i sistemi di antitraboccamento collegati ad allarmi acustici e visivi;aggiunta
9. il gestore congiuntamente alla ditta INCO INDUSTRIA COLORI srl, deve porre particolare attenzione al funzionamento dell'impianto ad ossidazione totale (con capacità depurativa pari a 160 abitanti equivalenti) considerato che il numero di abitanti equivalenti asservito all'impianto di depurazione è pari a 154,5 e, quindi, ormai prossimo alla potenzialità massima dello stesso.

10. l'Azienda deve tenere apposito registro nel quale annotare le operazioni di estrazione periodica dei fanghi e di manutenzione dell'impianto ad ossidazione totale;
11. Il gestore deve mantenere chiusi i portoni dello stabilimento durante le lavorazioni, fatte salve le normali esigenze produttive.
12. Il gestore deve verificare periodicamente lo stato di usura delle guarnizioni e/o dei supporti antivibranti dei ventilatori degli impianti di abbattimento fumi, provvedendo alla sostituzione quando necessario.
13. I materiali di scarto prodotti dallo stabilimento devono essere preferibilmente recuperati direttamente nel ciclo produttivo; qualora ciò non fosse possibile, i corrispondenti rifiuti dovranno essere consegnati a Ditte autorizzate per il loro recupero o, in subordine, il loro smaltimento.
14. Il gestore è tenuto a verificare che il soggetto a cui consegna i rifiuti sia in possesso delle necessarie autorizzazioni.
15. Qualsiasi revisione/modifica delle procedure di gestione delle emergenze ambientali deve essere comunicata ad Arpae di Modena entro i successivi 30 giorni.

LA RESPONSABILE DELLA
STRUTTURA AUTORIZZAZIONI E
CONCESSIONI DI MODENA
Dott.ssa Barbara Villani

Originale firmato elettronicamente secondo le norme vigenti.

da sottoscrivere in caso di stampa

La presente copia, composta di n. 79 fogli, è conforme all'originale firmato digitalmente.

Data Firma

ALLEGATO II – MODIFICA SOSTANZIALE AIA

ISCRIZIONE N. PAV002

AL “REGISTRO DELLE IMPRESE CHE EFFETTUANO OPERAZIONI DI RECUPERO DI RIFIUTI”, AI SENSI DELL ART. 216 DEL D.LGS 152/2006 PARTE QUARTA E SS.MM.. INSTALLAZIONE GOLD ART CERAMICA S.P.A. CON SEDE LEGALE E IMPIANTO IN VIA GIARDINI NORD, 231/233, COMUNE DI PAVULLO NEL FRIGNANO (MO)

- Rif. int. N. 01721890364/85
- sede legale e produttiva in Pavullo n/F Via Giardini Nord 231/233 (MO)
- attività di fabbricazione di prodotti ceramici mediante cottura (punto 3.5 All. VIII – D.Lgs. 152/06 – Parte Seconda)

A SEZIONE INFORMATIVA

Gold Art Ceramica S.p.A. è iscritta dal 1999 al numero **PAV002** del “Registro delle imprese che effettuano operazioni di recupero di rifiuti”, ai sensi dell’art.216 del D.Lgs 152/2006 Parte Quarta e ss.mm., per attività di recupero di rifiuti ceramici prodotti da terzi all’interno del ciclo di produzione di piastrelle ceramiche come componenti per la preparazione del supporto ceramico nello stabilimento denominato GA1. A seguito del rilascio della Determinazione n. 1253 del 29/04/2016 è stata autorizzata una modifica impiantistica che ha comportato la conversione del ciclo produttivo da parziale e completo, al fine di produrre internamente l’atomizzato necessario per la produzione di piastrelle. In particolare, le modifiche impiantistiche più rilevanti sono state l’installazione di nuovi impianti per la macinazione a umido delle argille e per l’essiccazione tramite nebulizzazione delle stesse (tramogge di carico, mulini di macinazione, vasche per lo stoccaggio della barbotina e per la raccolta delle acque di lavaggio e rifiuti recuperati da terzi, atomizzatore) e l’installazione di un cogeneratore a servizio dell’atomizzatore. Attualmente vengono prodotte piastrelle in gres porcellanato e atomizzato.

Iter storico della comunicazione:

- 02/11/2005: Benedetti Giancarla in qualità di legale rappresentante e gestore di Gold Art Ceramica S.p.A. presenta domanda di AIA allo Sportello Unico del Comune di Pavullo nel Frignano che l’accetta con prot. n. 20359-2005. In data 15/11/2005 la domanda perviene alla Provincia di Modena dallo Sportello Unico del Comune di Pavullo nel Frignano ed è assunta agli atti con prot. n. 147509/8.1.7.
- 27/10/2007: viene rilasciata l’Autorizzazione Integrata Ambientale con Atto Dirigenziale prot. n. 123975 con validità dal 30/10/2007 al 29/10/2012.
- 23/05/2008: Gold Art Ceramica S.p.a. trasmette comunicazione di rinnovo senza modifiche, ai sensi dell’art. 216 comma 5 del D.Lgs 152/2006 parte quarta e ss.mm., assunta agli atti della Provincia di Modena con prot. n. 56915/8.8.4 del 26/05/2008.
- 06/09/2011: Gold Art Ceramica S.p.a. presenta allo Sportello Unico del Comune di Pavullo nel Frignano domanda di modifica non sostanziale all’AIA, assunta agli atti della Provincia di Modena con prot. n. 81744/8.1.7.85 del 13/09/2011, comprendente domanda di modifica dell’attività di recupero di rifiuti consistente nell’introduzione di una nuova tipologia di rifiuti previsti al punto 12.6 del D.M. 05/02/98 e ss.mm. identificati con codice CER 080202 fanghi acquosi contenenti materiali ceramici (fanghi disidratati con umidità del 15%) ed integrazioni e chiarimenti rispetto all’attività di recupero di rifiuti stessa; i rifiuti ritirati da terzi sono utilizzati esclusivamente per la preparazione dell’impasto in monocottura nello stabilimento GA1 dove sono macinati a secco, successivamente,

mediante bagnatici viene regolata l'umidità dell'impasto; la miscela di argilla e rifiuti recuperabili viene inserita nella tramoggia di carico ed inviata al reparto macinazione, all'interno della quale potrà essere arricchita di ulteriori scarti autoprodotti quali calce esausta e scarti crudi.

- 15/11/2011: la Provincia di Modena emette la Determinazione n. 463 "Autorizzazione Integrata Ambientale - Aggiornamento e 2^ modifica non sostanziale" alla quale viene allegata (allegato II) l'iscrizione al n. PAV002 del "Registro delle imprese che effettuano operazioni di recupero di rifiuti", ai sensi dell'art. 216 del D.Lgs 152/2006 parte quarta e ss. mm..
- 10/02/2012: Gold Art Ceramica S.p.A. presenta allo Sportello Unico del Comune di Pavullo nel Frignano domanda di Rinnovo dell'AIA e contestuale rinnovo dell'iscrizione al "Registro delle imprese che effettuano operazioni di recupero di rifiuti", assunta agli atti della Provincia di Modena con prot. n. 45085/9.12.3 del 11/05/2012.
- 09/08/2012: Gold Art Ceramica S.p.A. presenta allo Sportello Unico del Comune di Pavullo nel Frignano integrazioni alla domanda di Rinnovo, assunte agli atti della Provincia di Modena con prot. n. 75793/9.12.3 del 10/08/2012.
- 18/09/2012: si svolge la Conferenza dei Servizi, ai sensi dell'art. 29 quater comma 5 parte II al D.Lgs 152/2006 e ss.mm., al fine di valutare la domanda di rinnovo e successive integrazioni, nella quale il rappresentante dell'azienda si impegna a trasmettere entro 15 giorni, tra l'altro, scheda informativa delle tipologie di rifiuto recuperate, aggiornata con verifica della potenzialità massima dell'impianto.
- 02/10/2012: Gold Art Ceramica S.p.a. trasmette la documentazione di cui sopra, che viene assunta agli atti della Provincia di Modena con prot. n. 92127/9.12.3 del 03/10/2012, comprendente, tra l'altro nuova "scheda informativa delle tipologie di rifiuto recuperate" aggiornata con riduzione a 40.000 t/a della quantità massima annuale di rifiuti previsti al punto 7.3 del D.M. 05/02/98 e ss.mm. CER 101208.
- 08/01/2013: la Provincia di Modena rilascia l'atto di Rinnovo dell'AIA con **Determinazione n. 417 del 15/11/2012**;
- 31/03/2015 e 17/12/2015: la Provincia di Modena rilascia gli atti di 1^ e 2^ modifica all'AIA (**Det. n. 42 e Det. n. 170**) senza variazione dell'Allegato II.
- 04/03/2016: Gold Art Ceramica S.p.A. presenta **domanda di modifica non sostanziale AIA** tramite Sportello Unico dell'Unione dei Comuni del Frignano che la inoltra al SAC ARPAE di Modena il 07/03/2016 (assunta agli atti con prot. n. 3840), integrandola in data 07/04/2016 con integrazioni volontarie. Il gestore intende attuare una ristrutturazione impiantistica che porterà alla variazione del ciclo produttivo da parziale e ciclo completo, e comporterà anche modifiche all'Allegato II dell'AIA consistenti in:
 - aumento del quantitativo da 4.000 t/anno a 33.000 t/anno per il CER101201 "scarti di mescole non sottoposte a trattamento termico";
 - riduzione del quantitativo da 40.000 t/anno a 2.000 t/anno per il CER101208 "scarti di ceramica, mattoni, mattonelle e materiali da costruzione sottoposti a trattamento termico (scarti cotti con smalto cotto)";
 - aumento del quantitativo da 600 t/anno a 5.000 t/anno per il CER080202 "fanghi acquosi contenenti materiali ceramici (fanghi ceramici disidratati umidità 15%)";
 - riduzione del quantitativo da 3.000 t/anno a 2.500 t/anno per il CER101299 "rifiuti non specificati altrimenti (rottami ceramici crudi con e senza smalto crudo)";
 - aggiunta del CER 080203 "sospensioni acquose contenenti materiali ceramici (Umidità 98,5%)" rientrante nella tipologia 12.6, per un quantitativo massimo dei 5.000 t/anno.

Le tipologie di rifiuti recuperati da terzi non varieranno (7.3 e 12.6), il quantitativo massimo di rifiuti annualmente in stoccaggio e recupero sarà ridotto passando da 47.600 a 47.500 t/anno, mentre varieranno tutti gli stoccaggi massimi istantanei (mc e t) a seguito della realizzazione di nuova porzione capannone stoccaggio materie prime e reparto macinazione impasti.

- 29/04/2016: la SAC ARPAE di Modena rilascia la **Determinazione n. 1235 di terza modifica non sostanziale AIA**, con la quale a seguito d'istruttoria vengono accolte le modifiche richieste e con la quale sono sostituiti interamente gli atti precedenti.
- 21/09/2016: la SAC ARPAE di Modena rilascia la **Determinazione n. 3455 di quarta modifica non sostanziale AIA**, senza variazione dell'Allegato II.
- 03/11/2016: Gold Art Ceramica S.p.A. presenta **domanda di modifica non sostanziale AIA** tramite il Portale Regionale AIA "Osservatorio IPPC" (assunta agli atti dal SAC ARPAE di Modena con prot. n. 20356) con cui sono richieste le seguenti modifiche:
 - rettifica del quantitativo massimo annuale ritirabile da 2.000 a 2.100 t relativamente al C.E.R. 10.12.08, in quanto era presente un errore nella domanda di terza modifica non sostanziale AIA;
 - aumento della capacità complessiva di stoccaggio massimo istantaneo da 165 mc a 245 mc del C.E.R. 08.02.03 (in conseguenza alla variazione della relativa vasca di stoccaggio);
 - spostamento nel BOX 11 dello stoccaggio del C.E.R. 10.12.08 ritirato da terzi.
- 03/01/2017: la SAC ARPAE di Modena rilascia la **Determinazione n. 20 di quinta modifica non sostanziale AIA**, con la quale a seguito d'istruttoria vengono accolte le modifiche richieste e con la quale viene aggiornato tutto l'Allegato II dell'AIA;
- 05/05/2017: Gold Art Ceramica S.p.A. presenta **domanda di modifica non sostanziale AIA** tramite il Portale Regionale AIA "Osservatorio IPPC" (assunta agli atti dal SAC ARPAE di Modena con prot. n. 8825) in cui relativamente ai rifiuti solidi ritirati da terzi viene richiesta la variazione delle aree di stoccaggio all'interno del capannone di stoccaggio materie prime, senza variazione dei quantitativi massimi di stoccaggio istantaneo autorizzati;
- 29/06/2017: la SAC ARPAE di Modena rilascia la **Determinazione n. 3407 di sesta modifica non sostanziale AIA**, con la quale a seguito d'istruttoria vengono accolte le modifiche richieste;
- 06/03/2018: Gold Art Ceramica S.p.A., a seguito di esito positivo di procedimento di screening, presenta domanda di modifica sostanziale AIA tramite il Portale Regionale AIA "Osservatorio IPPC" (assunta agli atti con prot. n. 4721 del 07/03/2018). La modifica non prevede variazioni riguardo ai rifiuti recuperati da terzi e relativa gestione.

B SEZIONE DISPOSITIVA

1. Si conferma l'iscrizione di Gold Art Ceramica S.p.A., ai sensi dell'art. 216 del D.lgs 152/2006 Parte Quarta e ss.mm., al numero **PAV002** del "Registro delle imprese che effettuano operazioni di recupero di rifiuti".
2. Le operazioni di recupero devono avvenire con le modalità previste nella presente AIA. Il gestore, presentando apposita domanda, può avvalersi in qualsiasi momento della possibilità di utilizzare le procedure previste dagli articoli 214 e 216 del D.lgs 152/2006 Parte Quarta e ss.mm. e dalle rispettive norme tecniche di attuazione.
3. **L'iscrizione ha la medesima validità della presente AIA e ne deve essere richiesto il rinnovo assieme alla stessa, pena la revoca.**
4. La comunicazione deve essere ripresentata, inoltre, in caso di modifica sostanziale (ai sensi della normativa di settore) delle operazioni di recupero. A tal proposito si richiama anche quanto stabilito dalla Circolare della Provincia di Modena "Modifiche sostanziali alle attività di recupero ai sensi dell'art. 33 comma 5 D.Lgs 22/97" (abrogato e sostituito dal D.lgs 152/2006 Parte Quarta) prot. n. 26952/8.8.4 del 04/05/1999, di cui si riporta stralcio:

"costituiscono modifica sostanziale con obbligo di nuova comunicazione:

 - a. aumento della potenzialità impiantistica;*
 - b. aumento dei quantitativi stoccati sia istantaneamente che annualmente;*
 - c. introduzione di nuove procedure di riutilizzo cioè di nuovi punti del D.M. 05/02/1998 e sue ss.mm.;*

d. introduzione di nuove operazioni di recupero di cui all'allegato C al D. Lgs 22/97 e sue ss.mm. (abrogato e sostituito dal D.Lgs. 152/06)".

Tutte le modifiche saranno valutate dall'ARPAE Modena ai sensi dell'art. 29-nonies del D.lgs. 152/2006 e ss.mm..

5. Ai fini del rinnovo della presente iscrizione e per ogni sua modifica, il gestore dovrà, in ogni caso, presentare la documentazione prevista dall'ARPAE Modena per la comunicazione di "nuova attività" (da utilizzare anche nel caso di modifica sostanziale delle operazioni di recupero);
6. Le dichiarazioni rese, ai sensi degli artt. 46 e 47 del DPR 445/2000, ai fini della comunicazione dal legale rappresentante di Gold Art Ceramica S.p.A. sono soggette ai controlli previsti dall'art.71 del suddetto decreto.
7. Le attività di recupero di rifiuti, per quanto non altrimenti regolato nel presente atto o in suo contrasto, rimangono soggette a quanto stabilito dalla specifica legislazione di settore.
8. Si prende atto che le modalità con le quali si svolgono le operazioni di recupero dei rifiuti ritirati da terzi sono le seguenti:
 - i **rifiuti liquidi CER 080203** "sospensioni acquose contenenti materiali ceramici" ritirati da terzi arrivano in stabilimento all'interno di autobotti e sono stoccate in attesa di riutilizzo all'interno delle tre seguenti vasche (identificate in planimetria di Maggio 2018 con la sigla **G21**):
 - vasca interrata, posizionata nei pressi dell'atomizzatore, di volume pari a 150 mc;
 - vasca interrata presente in GA1, nell'area del depuratore, precedentemente dedicata come scorta per l'acqua depurata, di volume pari a 51 mc;
 - vasca interrata presente in GA1, nell'area del depuratore, precedentemente dedicata allo stoccaggio dei fanghi acquosi in attesa di filtro pressatura, di volume pari a 45 mc;

Nel reparto di macinazione sono presenti n.3 vasche di stoccaggio rispettivamente: una per la raccolta delle acque di lavaggio delle smalterie di GA1 e GA2 e delle acque di lavaggio del nuovo macinazione / atomizzazione (da 150 mc), una per la raccolta delle acque pulite derivanti da bacino idrico e rabbocco dell'acquedotto (da 315 mc) e la terza per la raccolta del CER 080203, sopra descritta.

Sulle vasche suddette sono presenti sensori continui di livello ad ultrasuoni per monitorare il livello di riempimento delle stesse e lanciare segnali di allarme agli operatori al raggiungimento dei livelli impostati come "di guardia". Le restanti vasche sono già dotate di tali dispositivi. Eventuali tracimazioni delle vasche interrate presenti nel reparto di macinazione ad umido confluiscono, attraverso dei punti di accesso, sulla pavimentazione interna del reparto e da qui nuovamente comunque nel circuito chiuso costituito dalle vasche stesse.

Dalle tre vasche suddette le acque sono utilizzate per la preparazione dell'impasto all'interno dei mulini di macinazione ad umido per la produzione dell'atomizzato e delle piastrelle di gres porcellanato.

- gli **scarti crudi** arrivano in azienda con i **CER 101201** e **CER101299** e sono stoccati separatamente all'interno del capannone di stoccaggio materie prime (planimetria maggio 2018), rispettivamente nelle seguenti aree: **G15** in c.a., per una capacità massima pari a **200 mc** e **G19** in c.a., per una capacità massima pari a **200 mc**;
- i **fanghi disidratati o filtropressati con umidità pari al 15 % circa (CER 080202)** sono stoccati all'interno del capannone di stoccaggio materie prime (planimetria maggio 2018) nell'area identificata con la sigla **G20** in c.a., per una capacità massima pari a **90 mc**;
- gli **scarti cotti (CER 101208)** sono stoccati all'interno del capannone di stoccaggio materie prime (planimetria maggio 2018) nell'area identificata con la sigla **G8** in c.a., per una capacità massima pari a **60 mc**.

I rifiuti stoccati nei box suddetti al riparo dagli agenti atmosferici, all'interno del capannone "Deposito argille" a fianco del reparto macinazione, sono trasportati mediante pale alle tramogge di carico presenti nel reparto di macinazione collegato e successivamente, inviati nei due mulini continui assieme alle materie prime, ai rifiuti prodotti in proprio, alle sospensioni ritirate da terzi suddette ed alle acque bianche e di lavaggio.

A seguito della macinazione si ottiene una sospensione argillosa, detta barbotina, che viene stoccata in n.3 vasche interrate e da qui avviata nell'atomizzatore ove, con l'eliminazione dell'acqua, si ottiene una polvere omogenea microgranulata (atomizzato) che sarà utilizzata in parte per la produzione di piastrelle in gres porcellanato ed, in parte, sarà destinata alla vendita. Nello stabilimento è presente n.1 atomizzatore con potenzialità complessiva di 49,9 ton/h.

9. si ritiene che la ditta debba effettuare lo stoccaggio dei rifiuti solidi ritirati da terzi, separatamente dagli scarti prodotti presso lo stabilimento, anche se simili, ciò al fine di verificare il rispetto delle condizioni previste per la messa in riserva dei rifiuti.

C SEZIONE PRESCRITTIVA

La ditta Gold Art Ceramica S.p.A. è **tenuta a rispettare i limiti, le condizioni, le prescrizioni e gli obblighi della presente sezione C:**

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

Tipologia D.M. 05/02/1998 modificato con D.M. 186 del 05/04/06						
7.3	sfridi e scarti di prodotti ceramici crudi smaltati e cotti					Operazioni di recupero: R13, R5
7.3.3 lett. a	Operazioni di recupero: macinazione e recupero nell'industria ceramica e dei laterizi					
Codice CER	Desc. CER	Stoccaggio max istantaneo		Stoccaggio annuale t/a	Recupero t/a	Destinazione o caratteristiche dei prodotti ottenuti dalle operazioni di recupero
		mc	t			
101201	Residui di miscela di preparazione non sottoposte a trattamento termico	200	220	33.000	33.000	Prodotti ottenuti: 7.3.4 lett. a prodotti e impasti ceramici e laterizi nelle forme usualmente commercializzate (piastrelle ceramiche)
101208	scarti di ceramica, mattoni, mattonelle e materiali da costruzione (sottoposti a trattamento termico) (SCARTI COTTI CON SMALTO COTTO)	60	60	2.100	2.100	
Subtotale 7.3		260	280	35.100	35.100	
12.6	fanghi, acque, polveri e rifiuti solidi da processi di lavorazione e depurazione acque ed emissioni aeriformi da industria ceramica					Operazioni di recupero: R13, R5
12.6.3 lett. a	Operazioni di recupero: industrie ceramiche della produzione di piastrelle che adottino sistemi di macinazione delle materie. L'impiego massimo consentito nelle miscele per il supporto è limitato al 2% sul secco.					
Codice CER	Desc. CER	Stoccaggio max istantaneo		Stoccaggio o annuale t/a	Recupero t/a	Destinazione o caratteristiche dei prodotti ottenuti dalle operazioni di recupero
		mc	t			
101299	rifiuti non specificati altrimenti (scarti di ceramica con smalto crudo) (ROTTAMI CERAMICI CRUDI CON E SENZA SMALTO CRUDO)	200	220	2.500	2.500	Prodotti ottenuti: 12.6.4 lett. a) piastrelle nelle forme usualmente commercializzate
080202	fanghi acquosi contenenti materiali ceramici (FANGHI DISIDRATATI UMIDITA' 15%)	90	120	5.000	5.000	
080203	sospensioni acquose contenenti materiali ceramici (UMIDITA' 98,5%)	245	300	5.000	5.000	
Subtotale 12.6		535	640	12.500	12.500	
TOTALE				47.600	47.600	

- b) il gestore è tenuto ad effettuare l'attività conformemente a quanto dichiarato nella documentazione ed alle planimetrie agli atti, per quanto non in contrasto con le successive prescrizioni;
- c) il gestore è tenuto ad effettuare l'attività conformemente alla normativa tecnica del D.M. 05/02/98 come modificato dal Decreto Ministeriale n.186 del 05/04/2006:
 1. art. 1 (*Principi generali*), comma 1 del D.M. 05/02/98 e ss. mm.: le attività, i procedimenti e i metodi di recupero di ciascuna delle tipologie di rifiuti di cui alla presente iscrizione non devono costituire un pericolo per la salute dell'uomo e recare pregiudizio all'ambiente e, in particolare, non devono:
 - creare rischi per l'acqua, l'aria, il suolo e per la fauna e la flora;
 - causare inconvenienti da rumori e odori;
 - danneggiare il paesaggio ed i siti di particolare interesse;
 2. art. 1 comma 2: negli allegati 1, 2 e 3 sono definite le norme tecniche generali che, ai fini del comma 1, individuano i tipi di rifiuto non pericolosi e fissano, per ciascun tipo di rifiuto e per ogni attività e metodo di recupero degli stessi, le condizioni specifiche in base alle quali l'esercizio di tali attività è sottoposto alle procedure semplificate di cui all'articolo 33, del decreto legislativo 5 febbraio 1997, n. 22, e successive modifiche e integrazioni (ora art. 216, Parte Quarta del D.Lgs. 152/06);
 3. art. 1 comma 3: le attività, i procedimenti e i metodi di recupero di ogni tipologia di rifiuto, disciplinati dal presente decreto, devono rispettare le norme vigenti in materia di tutela della salute dell'uomo e dell'ambiente, nonché, di sicurezza sul lavoro;
 4. art. 1 comma 4: le procedure semplificate disciplinate dal presente decreto si applicano esclusivamente alle operazioni di recupero specificate ed ai rifiuti individuati dai rispettivi codici e descritti negli allegati;
 5. art. 3 (*Recupero di materia*) comma 1: le attività, i procedimenti e i metodi di riciclaggio e di recupero di materia individuati nell'allegato 1 devono garantire l'ottenimento di prodotti o di materie prime o di materie prime secondarie con caratteristiche merceologiche conformi alla normativa tecnica di settore o, comunque, nelle forme usualmente commercializzate. In particolare, i prodotti, le materie prime e le materie prime secondarie ottenuti dal riciclaggio e dal recupero dei rifiuti individuati dal presente decreto non devono presentare caratteristiche di pericolo superiori a quelle dei prodotti e delle materie ottenuti dalla lavorazione di materie prime vergini;
 6. art. 3 comma 3: restano sottoposti al regime dei rifiuti i prodotti, le materie prime e le materie prime secondarie ottenuti dalle attività di recupero che non vengono destinati in modo effettivo ed oggettivo all'utilizzo nei cicli di consumo o di produzione;
 7. art. 6 comma 3: la quantità massima dei rifiuti non pericolosi sottoposti ad operazioni di messa in riserva presso l'impianto di recupero coincide con la quantità massima recuperabile individuata nell'allegato 4 per l'attività di recupero svolta nell'impianto stesso. In ogni caso, la quantità dei rifiuti contemporaneamente messa in riserva presso ciascun impianto o stabilimento non può eccedere il 70% della quantità di rifiuti individuata all'allegato 4 del presente regolamento;
 8. art. 8 (*Campionamenti e analisi*) comma 1: il campionamento dei rifiuti, ai fini della loro caratterizzazione chimico fisica, è effettuato sul rifiuto tal quale, in modo tale da ottenere un campione rappresentativo secondo le norme UNI 10802, "Rifiuti liquidi, granulari, pastosi e fanghi - Campionamento manuale e preparazione ed analisi degli eluati";
 9. art. 8 comma 2: le analisi sui campioni ottenuti ai sensi del comma 1, sono effettuate secondo metodiche standardizzate o riconosciute valide a livello nazionale, comunitario o internazionale;
 10. art. 8 comma 4: il campionamento e le analisi sono effettuate a cura del titolare dell'impianto ove i rifiuti sono prodotti almeno in occasione del primo conferimento

all'impianto di recupero e, successivamente, ogni 24 mesi e, comunque, ogni volta che intervengano modifiche sostanziali nel processo di produzione;

11. art. 8 comma 5: il titolare dell'impianto di recupero è tenuto a verificare la conformità del rifiuto conferito alle prescrizioni ed alle condizioni di esercizio stabilite dal presente regolamento per la specifica attività svolta;
12. nell'impianto devono essere distinte le aree di stoccaggio dei rifiuti da quelle utilizzate per lo stoccaggio delle materie prime;
13. deve essere distinto il settore per il conferimento da quello di messa in riserva;
14. la superficie del settore di conferimento deve essere pavimentata e dotata di sistemi di raccolta dei reflui che in maniera accidentale possano fuoriuscire dagli automezzi e/o dai serbatoi;
15. la superficie dedicata al conferimento deve avere dimensioni tali da consentire un'agevole movimentazione dei mezzi e delle attrezzature in ingresso ed in uscita;
16. il settore della messa in riserva deve essere organizzato in aree distinte per ciascuna tipologia di rifiuto individuata dal presente decreto ed opportunamente separate;
17. ove la messa in riserva dei rifiuti avvenga in cumuli, questi devono essere realizzati su basamenti pavimentati o, qualora sia richiesto dalle caratteristiche del rifiuto, su basamenti impermeabili resistenti all'attacco chimico dei rifiuti che permettono la separazione dei rifiuti dal suolo sottostante;
18. l'area deve avere una pendenza tale da convogliare gli eventuali liquidi in apposite canalette e in pozzetti di raccolta «a tenuta» di capacità adeguate, il cui contenuto deve essere periodicamente avviato all'impianto di trattamento;
19. lo stoccaggio in cumuli di rifiuti che possano dar luogo a formazioni di polveri deve avvenire in aree confinate; tali rifiuti devono essere protetti dalle acque meteoriche e dall'azione del vento a mezzo di appositi sistemi di copertura anche mobili;
20. i rifiuti che possono dar luogo a fuoriuscita di liquidi devono essere collocati in contenitori a tenuta, corredati da idonei sistemi di raccolta per i liquidi;
21. le vasche devono essere provviste di accessori e dispositivi atti ad effettuare in condizioni di sicurezza le operazioni di riempimento, travaso e svuotamento;
22. le vasche devono riservare un volume residuo di sicurezza pari al 10%, ed essere dotate di dispositivi antitraboccamento o da tubazioni di troppo pieno e di indicatori e di allarmi di livello;
23. le vasche devono possedere adeguati requisiti di resistenza in relazione alle proprietà chimico-fisiche del rifiuto;
24. le vasche devono essere provviste di sistemi in grado di evidenziare e contenere eventuali perdite;
25. **le vasche devono essere attrezzate di con coperture atte ad evitare che le acque meteoriche vengano a contatto con i rifiuti;**
26. le eventuali emissioni gassose devono essere captate ed inviate ad apposito sistema di abbattimento;
27. i rifiuti da recuperare devono essere stoccati separatamente dai rifiuti derivanti dalle operazioni di recupero e destinati allo smaltimento, da quelli destinati ad ulteriori operazioni di recupero;
28. lo stoccaggio dei rifiuti deve essere realizzato in modo da non modificare le caratteristiche del rifiuto compromettendone il successivo recupero;
29. la movimentazione e lo stoccaggio dei rifiuti deve avvenire in modo che sia evitata ogni contaminazione del suolo e dei corpi ricettori superficiali e/o profondi;
30. devono essere adottate tutte le cautele per impedire la formazione degli odori e la dispersione di aerosol e di polveri; nel caso di formazione di emissioni gassose o polveri

l'impianto deve essere fornito di idoneo sistema di captazione ed abbattimento delle stesse;

Prescrizioni specifiche:

- d) le aree di messa in riserva dei rifiuti oggetto della presente iscrizione devono essere individuate da apposita segnaletica riportante il codice CER del rifiuto stoccato;
- e) i seguenti rifiuti solidi devono essere stoccati in cumuli, esclusivamente all'interno del capannone "deposito argille" avendo cura di rispettare i quantitativi massimi di stoccaggio istantaneo autorizzati e di mantenere separati i cumuli dei diversi rifiuti mediante opportuna distanza, o qualora ciò non fosse sufficiente, mediante la realizzazione di setti di separazione anche mobili. In particolare:
- il **CER 101299** rifiuti non specificati altrimenti (scarti di ceramica con smalto crudo) **ROTTAMI CERAMICI CRUDI CON E SENZA SMALTO CRUDO** dovrà essere stoccato all'interno dell'area denominata **G19** in c.a., per una capacità massima pari a **200 mc**;
 - **CER 101201** scarti di mescole non sottoposte a trattamento termico dovrà essere stoccato all'interno dell'area denominata **G15** in c.a., per una capacità massima pari a **200 mc**
 - **CER 080202** fanghi acquosi contenenti materiali ceramici (fanghi ceramici disidratati - umidità 15%) dovrà essere stoccato all'interno dell'area denominata **G20** in c.a., per una capacità massima pari a **90 mc**;
 - **CER 101208** scarti di ceramica, mattoni, mattonelle e materiali da costruzione (sottoposti a trattamento termico) (**SCARTI COTTI CON SMALTO COTTO**) dovrà essere stoccato all'interno dell'area denominata **G8** in c.a., per una capacità massima pari a **60 mc**;
- f) i cumuli dei suddetti rifiuti devono essere fisicamente separati e distinguibili mediante apposita segnaletica, da quelli degli scarti, anche se simili, prodotti presso lo stabilimento; a tal fine, la ditta deve adottare le opportune misure come indicato al precedente punto e);
- g) i rifiuti liquidi **CER 080203** - sospensioni acquose contenenti materiali ceramici (Umidità 98,5%) dovranno essere stoccati all'interno delle tre seguenti vasche (identificate la sigla **G21**):
1. vasca di interrata, posizionata nei pressi dell'atomizzatore, di volume pari a **150 mc**;
 2. vasca interrata presente in GA1, nell'area del depuratore, precedentemente dedicata come scorta per l'acqua depurata, di volume pari a **51 mc**;
 3. vasca interrata presente in GA1, nell'area del depuratore, precedentemente dedicata allo stoccaggio dei fanghi acquosi in attesa di filtro pressatura, di volume pari a **45 mc**.
- Lo stoccaggio massimo istantaneo di tale CER non può superare complessivamente **245 mc**.
- Il gestore è tenuto a rispettare le seguenti prescrizioni di carattere gestionale:
- i. adottare sistemi di sicurezza al fine di prevenire sversamenti nella fase di scarico dei rifiuti dalle autobotti per il trasporto nelle vasche dedicate;
 - ii. è vietato il ritiro di rifiuti in caso di fermo impianto dell'impiantistica a valle delle vasche destinate al recupero delle acque".
- h) il titolare dell'impianto di recupero è tenuto a verificare la conformità del rifiuto conferito alle prescrizioni ed alle condizioni di esercizio stabilite dal D.M. 05/02/98 e ss.mm. ai punti 7.3 e 12.6;

- i) relativamente ai rifiuti previsti al punto 12.6 del D.M. 05/02/98 e sue ss.mm. (D.M. 05/04/2006), l'impiego massimo consentito nelle miscele per il supporto è limitato al 2% sul secco.
- j) i rifiuti identificati con codice CER 101201 non devono contenere smalto crudo, conformemente a quanto disposto dalla Provincia di Modena nella circolare "Utilizzo codici CER 2002 per i rifiuti del comparto ceramico" prot. n.60899/8.8.4 del 05/05/2005.

LA RESPONSABILE DELLA
STRUTTURA AUTORIZZAZIONI E
CONCESSIONI DI MODENA
Dott.ssa Barbara Villani

Originale firmato elettronicamente secondo le norme vigenti.

da sottoscrivere in caso di stampa

La presente copia, composta di n. 9 fogli, è conforme all'originale firmato digitalmente.

Data Firma

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