

ARPAE

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

* * *

Atti amministrativi

Determinazione dirigenziale	n. DET-AMB-2016-1235 del 29/04/2016
Oggetto	D.LGS. 152/06 PARTE SECONDA, L.R. 21/04. DITTA GOLD ART CERAMICA S.P.A. - IMPIANTO PER LA FABBRICAZIONE DI PRODOTTI CERAMICI MEDIANTE COTTURA (PUNTO 3.5 ALL. VIII, PARTE SECONDA D.LGS. 152/06 E SS.MM.), SITO IN VIA GIARDINI NORD 231/233, A PAVULLO N/F(MO). (RIF.INT. N 01721890364/85) TERZA MODIFICA NON SOSTANZIALE AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE
Proposta	n. PDET-AMB-2016-1256 del 27/04/2016
Struttura adottante	Struttura Autorizzazioni e Concessioni di MODENA
Dirigente adottante	GIOVANNI ROMPIANESI

Questo giorno ventinove APRILE 2016 presso la sede di Via Giardini 474/c - 41124 Modena, il Responsabile della Struttura Autorizzazioni e concessioni di MODENA, GIOVANNI ROMPIANESI, determina quanto segue.

OGGETTO: D.LGS. 152/06 PARTE SECONDA, L.R. 21/04. DITTA **GOLD ART CERAMICA S.P.A.** - IMPIANTO PER LA FABBRICAZIONE DI PRODOTTI CERAMICI MEDIANTE COTTURA (PUNTO 3.5 ALL. VIII, PARTE SECONDA D.LGS. 152/06 E SS.MM.), SITO IN VIA GIARDINI NORD 231/233, A PAVULLO N/F (MO). (RIF.INT. N 01721890364/85)
TERZA MODIFICA NON SOSTANZIALE AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE

Richiamato il Decreto Legislativo 3 Aprile 2006, n. 152 e successive modifiche (in particolare, il D.Lgs. n. 46 del 04/03/2014);

vista la Legge Regionale n. 21 del 11 ottobre 2004 come modificata dalla Legge Regionale n. 13 del 28/07/2015 “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^a circolare della Regione Emilia Romagna PG/2008/187404 del 01/08/2008 “Prevenzione e riduzione integrate dell’inquinamento (IPPC) – Indicazioni per la gestione delle Autorizzazioni Integrate Ambientali rilasciate ai sensi del D.Lgs. 59/05 e della Legge Regionale n. 21 del 11 ottobre 2004”;
- la determinazione della Direzione generale ambiente e difesa del suolo e della costa n. 5249 del 20/04/2012 “Attuazione della normativa IPPC – indicazioni per i gestori degli impianti e gli enti competenti per la trasmissione delle domande tramite i servizi del Portale IPPC-AIA e l’utilizzo delle ulteriori funzionalità attivate”;

- 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”;

premessi che per il settore di attività oggetto della presente, in attesa della pubblicazione delle relative conclusioni sulle BAT (lettera 1-ter2 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;
- 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”;
- 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’Autorizzazione Integrata Ambientale della Ditta 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’impianto 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, per una capacità massima di produzione pari 610 t/giorno di prodotto cotto;

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;

richiamata la **domanda di modifica non sostanziale** presentata da Gold Art Ceramica S.p.A. in data 04/03/2016 tramite Sportello Unico dell’Unione dei Comuni del Frignano che l’ha inoltrata al SAC ARPAE di Modena il 07/03/2016 (assunta agli atti con prot. n. 3840), integrata in data 07/04/2016 e in data 14/04/2016 con cui il gestore intende attuare una ristrutturazione impiantistica che porterà alla variazione del ciclo produttivo da parziale a ciclo completo (mediante inserimento della fase di macinazione ad umido ed atomizzatore + cogeneratore), senza variazione della capacità massima autorizzata. Il dettaglio di tutte le modifiche è riportato nell’Allegato I al presente Atto di modifica;

dato atto che in data 29/02/2016 il gestore ha provveduto al pagamento delle spese istruttorie dovute in riferimento alla comunicazione sopra citata, che si configura come “modifica non sostanziale che comporta l’aggiornamento dell’Autorizzazione”;

richiamata la conferenza dei servizi indetta dallo Sportello Unico dell'Unione dei Comuni del Frignano in data 15/04/2016 che ha espresso parere favorevole con prescrizioni al progetto presentato da Gold Art Ceramica S.p.A.;

Considerato che in data 21/04/2016 è pervenuto il contributo tecnico dal Servizio Territoriale ARPAE di Modena Distretto – Area Sud in merito alle modifiche richieste dal gestore;

Considerato che tutte le valutazioni specifiche relative ad ogni aspetto soggetto a modifica sono dettagliate alla Sezione C3 “Valutazione delle opzioni e dell’assetto impiantistico proposti dal gestore con identificazione dell’assetto impiantistico rispondente ai requisiti IPPC” dell’Allegato I al presente atto di modifica;

valutato che:

- gli interventi in progetto non comporteranno alcuna variazione della capacità produttiva massima dello stabilimento;
- a seguito delle modifiche e precisazioni comunicate si ritiene necessario, per maggiore chiarezza dell’atto autorizzativo, sostituire interamente la Det. 417 del 15/11/2012 e ss.mm.;
- le modifiche comunicate non comporteranno impatti rilevanti e negativi sulle matrici ambientali e non si avranno variazioni significative rispetto ai livelli raggiunti dagli indicatori di performance specifici del settore;

verificato che le modifiche comunicate dal gestore si configurano come non sostanziali e ritenuto, pertanto, di modificare l’Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata alla Ditta in oggetto;

reso noto che:

- il responsabile del sub-procedimento è il Dr. 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 Emilia-Romagna, con sede in Bologna, via Po n. 5 ed il responsabile del trattamento dei medesimi dati è il Dr. Giovanni Rompianesi, Direttore Responsabile della Struttura Autorizzazioni e Concessioni (S.A.C.) ARPAE di Modena, con sede in via Giardini n. 474/C a Modena;
- le informazioni che devono essere rese note ai sensi dell’art. 13 del D.Lgs. 196/2003 sono contenute nell’“Informativa per il trattamento dei dati personali”, consultabile presso la segreteria della S.A.C. ARPAE di Modena, con sede in Modena, via Giardini n. 474/C e visibile sul sito web dell’Agenzia www.arpae.it;

per quanto precede,

il Dirigente determina

- di autorizzare la realizzazione delle modifiche impiantistiche comunicate e di aggiornare l’Autorizzazione Integrata Ambientale Determinazione n. 417 del 15/11/2012 e ss.mm. rilasciate a 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 del gestore;

- di stabilire che:

1. la presente autorizzazione consente la prosecuzione dell'attività di fabbricazione di prodotti ceramici (gres porcellanato smaltato e non) mediante cottura (punto 3.5 All. VIII alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/06) per una capacità massima di produzione pari a **610 t/giorno** di prodotto cotto;
2. il presente provvedimento **sostituisce integralmente** l'Autorizzazione Integrata Ambientale **Determinazione n. 417 del 15/11/2012 e ss.mm.** (Det. n. 42 del 31/03/2015 e Det. n. 170 del 17/12/2015) rilasciate dalla Provincia di Modena a Gold Art Ceramica S.p.A.;
3. l'**Allegato I** "Condizioni dell'autorizzazione integrata ambientale" e l'**Allegato II** "Iscrizione n. **PAV 002** - 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" costituiscono parte integrante e sostanziale della presente AIA;
4. il presente provvedimento è comunque soggetto a riesame qualora si verifichi una delle condizioni previste dall'articolo 29-octies comma 4 del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda;
5. nel caso in cui intervengano variazioni nella titolarità della gestione dell'impianto, 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 previsto dall'art. 29-decies del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda.
7. 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 idriche e le emissioni sonore.
8. 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;
9. 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;
10. sono fatte salve tutte le vigenti disposizioni di legge in materia ambientale;
11. fatto salvo quanto ulteriormente disposto in tema di riesame dell'art. 29-octies del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda, la presente autorizzazione dovrà essere sottoposta al riesame ai fini del rinnovo entro il **29/10/2022**. 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 Parte Seconda

Determina inoltre

- 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 rinnovata e mantenuta valida sino al completamento delle procedure previste al punto D2.11 "sospensione attività e gestione del fine vita dell'impianto" dell'Allegato I alla presente;
- di inviare copia della presente autorizzazione alla Ditta Gold Art Ceramica S.p.A., al Comune di Pavullo (MO), per il tramite del SUAP dell'Unione dei Comuni del Frignano (MO);
- di informare che contro il presente provvedimento può essere presentato ricorso giurisdizionale al Tribunale Amministrativo Regionale entro 60 giorni, nonché, ricorso straordinario al Capo dello Stato entro 120 giorni; entrambi i termini decorrenti dalla data di efficacia del provvedimento stesso.

La presente autorizzazione è costituita complessivamente da n. 5 pagine e da n.2 allegati.

Allegato I: CONDIZIONI DELL'AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE

Allegato II: RINNOVO 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. .

IL DIRIGENTE DELLA
STRUTTURA AUTORIZZAZIONI E CONCESSIONI
ARPAE DI MODENA
dr. Giovanni Rompianesi

Originale firmato elettronicamente secondo le norme vigenti.

da sottoscrivere in caso di stampa

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

Data Firma

ALLEGATO I - 3^ MODIFICA NON SOSTANZIALE AIA

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

- 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

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 (Agenzia Regionale per la Prevenzione, l'Ambiente e l'Energia di Modena –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 all'allegato VIII del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda e qualsiasi altra attività accessoria, che sia tecnicamente connessa con le attività svolte nel luogo suddetto e possa influire sulle emissioni e sull'inquinamento. È considerata accessoria l'attività tecnicamente connessa, anche quando condotta da diverso gestore.

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

A2 INFORMAZIONI SULL'IMPIANTO

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, copre una superficie totale di circa 131.650 m², di cui 32.430 m² coperta, 82.020 m² scoperta impermeabilizzata, i restanti 17.200 m² sono scoperti non impermeabilizzati.

Si precisa che 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 un agglomerato di abitazioni che rappresenta il nucleo centrale della località (Madonna Baldacchini) ed impianti zootecnici, a sud con un'attività industriale della medesima tipologia produttiva, ad est con la Via Giardini (crinale spartiacque) ed aree agricole ed 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 (presse, essiccatoi, smalterie, linee di scelta e confezionamento) con una nuova e moderna linea produttiva (costituita da due presse, due essiccatoi, due linee di smalteria, un forno e una nuova linea di scelta e confezionamento) 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. Tale modifica riguarderà principalmente lo stabilimento GA1
 - 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. Sono stati aggiornati i dati di superficie: totale 140.100 mq di cui coperta 36.100 mq, scoperta impermeabilizzata 71.900 mq, scoperta non impermeabilizzata 32.100 mq;
 - ulteriori modifiche minori all'assetto impiantistico (es. installazione in GA1 di una nuova decoratrice injet, di un nuovo coloratore a secco per l'atomizzato; smantellamento in GA2 del mulino dedicato alla macinazione degli scarti crudi di gres porcellanato).

Nessuna delle modifiche suddette ha comportato un aumento della capacità massima di produzione rispetto a quella autorizzata con il Rinnovo AIA pari a 610 t/giorno.

In data 04/03/2016 Gold Art Ceramica S.p.A. ha presentato domanda di modifica non sostanziale tramite Sportello Unico dell'Unione dei Comuni del Frignano che l'ha inoltrata al SAC ARPAE di Modena il 07/03/2016 (assunta agli atti con prot. n. 3840). Il gestore intende attuare una ristrutturazione impiantistica che porterà alla variazione del ciclo produttivo da parziale e ciclo completo, senza variazione della capacità massima autorizzata. La principali variazioni impiantistiche riguarderanno:

- l'ampliamento delle aree coperte a seguito della realizzazione di due capannoni: uno in cui sarà collocato l'atomizzatore + cogeneratore e l'altro che sarà adibito a deposito materie prime, che collegherà lo stabile GA1 con GA2. A seguito di tale intervento i dati di superficie aggiornati saranno i seguenti: totale 140.100 mq di cui coperta 40.800 mq, scoperta impermeabilizzata 71.000 mq, scoperta non impermeabilizzata 28.300 mq;
- 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'atomizzato come materia prima per la produzione, che attualmente è acquistato da altre aziende ceramiche, sarà prodotto in proprio;

- 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'acquisto di un lotto di terreno in cui è presente un bacino artificiale per la raccolta delle acque piovane che fungerà 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;
- 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;
- l'utilizzo delle acque del bacino anche per i lavaggi della smalteria in GA1 al posto dell'acqua depurata;
- il recupero interno, a seguito dell'inserimento della macinazione a umido, di diverse tipologie di propri scarti, ora 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.

Ogni modifica sarà dettagliata nelle successive sezioni.

B SEZIONE FINANZIARIA

B1 CALCOLO TARIFFE ISTRUTTORIE

E' stato verificato il pagamento della tariffa istruttoria per domanda di modifica non sostanziale del 29/02/2016.

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.

Inquadramento 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.

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.

Nel PSC approvato ricade all'interno del Territorio urbanizzato ed, in particolare, all'interno di Ambito specializzato per attività produttive ASPI_S di rilievo sovra comunale S2 e Tipo2, pertanto, compatibile dal punto di vista urbanistico.

Inquadramento 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 s.l.m. 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 temperatura media annuale nel 2011 (dato estratto dalla stazione meteo ubicata nel Comune di Pavullo) è risultata di 10,4°C, contro una media climatologica (intervallo temporale 1991-2008) elaborata da ARPA-SIM, di 11,3°C. Nel 2011, è stata registrata una temperatura massima oraria di 33,3°C e una minima di -12,7°C; agosto è risultato il mese più caldo (temperatura media mensile di 21,4°C) e gennaio quello più freddo (temperatura media di 0,3°C).

Per quanto riguarda invece le precipitazioni rilevate nella stazione di Pavullo, nel periodo 2001-2011 gli anni più piovosi sono stati il 2005 e il 2010 (929 e 1018 mm di pioggia rispettivamente), mentre il meno piovoso è stato il 2003 (199 mm di pioggia). Nel 2011 sono stati registrati 634,2 mm di pioggia, contro una media climatologica (intervallo temporale 1991-2008) elaborata da ARPA-SIM, di 871 mm. Nel 2011, i mesi con precipitazioni superiori a 80 mm sono stati marzo, giugno (il più piovoso con 151 mm di pioggia) ed ottobre, mentre agosto è stato il mese più secco.

Inquadramento dello stato della qualità dell'aria locale

L'anno 2011 si è chiuso con un ultimo bimestre, novembre e dicembre, decisamente negativo per i livelli di qualità dell'aria. La situazione meteorologica, comune su tutta l'area padana, caratterizzata da una lunga fase di stabilità atmosferica, ha determinato condizioni di stagnazione delle masse d'aria al suolo comportando un inevitabile accumulo degli inquinanti.

Quindi, se ad ottobre registravamo ancora un numero di superamenti simile o inferiore a quello degli anni 2009-2010, nei mesi di novembre e dicembre le giornate con elevati livelli di polveri sottili sono state numerose e tali da registrare nel 2011 un numero complessivo di superamenti in aumento rispetto al biennio precedente.

Tale andamento si è verificato in tutto il territorio dell'Emilia Romagna.

I superamenti rimangono comunque significativamente inferiori a quanto registrato nel triennio 2006-2008, rispetto al quale si conferma una diminuzione delle giornate di superamento del valore limite giornaliero di 50 µg/m³ in media attorno al 20%.

Dal 19/10 al 16/11/2011 è stata eseguita una campagna di monitoraggio mediante un mezzo mobile per la misura dei principali inquinanti atmosferici, posizionato in Piazza C. Battisti, ovvero 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 non rispetto del numero di superamenti di PM₁₀; le medie annuali di PM₁₀ sono state invece stimate inferiori ai rispettivi valori limite. Anche per il biossido di azoto, nell'area in esame, non sono stati stimati possibili superamenti dei limiti normativi.

Le concentrazioni rilevate dalla campagna del mezzo mobile configurano quindi una situazione caratterizzata da livelli superiori ad alcuni limiti normativi, presumibilmente determinata dalla collocazione della stazione e dalla particolare realtà, produttiva e residenziale, del centro abitato di Pavullo e pertanto non rappresentativa dell'intero territorio comunale.

Infatti, dalla zonizzazione adottata dalla Provincia di Modena con delibera n. 23 del 11/02/2004, il Comune risulta appartenente alla zona B (territorio dove i valori della qualità dell'aria sono inferiori al valore limite e per i quali è necessario adottare piani di mantenimento).

Le cartografie tematiche riportate nei fogli "annex to form" degli allegati 1 e 2 della DGR 344/2011 ("Direttiva 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria, ambiente e per un'aria più pulita in Europa, attuata con DLGS 13 agosto 2010, n. 155. Richiesta di proroga del termine per il conseguimento e deroga all'obbligo di applicare determinati valori limite per il biossido di azoto e per il PM₁₀") confermano tale assenza di criticità per i principali inquinanti, infatti classificano il comune di Pavullo come area senza superamenti, sia per gli NO₂ che per i PM₁₀.

Nell'area pedecollinare adiacente, invece, rimangono critici il numero di superamenti di PM₁₀ (ancora superiori ai 35 ammessi) e, nelle zone dove è maggiore la pressione emissiva del traffico veicolare, i valori medi annuali dell'NO₂.

Nel periodo estivo le criticità sulla qualità dell'aria sono invece legate all'inquinamento da ozono, con numerosi superamenti del valore bersaglio e dell'obiettivo a lungo termine fissato 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

Dal punto di vista idrografico 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. Lo spartiacque principale è individuato in quest'area in corrispondenza di via Giardini, ubicata in corrispondenza della 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 ed appartengono al reticolo secondario sono: rio Torto, rio Benedello, rio Camorano e torrente Lerna che confluiscono nel bacino del fiume Panaro, mentre il torrente Cogorno, coi suoi affluenti, rio Giordano e Fosso della Selva, si immette nel torrente Rossenna per 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.

La qualità ecologica-ambientale del torrente Lerna, corpo idrico designato e classificato per acque idonee alla vita dei pesci "salmonidi", risulta buona.

Inquadramento Geomorfologico, 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-empelagici 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.

Nelle immediate vicinanze dell'area non sono comunque presenti e/o cartografate sorgenti di interesse. Le due sorgenti cartografate più prossime all'area sono poste ad una distanza di circa 1 km ad est, e sono separate dall'area in oggetto dallo spartiacque minore ubicato in prossimità della strada per Montebonello.

All'interno dell'area in esame non sono presenti frane attive, quiescenti o zone caratterizzate da potenziale instabilità (Allegato 2E, tratto da PTCP, carta del dissesto).

Una frana è presente dalla parte opposta di via Giardini, sull'altro versante rispetto a quello in cui è ubicata la Ditta.

Zonizzazione acustica

Il Comune di Pavullo n/F ha adottato la zonizzazione acustica ai sensi della L.R. 15/01 con deliberazione del Consiglio Comunale n. 47 del 24/07/08, attribuendo all'area in esame una classificazione di progetto in classe V (aree prevalentemente industriali) in cui sono vigenti i limiti di immissione assoluti di 70 dB diurni e 60 dB notturni; sono validi anche i limiti di immissione differenziale, rispettivamente 5 dBA nel periodo diurno e 3 dBA nel periodo notturno.

L'area della Gold Art Ceramica confina a est con la fascia di IV classe, definita per l'asse stradale della via Giardini Nord. A ovest si trova, invece, un'area rurale classificata in III classe acustica, dove sono presenti abitazioni sparse. Si evidenzia quanto sopra in considerazione del fatto che accostamenti di classi con un salto di più di 5 dB, possono essere causa di potenziale criticità. Nel caso in esame, tale accostamento riguarda solo la parte a ovest dell'area ove è presente l'azienda.

Sismicità

Attualmente la classificazione sismica a livello nazionale è rimasta quella proposta con l'Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n° 3274 del 20 marzo 2003, definita "di prima applicazione", e recepita a livello regionale con DGR n° 1435 del 21 luglio 2003. I criteri di classificazione proposti nella stessa Ordinanza e nei successivi interventi tecnico-normativi in materia, prevedevano una divisione del territorio in quattro zone sismiche basate solo su predefiniti intervalli dei valori di accelerazione massima al suolo (PGA) e sulla frequenza ed intensità degli eventi.

- Zona 1: sismicità alta - si possono verificare eventi molto forti, anche di tipo catastrofico;
- Zona 2: sismicità media - gli eventi sismici, seppur di intensità minore, possono creare gravissimi danni;
- Zona 3: sismicità bassa - in particolari contesti geologici può vedere amplificati i propri effetti;
- Zona 4: sismicità molto bassa - possibili sporadiche scosse che possono creare danni con bassissima probabilità.

Con la nuova definizione del ruolo della classificazione è iniziato, ed è tuttora in corso, a livello nazionale, un processo di revisione di tale criterio per poter giungere ad una classificazione che possa rispondere in modo più idoneo al nuovo ruolo che la classificazione ha assunto con l'emanazione delle norme tecniche per le costruzioni (D.M. 14 gennaio 2008). In base alla classificazione come da O.P.C.M. n° 3274/2003, il Comune di Pavullo rientra in zona sismica 3.

Principali sensibilità e criticità del territorio di insediamento

Di seguito si riportano le principali sensibilità e criticità del territorio di insediamento. Nell'intorno di 1 km qui rappresentato, le aree maggiormente esposte agli impatti ambientali dell'impianto stesso sono:

- il gruppo di case in località "Madonna Baldaccini", posto nelle immediate vicinanze dello stabilimento, lungo la Via Giardini;
- l'area industriale di Montebonello, ubicata a sud- sud ovest rispetto allo stabilimento in esame;
- il centro abitato di S. Antonio, ubicato ad una distanza di 1-1,5 km circa in direzione sudest rispetto allo stabilimento in esame;
- il centro abitato del Comune di Pavullo nel Frignano, posto ad una distanza di 3,5 km circa dallo stabilimento in oggetto, in direzione sud-sudest.

La maggior parte delle aree circostanti lo stabilimento, nell'intorno di 1 km considerato, sono costituite da abitazioni civili, altre aziende industriali, allevamenti zootecnici, in parte dismessi, zone incolte e/o scarsamente coltivate (principalmente seminativi), oltre ad alcune aree boschive, ubicate in direzione sud.

Non sono presenti scarichi produttivi in acque superficiali, dal momento che lo stabilimento opera il completo recupero delle acque produttive; è presente uno scarico di acque domestiche (previo idoneo trattamento) e di acque meteoriche in acque superficiali (bacino aziendale).

La criticità del territorio in esame è dovuta sia alla presenza di un'area industriale alla quale sono associati gli impatti ambientali legati alle diverse attività presenti (emissioni in atmosfera, rifiuti, consumi energetici, ecc), che al traffico veicolare indotto per la presenza di un'arteria stradale principale (Strada Statale Via Giardini Nord).

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

Gold Art Ceramica S.p.A. attualmente, seguito del rilascio della prima e seconda modifica non sostanziale al Rinnovo AIA, 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.

La capacità massima autorizzata non ha subito variazioni ed è pari a **610 t/giorno**.

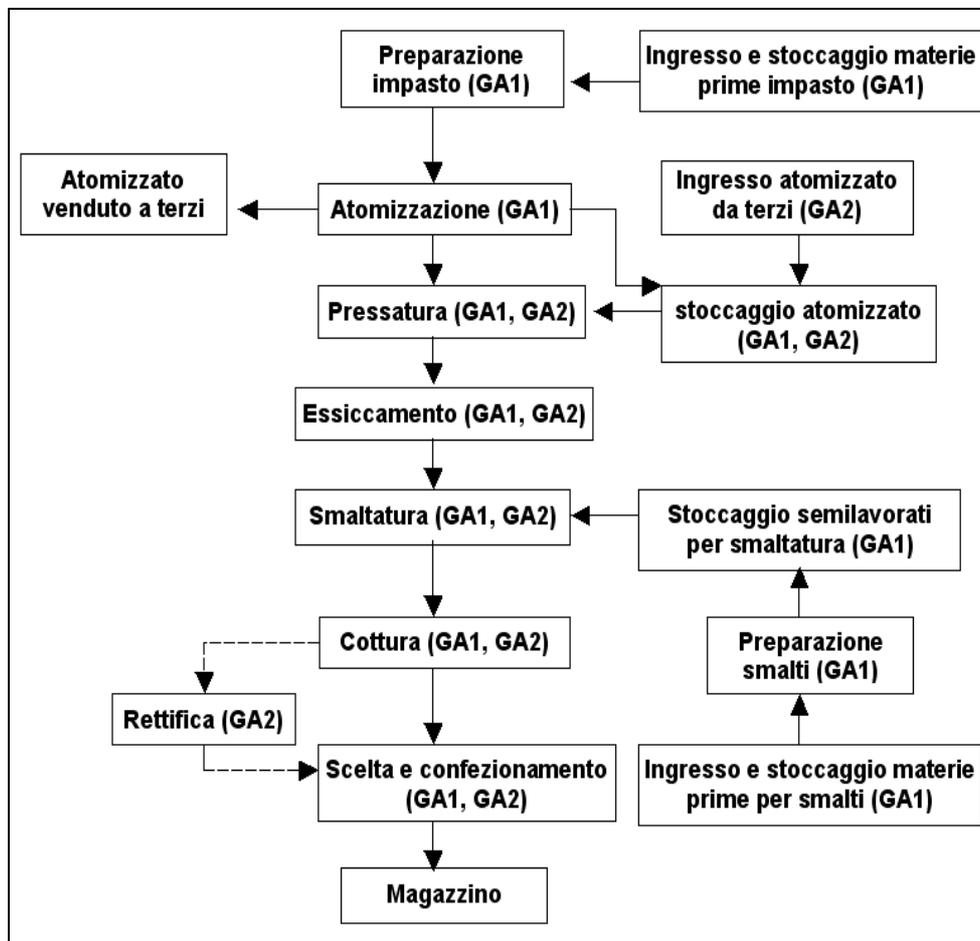
A seguito di presentazione di domanda di modifica non sostanziale AIA del 04/03/2016 è richiesta una variazione impiantistica che porterà alla conversione del ciclo produttivo da parziale e completo, al fine di produrre internamente l'atomizzato necessario per la produzione di piastrelle, il quale viene attualmente acquistato da altre aziende ceramiche come materia prima per la propria produzione. In particolare, come già accennato nei paragrafi precedenti, le modifiche impiantistiche più rilevanti saranno 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 avrà una capacità produttiva massima pari a 49,9 ton/h, per 320 gg/anno, si ottiene indicativamente 380.000 ton/anno di atomizzato prodotto che sarà sia utilizzato internamente, che venduto a terzi.

Nonostante le modifiche impiantistiche, non vi sarà variazione della capacità massima autorizzata.

L'assetto impiantistico complessivo di riferimento è quello descritto nelle relazioni tecniche allegate alla domanda di modifica non sostanziale di AIA e successive integrazioni e rappresentato nelle planimetrie agli atti allegate a tale domanda.

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



Si tratterà 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 giungeranno in stabilimento tramite autotreni e verranno 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) verranno prelevati tramite pala meccanica con operatore a bordo e posti all'interno di apposite tramogge.

L'impasto, che sta alla base del processo produttivo, sarà costituito da un'apposita miscela di queste Materie Prime e contiene principalmente una frazione argillosa con funzione plastificante, una frazione inerte (sabbia) con funzione smagrante 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 saranno utilizzati per la preparazione dell'impasto.

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

Le argille e i materiali duri saranno 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 passeranno all'interno di un "frangizolle".

A seguito della ristrutturazione impiantistica saranno presenti in GA1 n. 6 tramogge di carico argille, n. 4 tramogge di carico materiali duri e n.1 frangizolle.

Macinazione delle Materie Prime

Le materie prime attraverso un sistema di pesatura e dosaggio giungeranno fino agli impianti di macinazione. Per permettere l'ottenimento di un impasto ceramico con caratteristiche

riproducibili nel tempo e rispondente alle caratteristiche richieste, il sistema di pesatura e dosaggio sarà computerizzato.

All'interno dei mulini, oltre alle materie prime, verranno 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 possiederà un'umidità del 30% circa e viene definita in gergo ceramico "barbottina".

La barbottina in uscita dai due mulini continui passerà attraverso vagli vibranti che avranno la funzione di eliminare dal circuito di macinazione lo scarto grossolano e, attraverso una pompa, verrà convogliata alla setacciatura e al deferrizzatore per eliminare la presenza di eventuali parti metalliche.

Una volta effettuati questi trattamenti finalizzati all'ottenimento delle caratteristiche qualitative desiderate, la barbottina verrà stoccata all'interno di vasche interrato in cemento armato, dotate di appositi sensori di troppo pieno e sarà agitata continuamente per evitare la sedimentazione dei materiali solidi presenti in sospensione in attesa del successivo processo di atomizzazione.

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

A seguito della ristrutturazione impiantistica saranno 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 saranno controllate a campione dal laboratorio. La polvere atomizzata prodotta verrà 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 dello stesso gruppo imprenditoriale. I sili già presenti in azienda e precedentemente utilizzati per lo stoccaggio di atomizzato acquistato da altre ditte verranno ora riempiti con l'atomizzato prodotto internamente e dai nuovi 4 sili vi sarà la possibilità di carico di camion per il conferimento all'esterno dell'atomizzato.

Una parte di atomizzato al momento continuerà ad essere acquistato da terzi, sarà scaricato in tramogge presenti in GA2 e, poi, stoccato in appositi silos all'interno di GA2.

Sarà ancora presente la linea aerea orizzontale per il trasporto dell'atomizzato da GA2 a GA1 e viceversa.

A seguito 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. 3 tramogge di carico atomizzato e n. 27 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.

All'interno dello stabilimento sono presenti:

- *in GA1 n. 6 presse e n.2 impianti di colorazione a secco dell'atomizzato;*
- *in GA2 n. 2 presse e n. 1 impianto 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.

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 sono presenti n.4 essiccatoi in GA1 e n.1 essiccatoio 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, 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 movimentazione delle piastrelle è assicurata da un sistema di avanzamento che le trasporta attraverso la linea interessata fino all'entrata dei forni.

A seguito della ristrutturazione impiantistica saranno presenti:

- *in GA1 n. 14 mulini tamburlani, n. 1 tintometro, n. 6 linee smalteria di cui n. 4 esistenti (n. 2 in funzione e n. 2 in stand-by) e n. 2 di nuova costruzione entrambe in funzione contemporaneamente e n.6 decoratrici inkjet;*
- *in GA2 n. 2 linee smalteria (di cui n.1 in stand-by) e n. 2 decoratrici inkjet.*

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 sono presenti n. 3 forni in GA1 (F1SACMI, F3 ed F4) e n. 1 forno (F5) in GA2.

Rettifica

Una parte delle piastrelle cotte in uscita dai forni, su commessa specifica, viene sottoposta ad una lavorazione meccanica di rettifica per ottenere i calibri desiderati. La rettifica è un processo ottenuto attraverso l'abrasione dei bordi delle piastrelle con mole metalliche. Da tale attività si generano sospensioni acquose (fanghi da rettifica) derivanti dall'asportazione del materiale con l'utilizzo di acqua depurata. Tale operazione viene svolta all'interno dello stabilimento GA2.

Le sospensioni acquose derivanti dal processo descritto sopra vengono gestite tramite impianto dedicato, per la separazione del solido e il riciclo completo dell'acqua.

All'interno dello stabilimento in GA2 sono presenti n. 2 linee di rettifica ad andamento alternato o contemporaneo, n.2 linee di scelta e n.2 pallettizzatori a servizio delle stesse.

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).

A seguito della ristrutturazione impiantistica saranno presenti:

- *in GA1 n. 4 linee di scelta, n. 4 pallettizzatori, n. 1 forno termoretraibile;*
- *in GA2 n. 1 linea di scelta, n. 1 pallettizzatore, n. 1 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. Il prodotto è così pronto per essere spedito, tramite autotreni, al cliente.

Sono e saranno, 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 servirà per il riscaldamento dei locali produttivi nei mesi invernali ed in estate sarà convogliato al punto di emissione E13;
- 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 nuovo reparto di macinazione / atomizzazione il funzionamento degli impianti verrà sospeso e saranno 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 rettifica in GA2. L'acqua sporca viene filtrata e trattata mediante polielettrolita. La parte depurata viene riutilizzata per la rettifica ed i fanghi raccolti in bags, sono fatti sgocciolare e asciugare su grigliato della smalteria. A seguito dell'entrata in funzione del nuovo reparto macinazione / atomizzazione si cercherà di riutilizzare i fanghi per la preparazione dell'impasto ceramico. Qualora questo, in tutto o in parte, non fosse possibile si continuerà a conferirli presso fornitori esterni. L'impianto di depurazione a ciclo chiuso è a servizio di entrambe le linee di rettifica esistenti;
- n. 8 radiatori ad olio per il raffreddamento dell'olio idraulico delle presse: 4 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 sottoforma di calore in ingresso all'atomizzatore e di energia elettrica la quale verrà mediamente auto consumata all'interno dei due stabilimenti;
- n. 3 vasche interrato in cemento, di nuova realizzazione, per stoccaggio acque lavaggi, sospensioni acquose e acque bianche da bacino.

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.

Le polveri raccolte dai filtri di abbattimento a servizio delle emissioni in atmosfera, così come la calce esausta 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.

A seguito della modifica richiesta sono previste le seguenti modifiche al quadro delle emissioni autorizzate:

- aggiunta del nuovo punto di emissione **E41** "ATM 200 + Cogeneratore" in GA1. Gli effluenti gassosi in uscita dall'atomizzatore saranno sottoposti a un primo stadio di depurazione all'interno di cicloni e un secondo stadio all'interno di un filtro a maniche. Per il nuovo punto di emissione sono proposti i seguenti valori: portata 135.000 Nmc/h, altezza 10 m, durata 24 h/gg, materiale particolato 25 mg/Nmc; silice libera cristallina 5 mg/Nmc, Ossidi di Azoto 200 mg/Nmc, Ossidi di Zolfo 35 mg/Nmc e Monossido di carbonio 100 mg/Nmc;

- aggiunta del nuovo punto di emissione **E42** “Aspirazione reparto macinazione” in GA1 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. Per il nuovo punto di emissione sono proposti i seguenti valori: portata 40.000 Nmc/h, altezza 20m, durata 24 h/gg, materiale particellare 25 mg/Nmc; silice libera cristallina 5 mg/Nmc;
- aggiunta del nuovo punto di emissione **E43** “Camino emergenza cogeneratore” che entrerà in funzione solo quando avverranno dei guasti o delle manutenzioni all’atomizzatore che porteranno 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. Per il nuovo punto di emissione sono proposti i seguenti valori: portata 60.000 Nmc/h, altezza 33 m, funzionante in caso di emergenza;
- modifica del punto di emissione **E1** “Stoccaggio atomizzato+coloratori+presse” mediante riduzione della portata da 120.000 a 90.000 Nmc/h e variazione di alcuni impianti collegati allo stesso tra cui l’aggiunta di 10 silos di stoccaggio ed i nastri trasportatori che collegano l’atomizzatore ai silos di stoccaggio;
- riposizionamento del punto di emissione **E7** “Pulizia pneumatica reparto presse, ingresso forni” senza variazione dei parametri autorizzati a seguito dell’inserimento della nuova impiantistica del reparto macinazione / atomizzazione;
- aggiunta di nuovi impianti al punto di emissione **E29** “Tramogge carico silos argilla” in GA2 (4 nuovi silos ed ulteriori nastri trasportatori), senza variazione dei parametri autorizzati.

Infine, il punto di emissione **E19** “Raffreddamento indiretto forno F1 SACMI” espellerà, durante il normale funzionamento dell’impianto, la sola frazione della portata non convogliata agli essiccatoi, quindi, circa 7.500 Nm³/h. La portata di aria convogliata agli essiccatoi sarà (quando saranno 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.

Sono state fornite le schede filtro per il punto di emissione E41 ed E42.

Gli inquinanti principali generati dall’attività di Gold Art Ceramica S.p.A. a seguito della ristrutturazione impiantistica, quindi, saranno: polveri, fluoro, piombo, Sostanze Organiche Volatili (SOV), aldeidi, ossidi di azoto, ossidi di zolfo e CO.

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 nuovo capannone di stoccaggio materie prime sarà chiuso e dotato di due aperture dotate di opportuni sistemi di chiusura. Alle tramogge di carico in GA1, collegate ai mulini di macinazione, si accederà direttamente dal capannone, senza passaggi in area esterna. Tutte le postazioni del reparto macinazione di GA1, inoltre, saranno aspirate e collegate al nuovo punto di emissione E42. Pertanto, rispetto alla situazione autorizzata con atto di Rinnovo AIA (quando veniva effettuata ancora la macinazione a secco per la monocottura) è atteso un miglioramento nel contenimento di eventuali emissioni diffuse legate allo stoccaggio delle materie prime ed alla loro movimentazione. Inoltre, le materie prime che saranno utilizzate per la produzione dell’impasto per il gres porcellanato avranno una percentuale di umidità superiore rispetto a quelle utilizzate in precedenza, ciò ridurrà 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. Sarà 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 della modifica richiesta è attesa una riduzione dei flussi di inquinanti dovuti al traffico veicolare in quanto:

- saranno ridotti i chilometri per il trasporto delle materie prime alla ditta Gold Art;
- saranno ridotti i chilometri per il trasporto dell'atomizzato ad altre ditte del gruppo presenti nelle vicinanze di Gold Art, le quali si riforniranno di atomizzato direttamente dalla Gold Art;
- il riutilizzo interno dei propri scarti di produzione, come le acque reflue industriali e dello scarto crudo, permetterà di eliminare gli attuali 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, sarà effettuato presso aziende vicine a Gold Art e ciò permetterà un'ulteriore riduzione dei chilometri percorsi dagli autotreni per il trasporto.

È stato eseguito uno studio approfondito finalizzato alla determinazione dei flussi di massa nella situazione ante e post modifica. Lo studio ha riguardato i seguenti inquinanti: materiale particellare; ossidi di azoto (espressi come NO₂), ossidi di zolfo (espressi come SO₂) e monossido di carbonio (CO).

Gli aumenti del flusso di massa per singolo inquinante previsti a seguito della modifica impiantistica richiesta sono i seguenti:

- Materiale particellare: 37,56 %
- Monossido di carbonio: 42,91 %
- Ossidi di Azoto: 24,20 %
- Ossidi di Zolfo: 2,29 %

C2.1.2 PRELIEVI E SCARICHI IDRICI

Allo stato autorizzato con Rinnovo AIA e successive due modifiche non sostanziali la situazione aziendale relativamente al bilancio idrico è la seguente:

- il prelievo dell'acqua avviene esclusivamente da acquedotto comunale, sia per gli usi civili, che per quelli industriali;
- 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%;
- le acque reflue riciclate, previo passaggio in impianti di depurazione, sono utilizzate per i lavaggi nei reparti tamburlani e smalteria, per il fabbisogno richiesto dalle bagnatrici e quelle prelevate da acquedotto sono utilizzate per la preparazione degli smalti;
- il consumo idrico associato alle linee di rettifica non è significativo, considerando che parte dell'acqua utilizzata dalle stesse deriva dal recupero dell'acqua dell'impianto di depurazione a ciclo chiuso e che i fanghi prodotti venivano riutilizzati nella macinazione a secco.

Mentre relativamente agli scarichi 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, 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 quest'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.

Gli scarichi finali del sito, tutti di tipo domestico o acque bianche, attualmente autorizzati sono i seguenti:

- **S1:** lato sud-ovest, recapitante in acque superficiali (fosso Parotola), di titolarità della Ditta INCO INDUSTRIA COLORI al quale confluiscono le acque meteoriche e da piazzali di Gold Art S.p.A. – Stab. GA2 ed INCO S.r.l. e acque derivanti dal depuratore ad ossidazione totale il quale a sua volta depura:
 - a) i reflui domestici di Gold Art - stab. GA2 ed INCO (previo passaggio in fosse himoff);
 - b) 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);
- **S2:** lato sud, di proprietà della ditta Gold Art S.p.A., stabilimento 1, il quale è collegato ad uno scolmatore. Ad esso confluiscono le sole acque meteoriche e domestiche della fognatura mista a servizio di GA1. 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 direttamente in acque superficiali senza passare per l'impianto di depurazione consortile.
- **S3:** lato nord-est, di proprietà della ditta Gold Art S.p.A, ad esso confluiscono le sole acque meteoriche di una parte dei piazzali della Gold Art ed è collegato al collettore fognario acque bianche comunale.

L'impianto consortile ad ossidazione totale è dimensionato per 160 A.Eq e deve rispettare i valori limite di tab. D della D.G.R. 1053/03.

Le operazioni di lavaggio dei muletti sono occasionali e le caratteristiche di scarico sono state valutate compatibili con le capacità di abbattimento del depuratore ad ossidazione totale, 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.

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”.

La creazione del nuovo reparto di macinazione ad umido e di atomizzazione ed il conseguente passaggio da ciclo parziale a ciclo completo della produzione, porterà ad un incremento notevole dei consumi di acqua all'interno del ciclo produttivo aziendale. In particolare, l'acqua servirà come componente (circa 33%) della barbotina, la quale verrà 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 stimato in 500 m³/giorno.

Per minimizzare l'incremento dei prelievi di acqua potabile dall'acquedotto (unica fonte di approvvigionamento attualmente presente) l'azienda ha acquistato da un proprio confinante un lotto di terreno sul quale fu in passato realizzato un bacino artificiale per la raccolta delle acque piovane da riutilizzare a scopo irriguo, attualmente in disuso.

Il bacino avrà 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 intende utilizzare questo bacino per la raccolta ed il recupero di acque da utilizzare per la preparazione dell'impasto ceramico. Inoltre, tale bacino sarà 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.

I contributi idrici che Gold Art intende riutilizzare 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;
- i pluviali e le acque meteoriche dei piazzali non soggetti a dilavamento dello stabilimento GA2 e della ditta INCO, le acque in uscita dal depuratore ad ossidazione totale. Le acque sopra elencate corrispondono a quelle costituenti lo scarico S1, attualmente convogliate all'interno del fosso Parottole e, quindi, subito a valle del bacino. L'intenzione della ditta è convogliare all'interno del bacino lo scarico S1 immagazzinando e utilizzando così le acque meteoriche;
- le acque dello scarico S2 provenienti dallo scolmatore al quale confluiscono le sole acque meteoriche e domestiche della fognatura mista a servizio di GA1. Le acque scolmate confluiscono direttamente in acque superficiali senza passare dall'impianto di depurazione. L'azienda intende convogliare all'interno del bacino anche lo scarico S2 in modo da riutilizzare per la macinazione anche le acque in uscita dallo scolmatore che attualmente, come sopra esposto, confluiscono in acque superficiali senza essere depurate.

Continuerà ad essere presente e funzionante lo scarico S3 in quanto non risulta possibile da un punto di vista tecnico convogliarlo all'interno del bacino.

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

E' intenzione attuare le seguenti le seguenti modifiche al ciclo idrico aziendale per massimizzare il recupero delle acque:

- realizzazione all'interno del reparto di macinazione/atomizzazione di n. 3 vasche per la barbotina e n. 3 vasche di cui: una dedicata allo stoccaggio di acque pulite provenienti dal bacino mediante pompa, una per lo stoccaggio delle acque dei lavaggi smalteria e macinazione/ATM ed una per lo stoccaggio delle sospensioni acquose ritirate da terzi;
- sospensione del funzionamento del depuratore delle acque di processo a servizio dello stabilimento GA1 e convogliamento delle acque sporche all'interno del reparto macinazione / atomizzazione per il riuso all'interno della barbotina. Tali acque verranno convogliate all'interno della vasca di raccolta delle acque di lavaggio di reparto suddetta.

Inoltre, per lo stabilimento GA1 s'intende utilizzare le acque del bacino anche per i lavaggi della smalteria (funzione attualmente svolta recuperando l'acqua del depuratore di processo); per fare ciò, verrà creato un ramo di pompaggio dell'acqua all'interno dell'attuale vasca di raccolta dell'acqua depurata del depuratore. In questo modo le acque del bacino avranno un doppio riutilizzo: dapprima per eseguire i lavaggi e poi come ingrediente per l'impasto ceramico;

- sospensione del funzionamento del depuratore delle acque di processo a servizio dello stabilimento GA2 e convogliamento delle acque sporche all'interno del reparto macinazione / atomizzazione per il riuso all'interno della barbotina. Tali acque verranno convogliate all'interno della medesima vasca di raccolta delle acque di lavaggio di reparto suddetta.

Le attrezzature e le strumentazioni che costituiscono i depuratori (vasche, silos, vasca aggiunta flocculante, ecc.) non verranno smantellate in modo che possano essere utilizzate per esigenze aziendali particolari o in situazioni di emergenza (ad esempio, rottura prolungata dell'atomizzatore).

Ovviamente, sarà 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 capannone che ospiterà l'atomizzatore verrà anche creato un bagno per permettere ai lavoratori di usufruire di servizi igienici in prossimità della nuova zona di lavoro. I reflui provenienti da questo nuovo locale saranno convogliati dapprima all'interno di una fossa biologica e, successivamente, all'interno della rete fognaria di tipo misto a servizio dello stabilimento GA1, la quale confluisce all'interno del depuratore consortile ad ossidazione totale. Quest'ultimo risulta al momento ampiamente sovradimensionato e, pertanto, in grado di ricevere senza alcun tipo di problema anche il nuovo scarico.

I pluviali derivanti dalle nuove porzioni di capannone saranno collettati nella fognatura bianca in cui recapitano anche le acque dei pluviali e le acque meteoriche dei piazzali di GA2 e INCO, che non passano attraverso l'impianto ad ossidazione totale consortile.

I contatori volumetrici attualmente 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 delle due linee di rettifica presenti in GA2;
- n. 1 sull'impianto di depurazione a ciclo chiuso di rettifica;
- n. 1 sull'impianto di macinazione smalti (tamburlani).

A seguito delle modifiche richieste verranno installati i seguenti ulteriori contatori:

- 1 contatore per il monitoraggio dei quantitativi di acqua prelevata dalla rete e impiegata per la preparazione dell'impasto ceramico;
- 1 contatore per la quantificazione dell'acqua prelevata dal bacino e convogliata nelle vasche di raccolta delle acque di lavaggio;
- 2 contatori (1 in GA1 e uno in GA2) per il monitoraggio dei quantitativi di acqua prelevati dalla rete e utilizzati per i lavaggi. Questi serviranno per quantificare il recupero di acque reflue per la preparazione dell'impasto.

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.

Di seguito viene riportata la descrizione del depuratore a ciclo chiuso a servizio della rettifica, il quale non subirà variazioni.

Impianto rettifica 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 rettifica all'interno del quale è presente una pompa sommersa deputata all'invio dei reflui al silos pre-decantatore. Allo stesso silos viene immesso, previa agitazione in apposita vasca di PVC di 1m³, attraverso manicotto di raccordo innestato sul tubo di transito reflui a mezzo di pompa dosimetria, il polielettrolita con funzione di separazione chimico-fisica delle parti più pesanti dell'abrasione.

Attraverso idonea tubazione, per sfioramento l'acqua finisce nel secondo silos di decantazione dove avviene la separazione fisica della parte solida e liquida. Dalla parte alta del silos l'acqua depurata viene aspirata attraverso autoclave e inviata nuovamente in testa al ciclo; i fanghi che vanno a depositarsi nella parte terminale del silos di decantazione sono raccolti in appositi bags filtranti per la sgocciolatura. I fanghi a seguito di adeguata sgocciolatura su grigliato convogliato al pozzetto di raccolta principale, vengono trasportati in zona dedicata per la completa sgocciolatura. La zona specifica è sita nel reparto smalteria, l'operazione di asciugatura avviene naturalmente. L'eventuale ulteriore percolamento è raccolto da griglie delle canaline di raccolta del reparto smalteria, appositamente dedicate e indicate. Una volta avvenuto il completamento dello sgocciolamento dei big bags contenenti i fanghi, gli stessi vengono portati in GA1, stoccati nelle relative zone deputate all'interno del capannone di ricovero materie prime. E' previsto il riutilizzo nel nuovo reparto di macinazione impasto anche di tali fanghi se le loro caratteristiche sono idonee.

Caratteristiche impianto rettifica

- Pozzetto raccolta interrato, in cemento armato, di volume pari a 10 m³
- Silos pre-decantatore, fuori terra, in acciaio, di volume pari a 13,79 m³;
- silos decantatore, fuori terra, in acciaio, di volume pari a 15,61 m³;

I silos dell'impianto di rettifica nella loro parte sottostante presentano cordoli di contenimento e grigliato di raccordo; inoltre, in caso di tracimazione è presente un dispositivo di allarme sonoro ed elettromeccanico collocato nel silos pre-decantatore il quale ha la funzione di bloccare le pompe di adduzione.

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. A seguito della modifica richiesta gli stessi saranno 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 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 a seguito della modifica richiesta sarà 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 a seguito della modifica richiesta saranno 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;
- vasca di raccolta acqua depurata interrata, in cemento armato e della capacità di 35 m³.

Le ultime due vasche suddette a seguito della modifica richiesta saranno dedicate allo stoccaggio delle acque di lavaggio che saranno riutilizzate nel nuovo reparto di macinazione impasto in GA1.

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.

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.

Nella situazione impiantistica autorizzata con il Rinnovo AIA, quando era ancora attiva la produzione di monocottura, la maggior parte dei residui di produzione e dei residui di depurazione (polveri da filtri depurazione, fanghi impianti di depurazione acque e calce esausta) erano riutilizzati all'interno dell'impianto, mentre i restanti rifiuti, costituiti da scarto crudo da gres e le sospensioni acquose non più riutilizzabili, erano conferite al recupero a ditte esterne. A seguito della dismissione del reparto di macinazione a secco per monocottura molti dei rifiuti prodotti attualmente sono avviati al recupero esterno.

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..

Per ciascuna tipologia 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.

Le tipologie di rifiuti prodotti sono tipiche del settore ceramico.

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**, avente la medesima validità dell'AIA. Attualmente è autorizzata al recupero dei rifiuti identificati ai:

- CER101201 "scarti di mescole non sottoposte a trattamento termico" per 4.000 t/anno;
- CER101208 "scarti di ceramica, mattoni, mattonelle e materiali da costruzione sottoposti a trattamento termico (scarti cotti con smalto cotto)" per 40.000 t/anno;
- CER080202 "fanghi acquosi contenenti materiali ceramici (fanghi ceramici disidratati umidità 15%)" per 600 t/anno;
- CER101299 "rifiuti non specificati altrimenti (rottami ceramici crudi con e senza smalto crudo)" per 3000 t/anno.

A seguito della ristrutturazione impiantistica richiesta, che comporterà il passaggio da un ciclo parziale ed un ciclo completo della produzione per l'inserimento della macinazione a umido e dell'atomizzatore, è intenzione del gestore recuperare internamente diverse tipologie di propri scarti, attualmente conferiti come rifiuti a ditte esterne. In particolare:

- scarto crudo (smaltato o non);
- acque reflue industriali (attualmente conferite come sospensioni acquose o come fanghi).

Inoltre, l'azienda proverà a riutilizzare internamente anche il fango proveniente dall'impianto di depurazione a servizio delle due linee di rettifica.

Lo scarto cotto e la calce esausta al momento continueranno ad essere conferite esternamente.

I nuovi impianti non daranno vita a rifiuti diversi dalle tipologie attualmente prodotte.

Dal punto di vista dei rifiuti recuperati da terzi la principale differenza rispetto a quanto autorizzato consisterà nel passaggio dal recupero di scarti di materiali cotti (CER 101208), precedentemente utilizzati per la produzione di monocottura, all'utilizzo di materiali crudi contenenti o non smalti, fanghi e sospensioni acquose.

Tutte le tipologie di rifiuti sopraelencate provenienti da ditte esterne andranno ad aggiungersi alla miscela di materie prime che verrà inviata all'interno dei mulini a umido per la preparazione dell'impasto da avviare all'atomizzatore.

Le tipologie di rifiuti recuperati da terzi non varieranno (7.3 e 12.6) e rispetto alla situazione autorizzata con Rinnovo AIA, in dettaglio, sono richieste le seguenti modifiche:

- per il CER101201 “scarti di mescole non sottoposte a trattamento termico” aumento del quantitativo da 4.000 t/anno a 33.000 t/anno;
- per il CER101208 “scarti di ceramica, mattoni, mattonelle e materiali da costruzione sottoposti a trattamento termico (scarti cotti con smalto cotto)” riduzione del quantitativo da 40.000 t/anno a 2.000 t/anno;
- per il CER080202 “fanghi acquosi contenenti materiali ceramici (fanghi ceramici disidratati umidità 15%)” aumento del quantitativo da 600 t/anno a 5.000 t/anno;
- per il CER101299 “rifiuti non specificati altrimenti (rottami ceramici crudi con e senza smalto crudo)” riduzione del quantitativo da 3.000 t/anno a 2.500 t/anno;
- 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 e varieranno tutti gli stoccaggi massimi istantanei (mc e t) a seguito della realizzazione di nuova porzione capannone stoccaggio materie prime e reparto macinazione impasti.

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 aprile 2016)

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

C2.1.4 EMISSIONI SONORE

Secondo la zonizzazione acustica comunale di Pavullo nel Frignano il sito ricade all'interno di un'area inquadrata in **classe V** (aree prevalentemente industriali), con limiti di immissione assoluti pari a **70 dBA** diurni e **60 dBA** notturni. 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 **Febbraio 2016** e contiene sia la valutazione del clima acustico della situazione autorizzata con misurazioni effettuate nel periodo agosto-

novembre 2015 (sia a confine, che presso i recettori), che la valutazione previsionale d'impatto acustico del nuovo reparto di macinazione ad umido effettuata mediante calcoli.

Nella nuova relazione di impatto acustico suddetta viene considerato unicamente un solo recettore sensibile 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" nelle precedenti valutazioni, non è più esistente in quanto trattasi di ruderi diroccati che sono stati acquisiti e demoliti dall'azienda.

Relativamente al recettore indicato nelle precedenti relazioni 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.

Nel 2015 sono stati effettuati rilievi fonometrici in corrispondenza di n. 8 punti a confine 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.

Inoltre, è stato verificato il differenziale presso il recettore R1 sopra descritto.

I risultati ottenuti sono riportati di seguito:

Tabella riassuntiva 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	63,5	66,5	53,5	55,5
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) <i>corretto</i>	52,0	63,5	66,5	53,5	55,5
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	<i>Non applicabile</i>	<i>Non applicabile</i>	<i>Non applicabile</i>	<i>Non applicabile</i>	<i>Non applicabile</i>
Valore limite differenziale diurno dB	<i>Non applicabile</i>	<i>Non applicabile</i>	<i>Non applicabile</i>	<i>Non applicabile</i>	<i>Non applicabile</i>

Punto n.:	6D-AMBIENTALE (LATO SUD)	7D-AMBIENTALE (LATO SUD)	8D-AMBIENTALE (LATO OVEST)	RESIDUO DIURNO	R1 DIURNO
Leq dB(A)	46,0	41,5	48,5	50,0	50,1
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) <i>corretto</i>	46,0	41,5	48,5	50,0	50,0
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	<i>Non applicabile</i>	<i>Non applicabile</i>	<i>Non applicabile</i>	<i>Non applicabile</i>	<i>0,1</i>
Valore limite differenziale diurno dB	<i>Non applicabile</i>	<i>Non applicabile</i>	<i>Non applicabile</i>	<i>Non applicabile</i>	5

Tabella riassuntiva rilievi notturni:

Punto n.:	2N-AMBIENTALE (LATO SUD)	3N-AMBIENTALE (LATO SUD)	RESIDUO NOTTURNO	R1 NOTTE
Leq dB(A)	55,5	58,0	41,0	41,7
Componenti tonali	NO	NO	NO	NO
Eventi impulsivi	NO	NO	NO	NO
Componenti in bassa frequenza	NO	NO	NO	NO
Leq dB(A) <i>corretto</i>	55,5	58,0	41,0	41,7
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	<i>Non applicabile</i>	<i>Non applicabile</i>	<i>Non applicabile</i>	<i>0,7</i>
Valore limite differenziale notturno dB	<i>Non applicabile</i>	<i>Non applicabile</i>	<i>Non applicabile</i>	3

Il tecnico Competente in acustica in base a quanto rilevato e riportato in dettaglio nella Valutazione di Febbraio 2015 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 macinazione ad umido**.

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 precedente.

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 5 nuove sorgenti significative che saranno aggiunte all'esterno dell'azienda:

1. Package Turbo gas
2. Camino espulsione bypass gas di scarico
3. Torrino estrazione sala trasformatore
4. Ventilatore tenuta serranda diverter
5. Camino depuratore fumi atomizzatore

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

Il tecnico competente in acustica dichiara che dai calcoli effettuati si evince il rispetto del valore limite di immissione assoluto sia sui confini aziendali, che 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, 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. Inoltre, è presente anche un impianto di depurazione a ciclo chiuso per l'impianto di rettifica.

Gli impianti sono siti in zona dedicata e coperta, posti su pavimentazione impermeabile; l'unità GA1 è provvista anche di filtropressa (che a seguito della ristrutturazione sarà 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 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. Le caratteristiche degli stessi sono già state descritte alla Sezione C2.1.2.

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.

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.

A seguito della ristrutturazione impiantistica prevista saranno aggiunte:

- n.3 vasche per lo stoccaggio della barbotina, costruite in cemento armato di volume interno pari a 250 m³ ciascuna. Ogni vasca sarà 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 per la raccolta delle acque di lavaggio di tutto il reparto macinazione/atomizzazione e per le acque di lavaggio smalterie GA1 e GA2, una seconda per le acque in arrivo dal bacino idrico ed una terza per le sospensioni acquose da riutilizzare, anch'esse in cemento armato, di forma circolare con volume interno pari a 70 m³.

Su tutte le vasche saranno essere 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".

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

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

Le vasche dei depuratori saranno utilizzate come stoccaggi per acque reflue, acque pulite e sospensioni acquose ritirate da terzi, ma continueranno ad esser attivi i sistemi di emergenza e raccolta sversamenti già installati.

C2.1.6 CONSUMI

I dati dei consumi riportati nei successivi capitoli sono quelli riportati nei report annuali dal 2011 al 2014.

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.

Consumi idrici

Nella tabella sottostante si riportano i consumi idrici ad uso produttivo registrati dal 2011 al 2014 (dati report annuali).

PARAMETRO	2011	2012	2013	2014
Prelievo da acquedotto industriale uso produttivo (m ³)	10118	9.922	8.669	15.133
Acque reflue riutilizzate esternamente (m ³)	2725	2.725	2.560	2.719
Umidità contenuta nelle materie prime in ingresso (m ³)	6940	6.593	2.153	14.553
Acque reflue riciclate internamente (m ³)	4192	4.185	3.995	120.266

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.

La creazione del nuovo reparto di macinazione ad umido e di atomizzazione ed il conseguente passaggio da ciclo parziale a ciclo completo della produzione, porterà ad un incremento notevole dei consumi di acqua all'interno del ciclo produttivo aziendale. In particolare, l'acqua servirà come componente (circa 33%) della barbottina, la quale verrà 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 stimato in 500 m³/giorno. Per tale motivo si ricorrerà ad implementare il più possibile ogni recupero idrico ed ad utilizzare il bacino idrico quale fonte aggiuntiva al prelievo da acquedotto.

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 2014 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 2014.

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

Parametro	2011	2012	2013	2014
Energia elettrica autoprodotta/totale (KWh/anno)	955.347	906221	1.042.153	1.013.415
Energia elettrica autoprodotta/consumata per uso interno (KWh/anno)	955.347	906221	1.042.153	998406
Energia Elettrica auto-prodotta / Imnessa in rete	-	-	-	15.009

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 installerà un impianto di cogenerazione a turbina a gas. L'impianto di cogenerazione garantirà 10.636 kWth, pari a 70.484 kg/h, di fumi a 516°C e genererà energia elettrica (potenza elettrica ai morsetti dei generatori: 5.046 kWe), la quale verrà mediamente auto consumata all'interno dei due stabilimenti. Ciò permetterà di ridurre pressoché a zero 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.

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

A questi andranno ad aggiungersi il Cogeneratore e l'Atomizzatore, entrambi saranno collegati a punti di emissione autorizzati.

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

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 2014 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.

Le 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.

C2.1.7 SICUREZZA E PREVENZIONE DEGLI INCIDENTI

La Ditta ha adottato diverse procedure per la “salvaguardia di impatti ambientali”, in particolare:

- modalità operative da adottare in caso di emergenze legate al malfunzionamento degli impianti di depurazione fumi e polveri;
- procedure di controllo e sicurezza sugli impianti depurazione e gestione di eventuali sversamenti;
- procedure di gestione e controllo degli stoccaggi dei rifiuti e delle materie prime ed eventuali sversamenti.

C2.1.8 CONFRONTO CON LE MIGLIORI TECNICHE DISPONIBILI

Il riferimento ufficiale relativamente all'individuazione delle Migliori Tecniche Disponibili (di seguito MTD) e/o BAT per il settore ceramico è costituito dal BRef (Best Available Techniques Reference Document) di Agosto 2007, formalmente adottato dalla Commissione Europea; inoltre, è disponibile il riferimento costituito dal 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”.

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. La linea forno F1 SACMI è stata progettata seguendo alti standard di riduzione e recupero dei consumi energetici. II. Sono presenti in azienda sistemi (scambiatori di calore) per il recupero a uso produttivo (essiccatoi) e civile (riscaldamento) del calore dei forni. Dal forno F1 SACMI viene riutilizzato anche il calore proveniente dal raffreddamento indiretto. 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. b) L'azienda si doterà di un cogeneratore che permetterà la quasi totale autoproduzione dell'energia elettrica necessaria per i 2 stabilimenti e che fornirà 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 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

Punto	BAT	Situazione dell'azienda
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.
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 polveri provenienti dalla cottura inferiori a 250 mg/m ³ c) I valori di NOx autorizzati e riferiti al cogeneratore saranno 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 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) e, se possibile, una parte degli scarti cotti. La restante parte sarà conferita a ditte esterne per il recupero. A seguito della modifica richiesta saranno ritirate anche sospensioni acquose da terzi e saranno recuperate internamente anche le sospensioni prodotte dall'azienda.
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 sarà 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 rispetta 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 rispetta 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 rispetta il limite di emissione di HF provenienti dalla cottura pari a 5 mg/m ³
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 utilizza internamente i fanghi o li consegna per il recupero a ditte esterne

Inoltre, si riporta anche il confronto con gli indicatori di riferimento riportati all'interno delle Migliori Tecniche Disponibili (MTD) costituite 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".

Parametro	Riferimento MTD - IPPC	Situazione aziendale post modifica
Fattore di riutilizzo dei rifiuti/residui (%)	> 50 % interno o esterno	Attualmente la percentuale di riutilizzo, interno o esterno dei propri rifiuti risulta essere pari al 100%, a maggior ragione, lo sarà con la nuova configurazione impiantistica che permetterà un riutilizzo interno superiore rispetto ad ora.
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)	Si rimanda a quanto specificato all'interno della modulistica di modifica dell'allegato II della determinazione 417 del 15/11/2012 relativa al ritiro di rifiuti da ditte esterne.
Fattore di riciclo delle acque reflue (%)	> 50 % interno o esterno	Attualmente la percentuale di riutilizzo, interno o esterno delle proprie acque reflue risulta essere pari al 100%, a maggior ragione, lo sarà con la nuova configurazione impiantistica che permetterà un riutilizzo interno superiore rispetto ad ora.
Consumo idrico della fase di preparazione impasto con processo ad umido	non superiore al 30% del fabbisogno, con il restante 70% del fabbisogno coperto mediante il riciclo/riutilizzo di acque reflue— tali valori di riferimento possono modificarsi (fino a consumo 90% e riciclo 10% del fabbisogno) nel caso di gres porcellanato non smaltato	<p>Come specificato all'interno della relazione tecnica l'azienda si è dotata di un bacino per la raccolta e il recupero di diverse tipologie di acqua. Ipotizzando:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 5 mesi (da ottobre a febbraio) con una percentuale di utilizzo di acqua del bacino pari al 85% - 4 mesi (da marzo a maggio e settembre) con una percentuale di utilizzo di acqua del bacino pari al 70% - 2 mesi (giugno e luglio) con una percentuale di utilizzo di acqua del bacino pari al 30% - 1 mese (agosto) dove mediamente l'azienda risulta ferma per la pausa estiva e che permetterà di accumulare all'interno del bacino le eventuali acque meteoriche. <p>E ancora:</p> <ul style="list-style-type: none"> - riutilizzando le proprie acque di lavaggio delle smalterie (il cui contributo è stimabile in circa 1-3%) - ritirando da ditte esterne sospensioni acquose. Il quantitativo che sarà ritirato risulta a oggi molto difficile da quantificare, si ritiene di potersi attestare intorno a un 50 - 65 % di acqua recuperata. <p>A commento di quanto sopra esposto si sottolinea la forte variabilità e imprevedibilità di diversi fattori come la piovosità e il quantitativo di acque ritirate da terzi, che potrebbero influenzare in modo significativo le stime fatte ed i valori reali di recupero di acqua che si raggiungeranno una volta che i nuovi impianti saranno in funzione.</p>
Rapporto consumo/fabbisogno (%)	---	Si ritiene che tutte le misure che verranno messe in atto per il recupero di acque interne o esterne permetteranno l'ottenimento di valori per tale indice in linea o addirittura migliori rispetto a quelli medi del mondo ceramico
Consumo idrico specifico	---	<p>Partendo dai dati rilevati nel 2014 ed incrementando i consumi con i valori di aumento attesi a seguito della ristrutturazione impiantistica, per il consumo idrico specifico sono risultati i seguenti valori: 21 m³/1000m² e 1,1 m³/t.</p> <p>In modo cautelativo si è ipotizzato 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 terzi e le acque dal bacino, si ritiene di poter rimanere 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)</p>
Consumo specifico totale medio di energia (termica + elettrica), in GJ/t di prodotto versato a magazzino	6,5 GJ/t (ciclo completo grès porcellanato)	<p>Ipotizzando di sfruttare la potenzialità dell'atomizzatore al 90%, si calcola come stima dell'indicatore in questione un valor pari a 6,35 GJ/t.</p> <p>Il valore così calcolato è decisamente peggiorativo in quanto considera il metano impiegato per produrre tutto l'atomizzato ma solo una parte sarà utilizzato internamente e la restante parte sarà ceduta ad aziende del gruppo.</p> <p>Nonostante ciò l'indice è 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)</p>

Di seguito sono riportati i dati riportati dal gestore (GOLD ART S.p.A.) relativi agli indicatori individuati dalle MTD dal 2011 al 2014 (report annuali), in merito al posizionamento dell'installazione in oggetto rispetto alle prestazioni associate alle MTD.

Parametro	Riferimento MTD IPPC	Gold Art Ceramica S.p.A.				ADEGUAMENTO
		2011	2012	2013	2014	
Fattore di riutilizzo dei rifiuti/residui (%)	> 50 %, interno o esterno	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	---
Fattore di riciclo delle acque reflue (%)	> 50 %, interno o esterno	100	100	100	100	adeguato
Rapporto consumo/fabbisogno (%)	----	47,61	47,9	58,51	10	---
Consumo idrico specifico (%)	----	1,2 m ³ /1000 m ²	1,2 m ³ /1000 m ²	1,19 m ³ /1000 m ²	1,9 m ³ /1000 m ²	---
		0,1 m ³ /t	0,1 m ³ /t	0,07 m ³ /t	0,1 m ³ /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 (**)	adeguato

(*) solo per preparazione impasto monocottura

(**) vdi note successive

Fattori di emissione	Riferimento MTD IPPC	Gold Art Ceramica S.p.A.				ADEGUAMENTO
		anno 2011	2012	2013	2014	
materiale particellare (g/m ²)	7,5 g/m ²	0,62	0,95	1,52	0,67	adeguato
composti del fluoro (g/m ²)	0,6 g/m ²	0,14	0,15	0,12	0,13	adeguato
composti del piombo (g/m ²)	0,05 g/m ²	0,0009	0,0006	0,001	0,0003	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 %.

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.

Il fattore di riciclo delle acque reflue (interno e/o esterno) è sempre stato pari al 100%

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.

Il consumo idrico specifico dal 2011 e il 2014 si è mantenuto pressoché costante. A seguito della ristrutturazione impiantistica, partendo dai dati rilevati nel 2014 ed incrementando i consumi con i valori di aumento attesi, per il consumo idrico specifico sono risultati i seguenti valori: 21 m³/1000m² e 1,1 m³/t, già argomentati nelle tabelle precedenti. Tali valori sono in linea con i dati medi di settore per impianti a ciclo completo.

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.

A seguito della ristrutturazione impiantistica, sfruttando la potenzialità dell'atomizzatore al 90% e considerata una produzione analoga all'anno 2014 il consumo specifico di energia passerà da 3,06 a 6,35 GJ/t, rispettando il valore delle Linee guida nazionali di cui al DM 29/01/2007 pari a 6,5 GJ/t. Il valore così calcolato è decisamente peggiorativo in quanto considera il metano impiegato per produrre tutto l'atomizzato ma, solo una parte sarà utilizzato internamente e la restante parte sarà ceduta ad aziende del gruppo. Nonostante ciò, l'indice è 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. in occasione del Rinnovo AIA. 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 manutenzione	Per sistemi esistenti, ottimizzare l'efficienza energetica del sistema attraverso operazioni di gestione, incluso regolare monitoraggio e manutenzione. (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 manutenzione	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 manutenzione	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 manutenzione	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	Adeguamenti
Cogenerazione	Vedere paragrafo 3.4	Non applicabile per assenza di processo	
Eccesso d'aria	Ridurre il flusso di gas emessi dalla combustione	Applicata raccolta di dati sul rapporto	Nessuno

4.3.1 Combustione (combustibili gassosi) (BAT 17)			
Ambito	BAT	Situazione dell'azienda	Adeguamenti
	riducendo gli eccessi d'aria (paragrafo 3.1.3)	stechiometrico e regolazione settimanalmente del rapporto gas/aria sui bruciatori forni	
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 su Forni 1, 4 e 5, per il riscaldamento acque di servizi, uffici e spogliatoi per 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 Presenza di scambiatori di calore fumi/aria su Forni 2 e 3, per l'abbassamento della temperatura fumi scarico e riscaldamento dell'aria per gli essiccatoi, al fine di ottimizzare il ciclo (deviazione dei 16000 mc di aria calda sui quattro essiccatoi, con circa 4000 mc aria riscaldata per ogni macchina)	A seguito della ristrutturazione 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 (vds più sopra, scambiatori 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 (vds sopra)	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
Riduzione delle perdite di calore dalle porte di accesso alla camera	Perdite di calore si possono verificare per irraggiamento durante l'apertura di portelli d'ispezione, di carico/scarico o mantenuti aperti per esigenze produttive dei forni. In particolare per impianti che funzionano a più di 500°C.	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 d'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 (vds più sopra)	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.	Non applicabile per assenza di processo	-

4.3.5 Fornitura di potenza elettrica (BAT 21, 22, 23)

Ambito	BAT	Situazione dell'azienda	Adeguamenti
Aumento del fattore di potenza (energia attiva/reattiva) 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 fornitura di potenza elettrica	Assicurarsi che i cavi siano dimensionati per la potenza elettrica richiesta	Applicata: responsabilità a carico del reparto elettricisti	Nessuno
	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%	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:

- ottimizzare il sistema in cui il motore/i è inserito (per es. sistema di raffreddamento);
- 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;
- 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 malteria)	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	Nessuno
	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	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	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
Sistema di distribuzione	Pianificare regolare manutenzione	Applicata	Nessuno
	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 - presenza, in zona smalteria, di bocchetta d'aria calda che devia dalla condotta dell'aria di recupero per gli essiccatoi	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 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 (vds più sopra) - 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 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	Nessuno
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 dal raffreddamento indiretto del forno nuovo F1 SACMI
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 del 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.

In relazione alla modifica presentata si esprimono le valutazioni di seguito riportate.

La ditta è soggetta ad "Emission Trading", pertanto, anche se la potenza elettrica del cogeneratore supera i 3Mwe, in base alla normativa vigente non è soggetta alla presentazione della domanda di Procedimento Unico.

La V^a circolare della Regione Emilia Romagna PG/2008/187404 del 01/08/2008 nell'ambito di quanto stabilito nelle indicazioni riportate al punto 1.1.1 – Modifiche sostanziali (elenchi non

esaustivi) prevede che l'aumento delle emissioni autorizzate, per singolo inquinante, derivanti da attività IPPC superiore al 50%, indipendentemente dalle modalità con cui esse sono state fissate (concentrazione o flusso di massa) ricade nell'ambito di modifica sostanziale AIA.

A tale proposito si ritengono valide le considerazioni, valutazioni ed analisi presentate dal gestore per ogni inquinante in atmosfera soggetto a modifica. Gli aumenti del flusso di massa per singolo inquinante autorizzati con la presente modifica saranno i seguenti:

- Materiale particolato: 37,56 %
- Monossido di carbonio: 42,91 %
- Ossidi di Azoto: 24,20 %
- Ossidi di Zolfo: 2,29 %

nel caso in cui il gestore intenda apportare ulteriori modifiche all'impianto che comportino un aumento in percentuale del flusso di massa per singolo inquinante che sommato agli aumenti suddetti raggiunga il 50%, dovrà essere presentata **Domanda di Modifica Sostanziale all'AIA**.

La modifica richiesta non comporta variazione della capacità massima autorizzata pari a 610 t/giorno, tuttavia, l'introduzione della fase di macinazione impasto e atomizzazione comporterà l'introduzione di un nuova produzione (atomizzato) per un quantitativo di circa 380.000 t/anno (prendendo a riferimento la capacità produttiva massima dell'atomizzatore e la durata del suo funzionamento). La maggior parte dell'atomizzato sarà destinato all'utilizzo interno per la produzione di piastrelle in gres porcellanato, la restante porzione sarà destinata alla vendita. Tale produzione, però, non si va ad aggiungere a quella delle piastrelle in quanto l'AIA autorizza la sola fabbricazione di prodotti ceramici mediante cottura, pertanto, l'atomizzato non comporta una modifica sostanziale all'AIA.

Nel calcolo degli indicatori legati alla sola produzione delle piastrelle il gestore dovrà tenere in considerazione la quota dei consumi legati alla produzione dell'atomizzato e scorporarla dal calcolo degli stessi.

Si valutano positivamente i miglioramenti che la modifica richiesta comporterà:

- rispetto al traffico veicolare sia verso lo stabilimento stesso, che rispetto agli altri stabilimenti del gruppo e stabilimenti vicini;
- rispetto alla possibilità per il gestore di massimizzare i recuperi all'interno dell'azienda: a livello di scarti prodotti, di risorse idriche (ottimizzando tutti i recuperi possibili), di rifiuti recuperabili da terzi e di recuperi energetici (oltre al cogeneratore collegato all'Atomizzatore, anche il recupero di calore dal raffreddamento forni, verso gli essiccatoi);
- rispetto alla minimizzazione di polveri diffuse attraverso la predisposizione di un nuovo capannone di stoccaggio materie prime dotato di accorgimenti impiantistici e tecnici migliori rispetto alla situazione attuale.

Alla luce di quanto presentato dal gestore e dalle valutazioni fatte si ritiene che le modifiche proposte non comportano effetti negativi e significativi per l'ambiente.

Si prende atto della dichiarazione del gestore della non necessità di procedere con la procedura di screening alla luce delle valutazioni riportate nella domanda di modifica non sostanziale AIA: *"In relazione a quanto riportato all'interno della Legge Regionale 9/99 articolo 4 bis comma 1 lettera b) in materia di procedure di verifica (screening), alle informazioni contenute alla lettera l-bis dell'articolo 5, parte II del D. Lgs 152/2006 (definizione di modifica sostanziale) e a quanto specificato all'interno della circolare della Regione Emilia Romagna n° PG 187404 del 01 agosto 2008, si ritiene che non sia dovuta l'esecuzione della procedura di screening"*.

❖ Materie prime e rifiuti

In riferimento a quanto dichiarato dal gestore e riportato nella precedente Sezione C2.1.3 “Consumo materie prime” non si rilevano necessità di interventi da parte del gestore, si ritiene accettabile l’assetto impiantistico e gestionale proposto.

In riferimento a quanto dichiarato dal gestore in merito ai rifiuti e riportato nella precedente Sezione C2.1.6 e nell’Allegato II della presente AIA si esprimono le considerazioni di seguito riportate.

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.

In merito ai rifiuti recuperati da terzi si prende atto della richiesta di modifica delle quantità sia istantanee che annuali dei CER già autorizzati e la richiesta di aggiunta del CER 080203 relativo alle sospensioni acquose. Siccome con la modifica richiesta non variano le tipologie autorizzate 7.3 e 12.6 ed il quantitativo massimo di rifiuti annualmente in stoccaggio e recupero sarà ridotto passando da 47.600 a 47.500 t/anno, non si ritiene che quanto richiesto non sia modifica sostanziale all’Allegato II.

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.

Le vasche del depuratore di GA1 che saranno dedicate allo stoccaggio del CER 080203 sospensioni acquose (individuate in planimetria 2173_AIA-Impiantistica Stab 1 e 2 agg 05-04-2016 con la sigla **G21** da 51 e 45 mc) in base a quanto previsto al punto 6 dell’Allegato 5 del D.M. del D.M. 05/02/98, come modificato dal Decreto Ministeriale n.186 del 05/04/2006, ss.mm. devono essere attrezzate di con coperture atte ad evitare che le acque meteoriche vengano a contatto con i rifiuti.

❖ Bilancio idrico controllare

In riferimento a quanto dichiarato dal gestore e riportato nella precedente sezione C2.1.2 “Prelievi e scarichi idrici”, pur considerando rilevante un aumento dei consumi idrici di 500 mc/gg 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) proposte dal gestore nella modifica presentata.

In ogni caso, si ritiene necessario che il gestore contestualmente alla comunicazione di fine lavori fornisca il dato relativo al quantitativo massimo di acqua prelevabile dall’acquedotto pubblico (concordato con il Gestore del Servizio Idrico Integrato) al fine di evitare problemi di approvvigionamento di acqua potabile alle utenze domestiche dell’abitato prossimo. Il prelievo di acqua da acquedotto non dovrà pregiudicarne la sua disponibilità ai fini potabili.

Si accoglie la proposta del gestore di poter utilizzare il bacino idrico 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.

Si prende atto dei nuovi contatori installati ed il Piano di monitoraggio relativo agli input ed output idrici sarà modificato sulla base delle modifiche effettuate.

Si prende atto dei diversi utilizzi attribuiti dal gestore alle vasche già presenti negli stabilimenti (vasche degli impianti di depurazione che fungeranno da stoccaggi) e a quelle nuove previste a seguito della modifica richiesta (3 vasche nel reparto ATM, tre vasche di barbotina).

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

Al fine di una maggior chiarezza dal punto di vista degli scarichi presenti in stabilimento si ritiene necessario rinominare i punti di scarico come dettagliato nella tabella riassuntiva sottostante (dove vengono riportate anche le caratteristiche associate agli stessi e 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 + INCO + reflui di GA1 derivanti da rete mista (acque meteoriche e domestiche previo passaggio in fosse imhoff) + reflui derivanti da piazzola lavaggio muletti	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.

Al fine di facilitare l'individuazione e la provenienza dei punti di emissione, l'azienda dovrà riportare, in prossimità dello scarico, il numero corrispondente individuato 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.

❖ 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 MTD di settore. 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 (GA1 e GA2), che scambiatore di calore fumi-aria (GA1) per il riscaldamento degli uffici e dei locali produttivi nei mesi invernali ed anche il recupero di calore dal raffreddamento indiretto del forno nuovo F1 SACMI agli essiccatoi.

Si valuta positivamente l'installazione del cogeneratore a servizio dell'atomizzatore al fine di ridurre i consumi energetici che aumenteranno passando dall'assetto impiantistico a ciclo parziale a quello a ciclo completo.

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, che passerà da 4 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.

Inoltre, si ritiene necessario che gestore entro la comunicazione del termine dei lavori di ristrutturazione impiantistica presenti un confronto aggiornato con quanto richiesto nel **Bref "Energy efficiency"** di febbraio 2009, formalmente adottato dalla Commissione Europea.

❖ 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 necessitano 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**, per cui 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 e forni di termoretrazione, 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 punto I della Parte III dell'Allegato I alla Parte Quinta del D.Lgs. 152/06, per cui **non è necessario prescrivere limiti di concentrazione massima di inquinanti, né autocontrolli periodici** a carico del gestore. I forni sono già autorizzati con i limiti e autocontrolli citati ai punti suddetti e riportati nel quadro delle emissioni autorizzate e nel Piano di Monitoraggio.

Agli impianti termici produttivi suddetti andranno ad aggiungersi l'atomizzatore ed il cogeneratore, entrambi saranno convogliati a punti di emissione in atmosfera che andranno autorizzati (E41 "ATM+Cogeneratore" ed E43 "Camino Emergenza Cogeneratore") ed ai quali saranno attribuiti specifici limiti.

Infine, i *gruppi elettrogeni* presenti in stabilimento, tutti alimentati da gasolio, hanno una **potenza termica nominale complessiva inferiore a 1 MW**, pertanto non si rende necessario autorizzare espressamente i relativi punti di emissione in atmosfera.

Le schede filtro associate ai punti di emissione nuovi E42 ed E42 sono state valutate conformi in deroga ai criteri CRIAER.

Al punto di emissione E43, in base a quanto previsto al punto 4, della Parte III, dell'Allegato I alla Parte Quinta del D.Lgs. 152/06 e ss.mm. e nel CRIAER 4.12.16 (per un tenore di Ossigeno nell'effluente gassoso del 15%), si ritiene necessario aggiungere i seguenti limiti: 50 mg/Nmc per materiale particolato, 400 mg/Nmc per NO_x, 500 mg/Nmc per SO_x, e 100 per CO mg/Nmc; da applicare solo nel caso in cui il camino viene attivato in caso di emergenza. Non sono previsti autocontrolli su tale punto di emissione.

Si ritiene necessario che il gestore:

- per il punto di emissione E1, per il quale varia la portata e per i nuovi punti di emissione E41 ed E42 effettuati comunicazione di messa in esercizio e di messa a regime ed effettuati analisi in triplo per portata ed inquinanti;
- per il punto di emissione E7, per il quale viene spostato l'impianto di abbattimento senza variazione dei parametri autorizzati, effettuati comunicazione di messa in esercizio e di messa a regime ed effettuati analisi singola per portata ed inquinanti;
- per il punto di emissione E43 nuovo effettuati la sola comunicazione di messa in esercizio ed a regime in quanto trattasi di punto di emissione legato ad impianto che entra in funzione solo in caso di emergenza;

- per i punti di emissione E29 ed E30 invii la prima analisi di autocontrollo prevista dal Piano di Monitoraggio in quanto per tali punti non variano i parametri autorizzati, ma variano solo le calate afferenti agli stessi.

In merito ai flussi di massa associati ai singoli inquinanti si rimanda alle valutazioni già espresse nelle sezioni precedenti.

❖ Protezione del suolo

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.

Per quanto concerne i controlli sulle acque sotterranee e sul suolo di cui all’art. 29-sexies comma 6-bis del D.Lgs.152/06, si ritiene necessario che il gestore presenti una proposta relativa alle modalità tecnico/operative individuate per il monitoraggio delle acque sotterranee. Tale proposta dovrà pervenire al SAC ARPAE di Modena ed agli enti interessati, in tempo utile al fine di potere prevedere il monitoraggio per l’anno 2019. Per quanto concerne il suolo, in attesa di ulteriori successivi approfondimenti tecnico/normativi, si propone di mantenere l’attuale modalità prevista nel P.M.C.

❖ Impatto acustico

Dal punto di vista del rumore si prende atto di quanto riportato dal tecnico competente in acustica nel documento dato Febbraio 2016.

Pertanto, il gestore dovrà comunicare ad ARPAE di Modena e Comune di Pavullo il termine dei lavori di ristrutturazione impiantistica ed entro 90 giorni da tale comunicazione presentare ai medesimi Enti la relazione di **collaudo acustico** 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 presso cui effettuare i rilievi previsti nel Piano di Monitoraggio sono riportati nella successiva sezione prescrittiva D2.7, integrandoli eventualmente a seguito dell’aggiunta delle nuove sorgenti di rumore.

Il limite di immissione differenziale andrà valutato presso il recettore sensibile individuato R1 e presso gli edifici diroccati posti 30 metri ad ovest dal confine aziendale qualora tali edifici venissero in un prossimo futuro adibiti ad usi abitativi e/o commerciali.

Nel caso dovessero insediarsi ulteriori recettori sensibili nell’intorno aziendale, 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.

❖ Piano di Monitoraggio

Relativamente a quanto riportato nel piano di monitoraggio si attueranno le seguenti modifiche:

- sarà aggiunta la voce “atomizzato venduto a terzi”;
- nella Sezione inerente i consumi elettrici e termici saranno aggiunte le voci relative ai consumi ed alla produzione di energia associate al cogeneratore e sarà richiesta una stima dei consumi associati alla frazione di atomizzato venduto a terzi. Infatti tale valore sarà da tener presente e da scorporare nel calcolo dell’indicatore di performance specifico;

- sarà aggiornata la sezione delle risorse idriche aggiungendo anche l'input dal bacino e sarà ridefinito meglio il monitoraggio anche alla luce dei nuovi contatori che saranno installati;
- sarà aggiornata la sezione del monitoraggio delle emissioni in atmosfera con i nuovi punti di emissione;
- alla sezione degli indicatori di performance viene aggiunta la voce "Grado di copertura del fabbisogno idrico con acque reflue: fase di preparazione impasto con processo a umido" e viene modificato il riferimento dell'indicatore energetico che sarà 6,5 GJ/t facendo riferimento ad un ciclo completo per la produzione di gres porcellanato.

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

➤ **Vista la documentazione presentata, il contributo tecnico del Servizio Territoriale ARPAE di Modena ed i risultati dell'istruttoria dello scrivente SAC ARPAE di Modena, 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 di quanto specificamente prescritto nella successiva sezione D.**

D SEZIONE DI ADEGUAMENTO E GESTIONE DELL'IMPIANTO - LIMITI, PRESCRIZIONI, CONDIZIONI DI ESERCIZIO.

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

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

D2 CONDIZIONI GENERALI PER L'ESERCIZIO DELL'IMPIANTO

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'impianto senza preventivo assenso dell'Autorità Competente (fatti salvi i casi previsti dall'art. 29-nonies comma 1 del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda).

D2.2 comunicazioni e requisiti di notifica

1. Il gestore dell'impianto è tenuto a presentare all'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 mantenimento della eventuale certificazione ambientale UNI EN ISO 14001 e registrazione EMAS.

Per tali comunicazioni deve essere utilizzato lo strumento tecnico reso disponibile dalla Regione Emilia Romagna.

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

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

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

3. Il gestore, esclusi i casi di cui al precedente punto 2, informa l'ARPAE di Modena in merito ad ogni nuova istanza presentata per l'installazione ai sensi della *normativa in materia di prevenzione dai rischi di incidente rilevante*, ai sensi della *normativa in materia di valutazione di impatto ambientale* o ai sensi della *normativa in materia urbanistica*. La comunicazione, da effettuare prima di realizzare gli interventi, dovrà contenere l'indicazione degli elementi in base ai quali il gestore ritiene che gli interventi previsti non comportino né effetti sull'ambiente, né contrasto con le prescrizioni esplicitamente già fissate nell'AIA.
4. Ai sensi dell'art. 29-decies, il gestore è tenuto ad informare **immediatamente** l'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 imprevisti che incidano in modo significativo sull'ambiente, il gestore è tenuto ad informare **immediatamente** l'ARPAE di Modena; inoltre, è tenuto ad adottare **immediatamente** le misure per limitare le conseguenze ambientali e prevenire ulteriori eventuali incidenti o eventi imprevisti, informandone l'ARPAE di Modena.
6. gli aumenti del flusso di massa per singolo inquinante autorizzati con la presente modifica, in base alle valutazioni espresse nelle precedenti sezioni dell'AIA, sono i seguenti:
 - Materiale particolato: 37,56 %
 - Monossido di carbonio: 42,91 %
 - Ossidi di Azoto: 24,20 %
 - Ossidi di Zolfo: 2,29 %

Pertanto, nel caso in cui il gestore intenda apportare ulteriori modifiche all'impianto che comportino un aumento in percentuale del flusso di massa per singolo inquinante che sommato agli aumenti suddetti raggiunga il 50%, dovrà essere presentata **Domanda di Modifica Sostanziale all'AIA**;

7. il gestore dovrà comunicare ad ARPAE di Modena e Comune di Pavullo il termine dei lavori di ristrutturazione impiantistica ed **entro 90 giorni** da tale comunicazione presentare ai medesimi Enti la relazione di **collaudo acustico** 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.

8. il gestore è tenuto a presentare ad ARPAE di Modena e Comune di Pavullo entro la comunicazione del termine dei lavori di ristrutturazione impiantistica suddetta:
 - a) il confronto aggiornato con quanto richiesto nel **Bref “Energy efficiency”** di febbraio 2009, formalmente adottato dalla Commissione Europea;
 - b) il Piano di Emergenza Ambientale aggiornato alla luce delle modifiche impiantistiche effettuate.
9. il gestore contestualmente alla comunicazione di fine lavori dovrà **dotare le vasche del depuratore di GA1 da 51 e 45 mc**, che saranno dedicate allo stoccaggio del CER 080203 “sospensioni acquose” (rif. planimetria 2173_AIA-Impiantistica stab 1 e 2 agg 05-04-2016) **di coperture atte ad evitare che le acque meteoriche vengano a contatto con i rifiuti**. Dovrà inviare ad ARPAE di Modena e Comune di Pavullo una breve relazione con la descrizione della soluzione tecnica adottata completa di riscontro fotografico;
10. il gestore **entro il 31/12/2018** dovrà presentare ad ARPAE di Modena e Comune di Pavullo una proposta relativa alle modalità tecnico/operative individuate per il monitoraggio delle acque sotterranee (richiesto all’art. 29-sexies comma 6-bis del D.Lgs.152/06 e ss.mm.), ciò al fine di potere prevedere il monitoraggio per l’anno 2019;
11. il gestore contestualmente alla comunicazione di fine lavori dovrà fornire ad ARPAE di Modena, AUSL – Dipartimento Sanità Pubblica e Comune di Pavullo il dato relativo al quantitativo massimo di acqua prelevabile dall’acquedotto pubblico (concordato con il Gestore del Servizio Idrico Integrato) al fine di evitare problemi di approvvigionamento di acqua potabile alle utenze domestiche dell’abitato prossimo. In ogni caso, il prelievo di acqua da acquedotto non dovrà pregiudicarne la sua disponibilità ai fini potabili;

D2.3 raccolta dati ed informazioni

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

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

D2.4 emissioni in atmosfera

1. Il quadro complessivo delle emissioni autorizzate ed i limiti da rispettare sono i seguenti. 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 macinaz. smalti + ingresso forni 3 e 4 (§)	PUNTO DI EMISSIONE E7 – pulizia pneumatica reparto mulini/presse, coloratore, ingresso forni (§)
Messa a regime	-	(*)	A regime	(*)				
Portata massima (Nmc/h)	UNI 10169	90.000	11.500	11.500	15.000	15.000	42.000	1.200
Altezza minima (m)	-	10	12	12	12	12	10	6
Durata (h/g)	-	24	24	24	24	24	24	24
Materiale Particellare (mg/Nmc)	UNI EN 13284-1	30	-	-	-	-	10	30
Silice libera cristallina (mg/Nm ³) (#)	UNI 10568	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. 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 **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° 11 mulini tamburlani (il n° di mulini di volta in volta aspirati dipende dal tipo di produzione di piastrelle al momento effettuata), 3 mulini di prove laboratorio e n.4 micronet + 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 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	A regime
Portata massima (Nmc/h)	UNI 10169	45.000	15.000	8.000	4.000
Altezza minima (m)	-	15	15	9	9
Durata (h/g)	-	24	24	24	24
Materiale Particellare (mg/Nmc)	UNI EN 13284-1	5	5	10	10
Silice libera cristallina (mg/Nm ³) (#)	UNI 10568	-	-	5	5
Piombo (mg/Nmc)	UNI EN 14385 ISTISAN 88/19 - UNICHIM 723	0.5	0.5	-	-
Fluoro (mg/Nmc)	ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.2) UNI 10787	5	5	-	-

S.O.V. (come C-org. totale) (mg/Nmc)	UNI EN 12619 (<20mg/Nmc) UNI EN 13526 (>20mg/Nmc)	50	50	-	-
Aldeidi (mg/Nmc)	EPA-TO11 A / NIOSH 2016 (campionamento mediante assorbimento su fiala/soluzione di DNPH ed analisi HPLC)	20	20	-	-
Ossidi di Azoto (come NO ₂) (mg/Nm ³)	ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.1), UNI 10878 ; UNI EN 14792 Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR)	200	200	-	-
Ossidi di Zolfo (come SO ₂) (mg/Nm ³)	ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.1) UNI 10393 ; UNI EN 14791 Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR)	500(*)	500 (*)	-	-
Impianto di depurazione	-	<i>Filtro a tessuto</i>	<i>Filtro a tessuto</i>	<i>Filtro tessuto</i>	<i>Filtro a tessuto</i>
Frequenza autocontrolli	-	<i>Trimestrale per portata, polveri, F Semestrale per SOV e aldeidi Annuale per NOx, Pb</i>	<i>Trimestrale per portata, polveri, F Semestrale per SOV e aldeidi Annuale per NOx, Pb</i>	<i>Semestrale per portata e polveri</i>	<i>Semestrale per portata e polveri</i>

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

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

(▲) 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. Finale aspirato forno F1 SACMI	PUNTO DI EMISSIONE E19 - Raffredd. Indiretto forno F1 SACMI (2)	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 10169	15.000	-	48.000	28.000	-
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 **E19** 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 saranno 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 25 - Raffredd. indiretto forno F4
Messa a regime	-	A regime	A regime	A regime	A regime
Portata massima (Nmc/h)	UNI 10169	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 10169	70.000	800	1.100
Altezza minima (m)	-	10	7.5	7
Durata (h/g)	-	24	24	1
Materiale Particellare (mg/Nm ³)	UNI EN 13284-1	-	-	10
Silice libera cristallina (mg/Nm ³) (#)	UNI 10568	-	-	-
Ossidi di Azoto (come NO ₂) (mg/Nm ³)	ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.1) UNI 9970 - UNI 10878 - UNI EN 14792 Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR)	-	-	5
Monossido di carbonio (mg/Nm ³)	UNI 9968 - UNI 9969 - UNI EN 15068 Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR, paramagnetiche, ossido di zirconio)	-	-	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	-	(*)	(*)	(**)
Portata massima (Nmc/h)	UNI 10169	135.000	800	60.000
Altezza minima (m)	-	20	7.5	33
Durata (h/g)	-	24	24	emergenza
Materiale Particellare (mg/Nm ³)	UNI EN 13284-1	25	-	50
Silice libera cristallina (mg/Nm ³) (#)	UNI 10568	5	-	-
Ossidi di Azoto (come NO ₂) (mg/Nm ³)	ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.1) UNI 9970 - UNI 10878 - UNI EN 14792 Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR)	200	-	400
Ossidi di Zolfo (come SO ₂) (mg/Nm ³)	ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.1), UNI 10393 ; UNI EN 14791 Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR)	35 (***)	-	500 (***)
Monossido di carbonio (mg/Nm ³)	UNI 9968 - UNI 9969 - UNI EN 15068 Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR, paramagnetiche, ossido di zirconio)	100	-	100
Impianto di depurazione	-	Filtro a tessuto	-	-
Frequenza autocontrolli	-	Trimestrale per portata, polveri Annuale per NOx, CO	-	-

(#) 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, i limiti sono quelli di cui all'All.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%.

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

(**) rif. prescrizioni n. 3 e 5

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

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 – Presse, smalteria, scarico silos, cappe laboratorio (§)	PUNTO DI EMISSIONE E31- Pulizia pneumatica reparto insilaggio / presse / smalteria, ingresso forno F5 (§)	PUNTO DI EMISSIONE E32 - Essiccatoio n.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 10169	14.200	30.000	1.200	15.000	13.500	66.400
Altezza minima (m)	-	10	10	15	9	10	10
Durata (h/g)	-	24	24	24	24	24	24
Materiale Particellare (mg/Nmc)	UNI EN 13284-1	30	10	30	-	-	-
Silice libera cristallina (mg/Nm ³) (#)	UNI 10568	5	5	5	-	-	-
Impianto di depurazione	-	<i>Filtro a tessuto</i>	<i>Filtro a tessuto</i>	<i>Filtro a tessuto</i>	-	-	-
<i>Frequenza autocontrolli</i>		<i>Semestrale per portata e polveri</i>	<i>Semestrale per portata e polveri</i>	<i>Semestrale per portata e polveri</i>			

(*) 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:

- in dettaglio ad **E29** sono convogliati i seguenti impianti: n. 3 tramogge carico atomizzato, testate nastri ed elevatori di carico silos, n. 23 testate carico silos, n.3 tramogge impianto nastri pesatori di dosaggio, n. 4 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 presse, n. 2 linee smalteria (di cui 1 in stand-by), coloratore atomizzato, n. 23 scarico silos, nastri elevatori alle presse, 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 E38 - Forno termoretraibile 2
Data messa a regime	-	A regime	A regime	A regime	A regime
Portata massima (Nmc/h)	UNI 10169	-	15.000	4.500	1.700
Altezza minima (m)	-	10	15	8	10
Durata (h/g)	-	-	24	16	24
Materiale Particellare (mg/Nmc)	UNI EN 13284-1	-	5	10	-
Silice libera cristallina (mg/Nm ³) (#)	UNI 10568	-	-	5	-
Piombo (mg/Nmc)	UNI EN 14385 ISTISAN 88/19 - UNICHIM 723	-	0.5	-	-
Fluoro (mg/Nmc)	ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.2) UNI 10787	-	5	-	-
S.O.V. (come C-org. totale) (mg/Nmc)	UNI EN 12619 (<20mg/Nmc) UNI EN 13526 (>20mg/Nmc)	-	50	-	-

Aldeidi (mg/Nmc)	EPA-TO11 A / NIOSH 2016 (campionamento mediante assorbimento su fiala/soluzione di DNPH ed analisi HPLC)	-	20	-	-
Ossidi di Azoto (come NO ₂) (mg/Nm ³)	ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.1) UNI 10878 ; UNI EN 14792 Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR)	-	200	-	-
Ossidi di Zolfo (come SO ₂) (mg/Nm ³)	ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.1) UNI 10393 ; UNI EN 14791 Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR)	-	500 (*)	-	-
Impianto di depurazione	-	-	<i>Filtro a tessuto</i>	<i>Filtro a tessuto</i>	-
<i>Frequenza autocontrolli</i>	-	-	<i>Trimestrale per portata, polveri, F Semestrale per SOV e aldeidi Annuale per NOx, Pb</i>	<i>Semestrale per portata e polveri</i>	-

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

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

(°) 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.

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	

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'Autorità Competente (ARPAE). Inoltre, per gli inquinanti riportati potranno essere utilizzati gli ulteriori metodi indicati dall'ente di normazione come sostitutivi dei metodi riportati in tabella, nonchè 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 (**E1, E7, E41, E42, E43**) 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 **E1, E41, E42** su tre prelievi per la portata ed inquinanti, 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 al punto di emissione **E7** un'analisi alla data di messa a regime per portata ed inquinanti;
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. il gestore relativamente al punto di emissione **E29 ed E30 in GA2** al termine della ristrutturazione impiantistica dovrà inviare ad ARPAE di Modena e Comune di Pavullo l'analisi relativa al primo autocontrollo previsto dal Piano di Monitoraggio al fine di verificare il rispetto dei valori autorizzati dopo l'assetto finale previsto per tale punto;

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:
 - I. si sia verificato che non c'è stato superamento dei valori limite fissati;
 - II. il malfunzionamento non riguarda dispositivi o parti dell'impianto da cui dipende il processo di depurazione dei fumi (ad es. è limitato a inceppamento/esaurimento della carta del rullino di registrazione o a esaurimento dell'inchiostro del pennino di registrazione);
 - III. date le circostanze in cui si verifica l'anomalia, gli apparecchi coinvolti e gli interventi effettuati, il gestore è in grado di dimostrare che si può ragionevolmente escludere il superamento dei limiti.

Il gestore deve mantenere presso l'impianto l'originale delle comunicazioni riguardanti le fermate, a disposizione dei ARPAE di Modena 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'Autorità Competente, utilizzando le modalità di autenticazione previste dalla firma digitale, in concomitanza con l'invio del report annuale previsto al paragrafo D2.2 punto 1. 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 di ARPAE di Modena. Il gestore è comunque tenuto ad attivare una **procedura che garantisca la stampa su supporto cartaceo delle registrazioni relative al funzionamento dei forni (riportando su ciascuna stampa la firma della direzione di stabilimento o dell'incaricato delegato allo scopo) in caso di:**

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

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

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 rettificata 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 in modo scritto 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 (di titolarità 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;
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 modifichino 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 (di titolarità 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 (di titolarità 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 dalla fosse Imhoff 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”.

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'impianto che lo richiedano;
3. rispettare i seguenti limiti:

Classe acustica	Limite di zona		Limite differenziale	
	Diurno (dBA) (6.00-22.00)	Notturno (dBA) (22.00-6.00)	Diurno (dBA) (6.00-22.00)	Notturno (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. valutazione impatto acustico Febbraio 2016) per effettuare gli autocontrolli delle proprie emissioni rumorose:

Punto di misura (*)	Descrizione
P1	Confine lato est stab. GA, parcheggio autoveicoli
P2	Confine lato sud stab. GA1
P3	Confine lato sud stab. GA1, prossimità depuratore acque e centralina raffr. presse
P4	Confine lato sud - ovest piazzale stoccaggio Stab. GA1
P5	Confine lato ovest piazzale stoccaggio Stab. GA2 e vicino ditta INCO
P6	Confine lato nord piazzale stoccaggio vicino a ditta INCO
P7	Confine lato nord nuovo piazzale stoccaggio oltre 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 alla presente 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 (rif. prescrizione specifica Sezione D2.2);

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. (rif. prescrizione specifica Sezione D2.2);
2. In caso di emergenza ambientale, il gestore deve immediatamente provvedere agli interventi di primo contenimento del danno informando dell'accaduto quanto prima ARPAE di Modena telefonicamente e mezzo fax. Successivamente, il gestore deve effettuare gli opportuni interventi di bonifica.

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

1. Qualora il gestore ritenesse di sospendere la propria attività produttiva, dovrà comunicarlo con congruo anticipo tramite PEC o raccomandata a/o o fax all'ARPAE di Modena ed al Comune di Pavullo. Dalla data di tale comunicazione potranno essere sospesi gli autocontrolli prescritti all'Azienda, ma il gestore dovrà comunque assicurare che l'impianto rispetti le condizioni minime di tutela ambientale. ARPAE provvederà comunque ad effettuare la propria visita ispettiva programmata con la cadenza prevista dal Piano di Monitoraggio e Controllo in essere, al fine della verifica dello stato dei luoghi, dello stoccaggio di materie prime e rifiuti, ecc;
2. qualora il gestore decida di cessare l'attività, deve preventivamente comunicare tramite PEC o raccomandata a/r o fax all'ARPAE di Modena ed al 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'impianto deve essere ripristinato ai sensi della normativa vigente in materia di bonifiche e ripristino ambientale, tenendo conto delle potenziali fonti permanenti di inquinamento del terreno e degli eventi accidentali che si siano manifestati durante l'esercizio;
4. in ogni caso il gestore dovrà provvedere a:
 - lasciare il sito in sicurezza;
 - svuotare vasche, serbatoi, contenitori, reti di raccolta acque (canalette, fognature), provvedendo ad un corretto recupero o smaltimento del contenuto;
 - rimuovere tutti i rifiuti provvedendo ad un corretto recupero o smaltimento;
5. l'esecuzione del programma di dismissione è vincolato a **nulla osta** scritto dell'ARPAE – SAC 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'IMPIANTO

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	Triennale	elettronica e/o cartacea	Annuale
Prelievo acque da acquedotto utilizzate:	nella preparazione dell'impasto ad umido in GA1	contatore	mensile	Triennale	elettronica e/o cartacea	Annuale
	utilizzati per i lavaggi in GA1	contatore	mensile	Triennale	elettronica e/o cartacea	Annuale
	utilizzati per i lavaggi in GA2	contatore	mensile	Triennale	elettronica e/o cartacea	Annuale
Acque provenienti dal bacino idrico ed utilizzate internamente in GA1		contatore	mensile	Triennale	elettronica e/o cartacea	Annuale
Acque riciclate in rettifica GA2		Contatore volumetrico o altro sistema di misura del volume	Annuale	Triennale	elettronica e/o cartacea	Annuale
Acque recuperate internamente		Contatore volumetrico o altro sistema di misura del volume o stima	Annuale	Triennale	elettronica e/o cartacea	Annuale

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	triennale	elettronica o cartacea	annuale
Energia elettrica totale autoprodotta da impianto fotovoltaico (KWh/anno)	Contatore	Mensile	Triennale	Elettronica o Cartacea	Annuale
Energia elettrica autoprodotta da impianto fotovoltaico consumata per uso interno (KWh/anno)	Contatore	Mensile	Triennale	Elettronica o Cartacea	Annuale
Energia elettrica totale autoprodotta da cogeneratore (KWh/anno)	contatore	mensile	triennale	elettronica o cartacea	annuale
Energia elettrica autoprodotta da cogeneratore consumata per uso interno (KWh/anno)	contatore	mensile	triennale	elettronica o cartacea	annuale
Consumo di energia elettrica per produrre atomizzato venduto a terzi	stima	mensile	triennale	elettronica o cartacea	annuale
Consumo totale di gas metano	contatore	mensile	triennale	elettronica o cartacea	annuale
Consumo di gas metano per turbina cogeneratore	contatore	mensile	triennale	elettronica o cartacea	annuale
Consumo di gas naturale per produrre atomizzato venduto	stima	mensile	triennale	elettronica o cartacea	annuale

D3.1.4 Monitoraggio e Controllo Emissioni in atmosfera

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	REPORT	
		Gestore	ARPA		Gestore (trasmissione)	
Portata e concentrazione degli inquinanti nelle emissioni	autocontrollo effettuato da laboratorio esterno	GA1	Emissioni E9 ed E10 <u>Trimestrale</u> portata, Polveri, F <u>Semestrale</u> SOV, Aldeidi <u>Annuale</u> NOx, Pb Emissione E41 <u>Trimestrale</u> portata, Polveri <u>Annuale</u> NOx, CO Emissioni E1, E6, E7, E11, E12, E42 <u>Semestrale</u> portata, Polveri	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	Emissione: E36 <u>Trimestrale</u> portata, Polveri, F <u>Semestrale</u> SOV, Aldeidi <u>Annuale</u> NOx, Pb Emissione: E29, E30, E31, E37 <u>Semestrale</u> portata, Polveri	Triennale E36 (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	ARPA		Gestore (trasmissione)
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	Triennale (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	REPORT
		Gestore	ARPA		Gestore (trasmissione)
Funzionamento impianti: <ul style="list-style-type: none"> • di depurazione reflui industriali in GA1 e GA2 • di depurazione reflui linea rettifica • di scolmatura piazzale GA1 • disoleatore area lavaggio muletti • pompa sollevamento acque da bacino 	controllo visivo	Procedura interna	Triennale	annotazione su supporto cartaceo e/o elettronico limitatamente alle anomalie/malfunzionamenti con specifici interventi	annuale
	verifica di funzionalità degli elementi essenziali				

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	REPORT
		Gestore	ARPA		Gestore (trasmissione)
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	REPORT
		Gestore	ARPA		Gestore (trasmissione)
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	REPORT
		Gestore	ARPAE		Gestore (trasmissione)
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)	marcatura 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	REPORT
		Gestore	ARPA		Gestore (trasmissione)
Verifica d'integrità delle vasche interrato 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	REPORT
				Gestore (trasmissione)
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
Grado di copertura del fabbisogno idrico con acque reflue: fase di preparazione impasto con processo a umido	%	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
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'impianto 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'impianto, 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'impianto;
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'impianto deve essere condotto con modalità e mezzi tecnici atti ad evitare pericoli per l'ambiente e il personale addetto;
4. nelle eventuali modifiche dell'impianto 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'impianto;
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 D2.4.7;
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. l'Azienda deve tenere apposito registro nel quale annotare le operazioni di estrazione periodica dei fanghi e di manutenzione dell'impianto ad ossidazione totale;
9. il gestore deve mantenere chiusi i portoni dello stabilimento durante le lavorazioni, fatte salve le normali esigenze produttive;
10. 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;
11. 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;
12. Il gestore è tenuto a verificare che il soggetto a cui consegna i rifiuti sia in possesso delle necessarie autorizzazioni;
13. qualsiasi revisione/modifica delle procedure di gestione delle emergenze ambientali deve essere comunicata all'ARPAE di Modena entro i successivi 30 giorni.

IL DIRETTORE DELLA
STRUTTURA AUTORIZZAZIONI E CONCESSIONI
ARPAE DI MODENA
Dr. Giovanni Rompianesi

Originale firmato elettronicamente secondo le norme vigenti.

da sottoscrivere in caso di stampa

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

Data Firma

ALLEGATO II – 3^MODIFICA NON 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 in monocottura come componenti per la preparazione del supporto ceramico nello stabilimento denominato GA1. A seguito della 2^ modifica non sostanziale AIA Det. 170 del 17/12/2015 è cessata la macinazione a secco dei materiali per la produzione di monocottura e con domanda di modifica non sostanziale del 04/03/2016 Gold Art Ceramica S.p.A. intende attuare una ristrutturazione impiantistica che porterà alla variazione del ciclo produttivo da parziale a completo per la produzione del solo gres porcellanato, inserendo la fase di macinazione ad umido ed atomizzazione.

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.

- Gli esiti dell'istruttoria di valutazione del progetto condotta da ARPAE di Modena nell'ambito del Procedimento Unico avviato dal SUAP dell'Unione dei Comuni del Frignano confermano la non sostanzialità delle modifiche richieste dal Gestore. Esaminata la suddetta comunicazione si ritiene che le modifiche apportate siano compatibili con la capacità di recupero dell'impianto, nel rispetto delle prescrizioni specifiche previste ai punti 12.6 a) e 7.3 a) del D.M. 05/02/98 e ss. mm.;

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 sss.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), disponibile anche sul sito internet dell'Agenzia, evidenziando sulla prima pagina il numero identificativo di AIA (Rif.int. N. 01721890364/85).
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. Ai fini del rinnovo dell'iscrizione al "Registro delle imprese che effettuano operazioni di recupero rifiuti", il gestore è tenuto a versare annualmente (entro il 30 aprile) il diritto di iscrizione di cui al D.M. 350/98 per l'importo dovuto (Classe attuale di attività n. 3: superiore o uguale a 15.000 t/a e inferiore a 60.000 t/a);
8. 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.
9. Si prende atto che le modalità con le quali si svolgono le operazioni di recupero dei rifiuti ritirati da terzi saranno le seguenti:

- **i rifiuti liquidi CER 080203** “sospensioni acquose contenenti materiali ceramici” ritirati da terzi arriveranno in stabilimento all’interno di autobotti e saranno stoccate in attesa di riutilizzo all’interno delle tre seguenti vasche (identificate in planimetria di aprile 2016 con la sigla G21):
 - Vasca di nuova realizzazione interrata, posizionata nei pressi dell’atomizzatore, di volume pari a 70 mc;
 - vasca esistente interrata presente in GA1, nell’area del depuratore, precedentemente dedicata come scorta per l’acqua depurata, di volume pari a 51 mc;
 - vasca esistente 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 nuovo reparto di macinazione saranno presenti n.3 vasche di stoccaggio ognuna da 70 mc rispettivamente: una per la raccolta delle acque di lavaggio delle smalterie di GA1 e GA2 e delle acque di lavaggio del nuovo macinazione / atomizzazione, una per la raccolta delle acque pulite derivanti da bacino idrico e la terza è la vasca di raccolta del CER 080203 sopra descritta.

Su tutte le vasche nuove vi saranno 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 vasche esistenti sono già dotate di tali dispositivi. Eventuali tracimazioni delle vasche interrate presenti nel nuovo reparto di macinazione ad umido confluiranno 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** arriveranno in azienda con i **CER 101201 e CER101299** verranno stoccati in zone separate a seconda del CER all’interno del nuovo capannone di stoccaggio materie prime. Le zone di stoccaggio di questi due rifiuti (identificate con le sigle **G15 e G19** in planimetria stoccaggi integrazioni aprile 2016) saranno all’interno del **BOX 1** il quale avrà una volumetria utile di stoccaggio per ciascun rifiuto pari a circa 270 m³, quindi, superiore a quella massima istantanea richiesta di 200+200 mc;
- **i fanghi disidratati o filtropressati con umidità pari al 15 % circa (CER 080202)** verranno stoccati nella zona identificata in planimetria stoccaggi - integrazioni aprile 2016 con la sigla **G20** all’interno del **BOX 2**, il quale avrà una volumetria utile di stoccaggio superiore a 200 mc, quindi, molto superiore a quella massima istantanea richiesta di 90 mc in autorizzazione;
- **gli scarti cotti (CER 101208)** verranno stoccati nella zona identificata in planimetria stoccaggi - integrazioni aprile 2016 con a sigla **G8** all’interno del **BOX 12** il quale avrà una volumetria utile di stoccaggio pari a 150 mc, quindi, molto superiore a quella massima istantanea richiesta di 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 otterrà una sospensione argillosa, detta barbotina, che sarà 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 e in parte

sarà destinata alla vendita. Nello stabilimento sarà presente n.1 atomizzatore con potenzialità complessiva di 49,9 ton/h.

Le aree di stoccaggio dei rifiuti recuperabili sono individuate nella planimetria "2173_AIA-Impiantistica Stab 1 e 2 agg 05-04-201" in cui sono riportati tutti gli stoccaggi rifiuti previsti a seguito della modifica non sostanziale dell'AIA richiesta, allegata alle integrazioni di aprile 2016.

10. si ritiene che la ditta debba effettuare lo stoccaggio dei rifiuti solidi ritirati da terzi, separatamente dagli scarti prodotti presso lo stabilimento, anche se similari, 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:

<i>Tipologia D.M. 05/02/1998 modificato con D.M. 186 del 05/04/06</i>						
7.3	<i>sfridi e scarti di prodotti ceramici crudi smaltati e cotti</i>					Operazioni di recupero: <i>R13, R5</i>
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	2.000	2.000	
Subtotale 7.3		260	280	35.000	35.000	
12.6	<i>fanghi, acque, polveri e rifiuti solidi da processi di lavorazione e depurazione acque ed emissioni aeriformi da industria ceramica</i>					Operazioni di recupero: <i>R13, R5</i>
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 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%)	165	200	5.000	5.000	
Subtotale 12.6		455	540	12.500	12.500	
TOTALE				47.500	47.500	

- b) il gestore è tenuto ad effettuare l'attività conformemente a quanto dichiarato nella documentazione agli atti con riferimento alla planimetria "2173_AIA-Impiantistica stab 1 e 2 agg 05-04-2016" trasmessa in allegato alle integrazioni del 07/04/2016 della domanda di Modifica non Sostanziale dell'AIA sopra citata, 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" (rif. planim. stoccaggi integrazioni aprile 2016) 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 del **BOX 1** in c.a. di capacità pari a circa 270 mc nell'area denominata **G19**;
 - **CER 101201** scarti di mescole non sottoposte a trattamento termico dovrà essere stoccato all'interno del **BOX 1** in c.a. di capacità pari a circa 270 mc nell'area denominata **G15**;
 - **CER 080202** fanghi acquosi contenenti materiali ceramici (fanghi ceramici disidratati - umidità 15%) dovrà essere stoccato all'interno del **BOX 2** in c.a. di capacità pari a circa 200 mc nell'area denominata **G20**;
 - **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 del **BOX 12** in c.a. di capacità pari a circa 150 mc nell'area denominata **G8**;
 - **CER 080203** sospensioni acquose contenenti materiali ceramici (**UMIDITA' 98,5%**) dovranno essere stoccato all'interno delle tre seguenti vasche (identificate la sigla **G21**):
 - Vasca di nuova realizzazione interrata, posizionata nei pressi dell'atomizzatore, di volume pari a 70 mc;
 - vasca esistente interrata presente in GA1, nell'area del depuratore, precedentemente dedicata come scorta per l'acqua depurata, di volume pari a 51 mc;
 - vasca esistente 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 potrà superare complessivamente i 165 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) relativamente ai suddetti rifiuti liquidi **CER 080203** - sospensioni acquose contenenti materiali ceramici, la ditta è tenuta rispettare le seguenti prescrizioni di carattere gestionale:
- ii. ad adottare sistemi di sicurezza al fine di prevenire sversamenti nella fase di scarico dei rifiuti dalle autobotti per il trasporto nelle vasche dedicate;
 - iii. 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.

IL DIRIGENTE DELLA
STRUTTURA AUTORIZZAZIONI E CONCESSIONI
ARPAE DI MODENA
dr. Giovanni Rompianesi

Originale firmato elettronicamente secondo le norme vigenti.

da sottoscrivere in caso di stampa

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

Data Firma

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