

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

* * *

Atti amministrativi

Determinazione dirigenziale	n. DET-AMB-2016-1907 del 17/06/2016
Oggetto	Ditta GRUPPO BETA S.p.A., Castelvetro di Modena (Mo). AGGIORNAMENTO AIA A SEGUITO DI UNIFICAZIONE ATTI.
Proposta	n. PDET-AMB-2016-1955 del 17/06/2016
Struttura adottante	Struttura Autorizzazioni e Concessioni di Modena
Dirigente adottante	RICHARD FERRARI

Questo giorno diciassette GIUGNO 2016 presso la sede di Via Giardini 474/c - 41124 Modena, il Responsabile della Struttura Autorizzazioni e Concessioni di Modena, RICHARD FERRARI, determina quanto segue.

OGGETTO: D.LGS. 152/06 PARTE SECONDA - L.R. 21/04. DITTA **GRUPPO BETA S.P.A.**, INSTALLAZIONE CHE EFFETTUA ATTIVITÀ DI FABBRICAZIONE DI PRODOTTI CERAMICI MEDIANTE COTTURA, SITA IN STRADA STATALE 569, n. 232-234 IN COMUNE DI CASTELVETRO DI MODENA (MO).

(RIF. INT. n. 62 / 01286510365)

AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE - AGGIORNAMENTO A SEGUITO DI UNIFICAZIONE ATTI

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

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

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

richiamate altresì:

- la deliberazione di Giunta Regionale n. 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 deliberazione di Giunta Regionale n. 1913 del 17/11/2008 “Prevenzione e riduzione integrate dell’inquinamento (IPPC) – recepimento del tariffario nazionale da applicare in relazione alle istruttorie ed ai controlli previsti dal D.Lgs. 59/2005”;
- la deliberazione di Giunta Regionale n. 155 del 16/02/2009 “Prevenzione e riduzione integrate dell’inquinamento (IPPC) – Modifiche e integrazioni al tariffario da applicare in relazione alle istruttorie e ai controlli previsti dal D.Lgs. 59/2005”;
- la V^a circolare della Regione Emilia Romagna PG/2008/187404 del 01/08/2008 “Prevenzione e riduzione integrate dell’inquinamento (IPPC) – Indicazioni per la gestione delle Autorizzazioni Integrate Ambientali rilasciate ai sensi del D.Lgs. 59/05 e della Legge Regionale n. 21 del 11 ottobre 2004”;
- la 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 deliberazione di Giunta Regionale n. 497 del 23/04/2012 “Indirizzi per il raccordo tra procedimento unico del SUAP e procedimento AIA (IPPC) e per le modalità di gestione telematica”;

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

- il BRef (Best Available Techniques Reference Document) di agosto 2007, presente all'indirizzo internet "eippcb.jrc.es", formalmente adottato dalla Commissione Europea;
- il D.M. 29/01/2007 "Emanazione di linee guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili in materia di raffinerie, fabbricazione vetro e prodotti ceramici, gestione dei rifiuti, allevamenti, macelli e trattamento di carcasse per le attività elencate nell'Allegato I del decreto legislativo 4 agosto 1999, n. 372";
- il BREF "General principles of Monitoring" adottato dalla Commissione Europea nel Luglio 2003;
- gli allegati I e II al DM 31 Gennaio 2005 pubblicato sul supplemento ordinario n. 107 alla Gazzetta Ufficiale – serie generale 135 del 13 giugno 2005:
 1. "Linee guida generali per l'individuazione e l'utilizzo delle migliori tecniche per le attività esistenti di cui all'allegato I del D.Lgs. 372/99 (oggi sostituito dal D.Lgs. 152/06-ndr)";
 2. "Linee guida in materia di sistemi di monitoraggio";
- il BRef "Energy efficiency" di febbraio 2009 presente all'indirizzo internet "eippcb.jrc.es", formalmente adottato dalla Commissione Europea a febbraio 2009;

richiamata la **Determinazione n. 269 del 30/07/2012** con la quale la Provincia di Modena ha rinnovato l'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) rilasciata alla Ditta GRUPPO BETA S.p.A., avente sede legale in Strada Statale 569, n. 234 in comune di Castelvetro di Modena (Mo), in qualità di gestore dell'installazione che effettua attività di fabbricazione di prodotti ceramici mediante cottura sita presso la sede legale del gestore;

richiamate la **Determinazione n. 172 del 23/10/2013**, la **Determinazione n. 92 del 06/10/2014** e la **Determinazione n. 168 del 16/12/2015** di modifica non sostanziale dell'AIA sopra citata, nonché il **nulla osta prot. n. 50292 del 15/05/2015**, rilasciati dalla Provincia di Modena;

richiamata la **Determinazione n. 324 del 27/09/2012** con la quale la Provincia di Modena ha rinnovato l'Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata alla Ditta ELIOS CERAMICA S.p.A., avente sede legale in Strada Statale 569, n. 232 in comune di Castelvetro di Modena (Mo), in qualità di gestore dell'installazione che effettua attività di fabbricazione di prodotti ceramici mediante cottura sita presso la sede legale del gestore;

vista la comunicazione inviata da Gruppo Beta S.p.A. il 14/04/2016, assunta agli atti di questa Agenzia con PGMO n. 6726 del 19/04/2016, successivamente integrata con la nota inviata il 14/06/2016 e assunta agli atti della scrivente con PGMO n. 10744 del 14/06/2016, con le quali si comunica **l'acquisto in toto da parte di Gruppo Beta S.p.A. del sito di proprietà di Elios Ceramica S.p.A. a far data dal 04/04/2016** e contestualmente si richiede **l'unificazione degli atti di autorizzazione** attualmente intestati a Gruppo Beta S.p.A. per l'installazione di Strada Statale

569, n. 234 e ad Elios Ceramica S.p.A. per l'installazione di Strada Statale 569, n. 232, entrambe in comune di Castelvetro di Modena (Mo).

In tale comunicazione, il gestore precisa che:

- gli impianti esistenti presso lo stabilimento Elios sono stati smantellati prima dell'acquisto da parte di Gruppo Beta S.p.A., fatta eccezione per:
 - un *depuratore ad ossidazione totale*, dimensionato per 10 Abitanti Equivalenti,
 - un *pozzo* per il prelievo di acque dalla falda sotterranea, regolarmente concessionato, per il quale Gruppo Beta S.p.A. ha presentato domanda di volturazione in data 16/05/2016,
 - un'*autoclave* a servizio del pozzo;
- è stato smantellato anche il *depuratore chimico-fisico* che Elios Ceramica S.p.A. utilizzava per il trattamento delle acque di processo prima del loro riutilizzo nel ciclo produttivo aziendale;
- sono state rimosse dallo stabilimento Elios tutte le materie prime e i prodotti finiti;
- lo smantellamento degli impianti produttivi è avvenuto in quanto Gruppo Beta S.p.A. ha intenzione di sviluppare nel sito un progetto di ristrutturazione, non ancora definito. Di conseguenza il nuovo proprietario ritiene che la situazione in essere sia configurabile come una "fermata temporanea per ristrutturazione" ai sensi del "Protocollo Ceramico per il controllo e la riduzione delle emissioni inquinanti del Distretto Ceramico di Modena e Reggio Emilia" del 25/03/2009 e richiede di applicare quanto previsto dall'art. 5 lettera *e*) del medesimo Protocollo (***mantenimento del 100% delle Quote per un periodo di 3 anni, trascorsi i quali le Quote scendono al 90% per i successivi 2 anni***);
- in attesa della definizione del progetto di ristrutturazione sopra citato, il gestore intende spostare nello stabilimento ex Elios il proprio magazzino di spedizioni situato in Via Viazza n. 27 a Spezzano di Fiorano Modenese e il proprio magazzino situato in Via Ferrari Carazzoli n. 21 a Fiorano Modenese, così da riunire in un unico luogo tutte le unità locali del Gruppo, riducendo notevolmente il numero di autocarri utilizzati per lo spostamento dei prodotti finiti;
- la recinzione presente tra lo stabilimento Beta e lo stabilimento ex Elios sarà parzialmente aperta e sarà realizzata una rampa di collegamento, per consentire il transito dei mezzi da uno stabilimento all'altro senza passare dalla strada;

preso atto del fatto che l'intero assetto impiantistico relativo allo stabilimento ex Elios è da ritenersi smantellato, fatta eccezione per l'impianto di depurazione ad ossidazione totale e il pozzo, con relativa autoclave, e ritenendo quindi necessario **annullare la capacità produttiva autorizzata per lo stabilimento in gestione ad Elios Ceramica S.p.A.**;

ritenendo possibile procedere all'accantonamento al 100% delle Quote patrimonio risultanti dalla dismissione di tutti i punti di emissione in atmosfera dell'installazione ex Elios ai sensi dell'art. 5 lettera *e*) del "Protocollo Ceramico per il controllo e la riduzione delle emissioni inquinanti del Distretto Ceramico di Modena e Reggio Emilia", scaduto il 25/03/2014, in attesa della futura adozione di nuovi provvedimenti in materia. In ogni caso, la scrivente **si riserva di rivedere il conteggio delle Quote patrimonio attribuite all'installazione in oggetto a seguito dell'eventuale**

futura adozione di nuovi provvedimenti in materia di controllo e riduzione delle emissioni inquinanti nel Distretto Ceramico di Modena e Reggio Emilia;

considerato che con la voltura e l'unificazione degli atti non cambiano le modalità gestionali e operative relative alle installazioni in oggetto e pertanto si ritiene permangano le medesime condizioni di tutela e salvaguardia che hanno permesso il rilascio dei precedenti atti;

reso noto che:

- il responsabile del 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 e il Responsabile del trattamento dei medesimi dati è il dr. Giovanni Rompianesi, Responsabile della Struttura Autorizzazioni e Concessioni (SAC) 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 nella "Informativa per il trattamento dei dati personali", consultabile presso la segreteria della S.A.C. Arpae di Modena, con sede di Via Giardini n. 474/C a Modena, e visibile sul sito web dell'Agenzia, www.arpae.it;

per quanto precede,

il Dirigente determina

- di stabilire che, al fine della valutazione di eventuali successive modifiche, i dati di capacità produttiva massima di riferimento sono i seguenti:
 - potenzialità autorizzata dalla prima AIA (rinnovata con Determinazione n. 269/2012): 121 t/giorno;
 - prima modifica non sostanziale AIA a seguito di rinnovo (Determinazione n. 172/2013): aumento di **56 t/giorno** (pari al **46,3%** della precedente potenzialità e pari al **74,7%** della soglia di cui al punto 3.5 dell'Allegato VIII alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/06);
- di aggiornare l'Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata dalla Provincia di Modena con la **Determinazione n. 269 del 30/07/2012 e successive modifiche** a Gruppo Beta S.p.A., avente sede legale in Strada Statale 569, n. 234 in comune di Castelvetro di Modena (Mo), in qualità di gestore dell'installazione che effettua attività di fabbricazione di prodotti ceramici mediante cottura sita presso la sede legale del gestore;
- di stabilire che:
 1. la presente autorizzazione consente la prosecuzione dell'attività di fabbricazione di prodotti ceramici mediante cottura (punto 3.5 All. VIII alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/06) per una capacità massima di produzione pari a **177 t/giorno** di prodotto cotto;

2. il presente provvedimento **sostituisce integralmente** le seguenti autorizzazioni già di titolarità di Gruppo Beta S.p.A.:

Settore ambientale	Autorità che ha rilasciato l'autorizzazione o la comunicazione	Estremi autorizzazione (n° e data di emissione)	Note
tutti	Provincia di Modena	Determinazione n. 269 del 30/07/2012	Rinnovo AIA
tutti	Provincia di Modena	Determinazione n. 172 del 23/10/2013	Modifica non sostanziale AIA
tutti	Provincia di Modena	Determinazione n. 92 del 06/10/2014	Modifica non sostanziale AIA
tutti	Provincia di Modena	Determinazione n. 168 del 16/12/2015	Modifica non sostanziale AIA

3. il presente provvedimento **sostituisce integralmente** l'Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata ad Elios Ceramica S.p.A. con la **Determinazione n. 324 del 27/09/2012**;
4. l'allegato I alla presente AIA "Condizioni dell'autorizzazione integrata ambientale" ne costituisce parte integrante e sostanziale;
5. il presente provvedimento è comunque soggetto a riesame qualora si verifichi una delle condizioni previste dall'art. 29-octies del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda;
6. nel caso in cui intervengano variazioni nella titolarità della gestione dell'installazione, il vecchio gestore e il nuovo gestore ne danno comunicazione entro 30 giorni all'Arpae – SAC di Modena, anche nelle forme dell'autocertificazione;
7. Arpae effettua quanto di competenza come da art. 29-decies del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda. Arpae può effettuare il controllo programmato in contemporanea agli autocontrolli del gestore. A tal fine, solo quando appositamente richiesto, il gestore deve comunicare tramite PEC o fax ad Arpae (sezione territorialmente competente e "Unità prelievi delle emissioni" presso la sede di Via Fontanelli, Modena) con sufficiente anticipo le date previste per gli autocontrolli (campionamenti) riguardo le emissioni in atmosfera e le emissioni sonore;
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 dall'art. 29-octies del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda, la presente autorizzazione dovrà essere sottoposta a riesame ai fini del

rinnovo **entro il 14/08/2022**. 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;

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

- di stabilire che:
 - a) il gestore deve rispettare i limiti, le prescrizioni, le condizioni e gli obblighi indicati nella Sezione D dell'allegato I ("Condizioni dell'autorizzazione integrata ambientale");
 - b) la presente autorizzazione deve essere mantenuta valida sino al completamento delle procedure previste al punto D2.11 "sospensione attività e gestione del fine vita dell'installazione" dell'Allegato I alla presente;
- di inviare copia del presente atto alla Ditta Gruppo Beta S.p.A. tramite lo Sportello Unico per le Attività Produttive del Comune di Castelvetro di Modena, nonché al Comune di Castelvetro di Modena;
- 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.

Il presente provvedimento comprende n. 1 allegato.

Allegato I: CONDIZIONI DELL'AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE

IL FUNZIONARIO UFFICIO AIA-IPPC
STRUTTURA AUTORIZZAZIONI E CONCESSIONI
ARPAE DI MODENA
dr. Richard Ferrari

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 – AGGIORNAMENTO AIA
A SEGUITO DI UNIFICAZIONE ATTI**

CONDIZIONI DELL'AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE

Ditta GRUPPO BETA S.p.A – STABILIMENTO DI SOLIGNANO

- Rif. int. n. 62 / 01286510365
- sede legale in comune di Castelvetro di Modena (Mo), località Solignano, Strada Statale 569, n. 234
- installazione in comune di Castelvetro di Modena (Mo), località Solignano, Strada Statale 569, n. 232-234
- attività di fabbricazione di prodotti ceramici (gres porcellanato) mediante cottura (punto 3.5 All. VIII alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/06)

A SEZIONE INFORMATIVA

A1 DEFINIZIONI

AIA

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

Autorità competente

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

Gestore

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

Installazione

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

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

A2 INFORMAZIONI SULL'INSTALLAZIONE

L'impianto di fabbricazione di prodotti ceramici mediante cottura in oggetto situato in comune di Castelvetro di Modena, località Solignano, è articolato in due porzioni tra loro confinanti:

- la prima, situata al civico n° 234 di Strada Statale 569, si è insediata prima del 1974, subentrando ad un'attività agricola, ed è in gestione a Gruppo Beta S.p.A. dal 1999;
- la seconda, situata al civico n° 232 di Strada Statale 569, è entrata in funzione nel 1968 ed è stata gestita da Elios Ceramica S.p.A. fino al 04/04/2016, data in corrispondenza della quale è stata acquistata da Gruppo Beta S.p.A., che l'ha accorpata al proprio stabilimento principale.

L'intero insediamento copre una superficie totale di 65.630 m², dei quali 26.634 m² coperti e 26.887 m² scoperti impermeabilizzati.

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

Il sito confina:

- a nord con altri stabilimenti ceramici;
- a est con la Strada Statale 569, oltre la quale sono presenti altri stabilimenti ceramici;
- a sud e ad ovest con aree agricole.

In base a quanto previsto dal P.R.G. del comune di Castelvetro di Modena, il sito si colloca in un'area classificata come "zona territoriale omogenea D1/C: zone territoriali omogenee di tipo D1 (insediamenti ceramici esistenti)".

La lavorazione avviene per n. 7 giorni/settimana su due/tre turni, per circa 46 settimane/anno.

La Provincia di Modena ha rilasciato l'Autorizzazione Integrata Ambientale allo stabilimento in gestione a Gruppo Beta S.p.A. con la **Determinazione n. 732 del 10/08/2007**, poi modificata con la **Determinazione n. 123 del 26/03/2009** e la **Determinazione n. 58 del 05/02/2010**; l'AIA è stata rinnovata con la **Determinazione n. 269 del 30/07/2012**, poi modificata con la **Determinazione n. 172 del 23/10/2013**, la **Determinazione n. 92 del 06/10/2014** e la **Determinazione n. 168 del 16/12/2015**.

In particolare, con la Determinazione n. 172/2013 è stato autorizzato un **incremento di capacità produttiva massima** da 121 t/giorno a 177 t/giorno (corrispondente al 46,3% dell'autorizzato).

Per quanto riguarda la parte del sito fino ad oggi gestita da Elios Ceramica S.p.A., la Provincia di Modena ha rilasciato l'Autorizzazione Integrata Ambientale con l'**Atto Dirigenziale prot. n. 122266 del 23/10/2007**, poi modificato con la **Determinazione n. 122 del 23/06/2009**, la **Determinazione n. 123 del 26/03/2009** e la **Determinazione n. 406 del 14/09/2009**; l'AIA è stata rinnovata dalla Provincia di Modena con la **Determinazione n. 324 del 27/09/2012**.

Nello stabilimento ex Elios sono stati disattivati i forni di cottura nel 2009, mantenendo in funzione solo il reparto terzo fuoco e pezzi speciali; a partire dal 07/07/2009, però, sono stati spenti tutti gli impianti produttivi e sono rimasti attivi solo gli uffici commerciali e amministrativi.

Il 14/04/2016 Gruppo Beta S.p.A. ha comunicato di aver **acquistato lo stabilimento di Elios Ceramica S.p.A.** a far data dal **04/04/2016** e ha richiesto l'unificazione degli atti autorizzativi delle installazioni in oggetto.

Nella medesima comunicazione, il gestore precisa che gli impianti produttivi e il depuratore chimico-fisico presenti nello stabilimento ex Elios sono stati smantellati; permangono solo un depuratore biologico ad ossidazione totale, un pozzo e relativa autoclave di raccolta delle acque prelevate dal sottosuolo.

Gruppo Beta S.p.A. intende sviluppare un progetto di ristrutturazione; in attesa della sua definizione, lo stabilimento acquistato sarà adibito a magazzino.

B SEZIONE FINANZIARIA

B1 CALCOLO TARIFFE ISTRUTTORIE

È stato verificato il pagamento della tariffa istruttoria effettuato il 08/06/2016.

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 sito produttivo è insediato in una vasta area D1/C, con insediamenti ceramici esistenti, ubicata a Solignano nel comune di Castelvetro di Modena.

Tali zone, territoriali omogenee, come previsto dalla variante del piano regolatore del comune di Castelvetro, sono destinate al consolidamento delle strutture produttive esistenti e alla espansione del sistema produttivo locale.

L'area ricade all'interno delle fasce di protezione dei sistemi fluviali, "Zone di tutela ordinaria" del torrente Tiepido.

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 territorio dell'area in esame è situato nella fascia pedecollinare, in cui sono presenti la pianura e i primi rilievi appenninici.

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

- una maggiore ventosità, soprattutto nei mesi estivi;
- una maggiore nuvolosità, anche questa prevalentemente nei mesi estivi;
- una maggiore abbondanza di precipitazioni;
- innalzamenti termici invernali e primaverili per venti da SO provenienti dall'Appennino;
- la presenza di un regime di brezze monte-valle.

L'insieme di questi fattori comporta, dal punto di vista dell'inquinamento atmosferico, una capacità dispersiva maggiore rispetto a quella presente nella Pianura, poco più a nord.

Dall'elaborazione dei dati anemometrici misurati nella stazione meteorologica di Vignola, unica stazione dotata di un anemometro presente nell'area pedecollinare (altezza anemometro 10 m), la percentuale di calme di vento (intensità del vento < 1 m/s) è dell'ordine del 25% (circa il 30% in autunno/inverno e il 15% in primavera/estate); la direzione prevalente di provenienza è collocata lungo la direttrice SSO (brezza di monte). Dal dato di vento misurato dalla stazione meteorologica urbana, il cui anemometro è posizionato a 37 m, si ricava un 30% di calme (dato scalato a 10 m), a conferma di condizioni di maggior ventilazione nell'area pedecollinare.

Dal 2001 al 2010 (nel 2011 i pluviometri non erano attivi) le precipitazioni annue misurate nelle stazioni meteorologiche dell'area pedecollinare (Formigine e Vignola) sono variate tra i 522 mm del 2006 (anno più secco) e i 1059 mm del 2010 (anno più piovoso). Nel 2010 gli eventi piovosi più significativi si sono verificati nei mesi di maggio, giugno, agosto, ottobre e novembre (precipitazione mensile superiore a 90 mm); il mese più secco è risultato luglio. La precipitazione media climatologica (intervallo temporale 1991-2008) elaborata da ARPA-SIM, per il Comune di Castelvetro di Modena, risulta di 845 mm, contro i 743 mm del Comune di Modena, a conferma della maggiore abbondanza di precipitazione nell'area pedecollinare.

La temperatura media annuale nel 2011 (dato estratto dalla stazione meteo ubicata nel Comune di Vignola) è risultata di 13,8 °C, contro un valore di 13,7 °C riferito al periodo 2005-2011 e ad una media climatologica (intervallo temporale 1991-2008) elaborata da ARPA-SIM, per il Comune di Castelvetro, di 14,0 °C. Nel 2011, è stata registrata una temperatura massima di 37,2 °C e una minima di -6,6 °C.

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. Nel 2011 si assiste quindi ad 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 di polveri PM10 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 $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$, in media attorno al 20%.

Nel 2011, il limite giornaliero è stato comunque superato in tutte le stazioni presenti nell'area pedecollinare: sono stati registrati 82 giorni di superamento nella stazione di Maranello, 96 giorni nella stazione di Fiorano, 60 giorni nella stazione di Vignola, 47 giorni nella stazione di Sassuolo, contro i 35 previsti dalla normativa (D.L. n. 155 del 13/08/2010). Meno critico risulta il limite relativo alla media annuale ($40 \mu\text{g}/\text{m}^3$), superato solo nella stazione di Fiorano, posizionata a bordo di un'arteria ad intenso traffico veicolare.

Per quanto riguarda l' NO_2 , le criticità emergono dove è maggiore la pressione del traffico veicolare: nel 2011, le concentrazioni medie annuali di biossido di azoto sono risultate superiori al limite ($40 \mu\text{g}/\text{m}^3$) solo nella stazione di Fiorano ($56 \mu\text{g}/\text{m}^3$), mentre sono stati registrati valori al di sotto del limite nelle stazioni di Maranello, Vignola e Sassuolo (rispettivamente stazioni di fondo urbano, suburbano e residenziale).

Dal 09/02 al 07/03/2012 è stata eseguita una campagna di monitoraggio mediante un mezzo mobile per la misura dei principali inquinanti atmosferici, posizionato in Via del Centenario a Solignano, ovvero in una zona di tipo residenziale/commerciale, dove le sorgenti principali di inquinamento atmosferico sono attribuibili sia al traffico veicolare transitante sulla Strada Statale n° 569, principale arteria di attraversamento del paese, che alle emissioni presenti nell'area industriale ubicata ad ovest rispetto al sito di misura, dove si colloca anche lo stabilimento in esame.

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 criticità presenti nel Comune, sono state evidenziate nelle cartografie tematiche riportate nei fogli "annex to form" degli allegati 1 e 2 della DGR n. 344/2011, che classificano Castelvetro come area di superamento dei valori limite per i PM10.

Mentre polveri fini e biossido di azoto presentano elevate concentrazioni in inverno, nel periodo estivo le criticità sulla qualità dell'aria sono invece legate all'inquinamento da ozono, con numerosi superamenti del valore bersaglio e dell'obiettivo a lungo termine fissato dalla normativa per la salute umana (D.L. n. 155 del 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

Il territorio di Castelvetro di Modena ricade all'interno del bacino idrografico del fiume Panaro, in prossimità del sottobacino del torrente Tiepido, posto ad ovest dello stabilimento, mentre ad est è presente il torrente Nizzola.

La qualità chimico-microbiologica del torrente Tiepido presenta un buon livello fino alla città di Modena, per poi scadere ad un livello qualitativo sufficiente fino alla sua immissione nel fiume Panaro.

Il miglioramento qualitativo riscontrato negli anni sul torrente Tiepido può essere in parte riconducibile agli interventi di riqualificazione e valorizzazione della fascia ripariale, attuati da alcuni Comuni attraversati dal corpo idrico, che hanno consentito la fruibilità da parte dei cittadini, contribuendo anche se indirettamente, al miglioramento qualitativo delle acque in quanto costituiscono un valido strumento deterrente ad azioni improprie ed illecite nell'ambito dell'area fluviale.

Nonostante il miglioramento complessivo del torrente Tiepido, come peraltro per gli altri torrenti minori presenti nell'area, restano comunque significativi i livelli di Azoto nitrico veicolati, riscontrandone proporzionalmente concentrazioni più elevate quanto minore è la loro naturale portata idrica.

Idrografia profonda e vulnerabilità dell'acquifero

L'area in oggetto appartiene al territorio di pianura al margine col territorio collinare settentrionale, nell'areale della conoide minore del torrente Tiepido, che presenta contenuti ridotti di ghiaie intercalate da matrici limose che ne condizionano la trasmissività.

L'intera struttura geologica è caratterizzata dalla presenza di ripetute alternanze di depositi grossolani e fini di spessore pluridecametrico, in cui lo spessore e la continuità laterale dei corpi grossolani decresce in modo sostanziale a favore di un analogo aumento dei depositi fini, che occupano la gran parte delle successioni. In senso verticale, i depositi ghiaiosi sono presenti quasi esclusivamente nelle parti sommatiali delle alternanze, dando luogo a depositi tabulari poco estesi e la zona di amalgamazione delle ghiaie è sostanzialmente assente così come la presenza di ghiaie affioranti sulla superficie.

La ricarica dell'acquifero avviene su ambiti limitati e principalmente per infiltrazione dalla superficie topografica. La scarsa presenza complessiva di depositi grossolani comporta una debole circolazione idrica.

La parte di territorio in cui ricade il sito presenta una classe di vulnerabilità all'inquinamento degli acquiferi "alta", mentre il territorio circostante un grado di vulnerabilità "medio"; soltanto la porzione di territorio a ridosso della fascia fluviale del torrente Tiepido presenta un grado di vulnerabilità da "elevato" ad "estremamente elevato".

La falda acquifera si trova tra i -15 e i -20 m dal piano campagna, con valori piezometrici tra 70 e 80 m s.l.m..

Dall'analisi delle caratteristiche idrochimiche dell'area, si riscontrano valori di Conducibilità prossimi a 800-1.000 $\mu\text{S}/\text{cm}$ e un grado di Durezza di 45-50 °F.

Le concentrazioni dei Solfati presentano valori di 60-80 mg/l, mentre la distribuzione areale dei Cloruri, con andamento molto simile a quella dei solfati, rileva tendenzialmente concentrazioni massime inferiori ai 60 mg/l.

La concentrazione di Ferro e Manganese, risulta tendenzialmente bassa, rispettivamente con valori inferiori a 100 $\mu\text{g}/\text{l}$ per il Ferro e con valori compresi tra 100-150 $\mu\text{g}/\text{l}$ per il Manganese. L'Ammoniaca è praticamente assente nelle aree di alta pianura, a cui appartiene la zona in oggetto (< 1 mg/l). Infatti quando l'azoto giunge in falda, in condizioni ossidate, si presenta sotto la forma nitrica (nitrati).

I Nitrati, indicatore del grado di pressione antropica dell'inquinamento delle acque sotterranee, spesso risultano in concentrazioni inferiori o prossime ai 50 mg/l (limite per la potabilità).

Il Boro risulta in concentrazioni di 500-700 $\mu\text{g}/\text{l}$, mentre risulta sporadica la presenza di Organo-alogenati, in concentrazioni comprese tra 3 e 5 $\mu\text{g}/\text{l}$.

Rumore

La ditta in esame si trova in un'area classificata dal comune, nell'ambito della zonizzazione acustica del territorio (approvata con Delibera C.C. n. 1 del 04/01/2008), in classe V, definita, ai sensi della declaratoria contenuta nel D.P.C.M. 14 novembre 1997, come area prevalentemente industriale, con scarsità di abitazioni. I limiti di immissione assoluta di rumore per tale classe sono stabiliti in 70 dBA per il periodo diurno e 60 dBA nel periodo notturno; sono validi anche i limiti di immissione differenziale, rispettivamente 5 dBA nel periodo diurno e 3 dBA nel periodo notturno.

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 Castelvetro di Modena rientra in zona sismica 2.

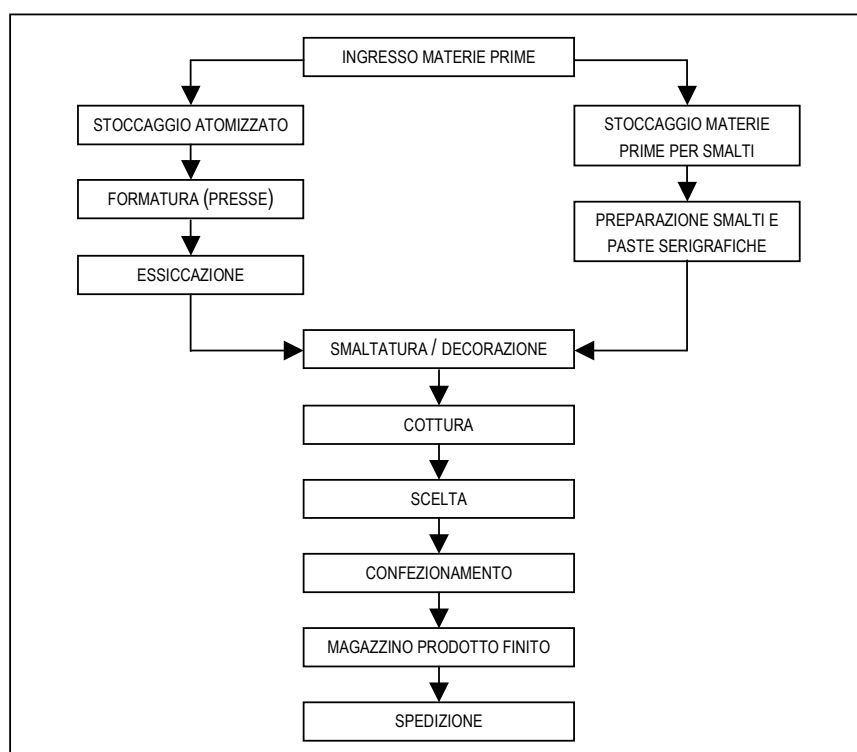
C1.2 DESCRIZIONE DEL PROCESSO PRODUTTIVO E DELL'ATTUALE ASSETTO IMPIANTISTICO

La Ditta produce piastrelle di gres porcellanato smaltato, con ciclo parziale, a partire da impasto atomizzato acquistato da altre Aziende.

L'AIA è richiesta per una capacità massima di produzione pari a **177 t/giorno** di prodotto cotto considerando un'operatività di riferimento di 322 giorni lavorati/anno (pari a circa **57.023 t/anno**, corrispondenti a **2.318.000 m²/anno** considerando un peso medio pari a **24,6 kg/m²**).

L'assetto impiantistico complessivo di riferimento è quello descritto nelle relazioni tecniche e rappresentato nelle planimetrie allegate alla documentazione di AIA agli atti.

Nella figura sotto riportata è schematizzato il ciclo di fabbricazione adottato nell'installazione in esame.



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

Ingresso e stoccaggio delle materie prime

La materia prima per il supporto (impasto ceramico atomizzato) giunge in stabilimento tramite autocarri, viene scaricata all'interno dell'apposita tramoggia di carico e da qui viene inviata ai silos di stoccaggio, prima di essere trasferita alle presse.

Le materie prime per smalti e paste serigrafiche (coloranti, fritte, veicoli serigrafici, graniglie, additivi) vengono stoccate all'interno dello stabilimento in una zona apposita.

Per garantire la costanza e la qualità della produzione, vengono effettuati controlli da parte del laboratorio di ricerca interno allo stabilimento su tutte le materie prime in entrata.

Pressatura

Questa fase del processo fornisce alla polvere atomizzata una consistenza meccanica sufficiente per la sua successiva movimentazione, creando la piastrella cruda.

Tramite un sistema di nastri trasportatori e pesatori computerizzato, l'atomizzato viene estratto dai silos di stoccaggio e trasferito alle tramogge di carico che stanno a monte delle presse idrauliche utilizzate per la pressatura; l'atomizzato viene caricato all'interno dello stampo della pressa e distribuito al suo interno in modo uniforme.

Si ottiene la piastrella cruda, che viene espulsa dalla pressa e trasportata agli essiccatoi.

All'interno dello stabilimento sono presenti n. 3 presse idrauliche, raffreddate utilizzando circuiti ad olio con scambiatore di calore.

Essiccamento

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

Gli impianti utilizzati sono essiccatoi, all'interno dei quali le piastrelle crude vengono a contatto con aria calda proveniente da un generatore alimentato a metano.

Al termine del ciclo di essiccamento la piastrella viene trasportata alle linee di smalteria.

All'interno dello stabilimento sono presenti n. 3 essiccatoi.

Smaltatura e preparazione smalti

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 di diversi materiali, dotati di specifiche caratteristiche estetiche: smalti, fiammature, paste serigrafiche, sali compenetranti, engobbi e graniglie minerali.

Gli smalti vengono preparati pesando in opportune quantità le materie prime (fritte, coloranti, smalti, ossidi, ecc) e macinandole con l'aggiunta di acqua all'interno di mulini. Al termine del processo di macinazione ed omogeneizzazione, ottenuto utilizzando appositi agitatori, gli smalti vengono inviati alle linee di smalteria.

Le tecniche di applicazione lungo le linee di smalteria sono molteplici e variabili a seconda del prodotto utilizzato e del tipo di risultato che si vuole ottenere.

Le piastrelle smaltate vengono poi trasportate all'area di stoccaggio pezzi crudi tramite un sistema di trasporto con navette laser-guidate (LGV), prima dell'entrata nel forno cottura.

All'interno dello stabilimento sono presenti n.3 linee di smaltatura, n. 10 mulini discontinui per la preparazione degli smalti e n. 2 micronet per la preparazione di paste serigrafiche.

Cottura

In questa fase la piastrella smaltata e decorata viene sottoposta ad un trattamento termico che ne determina la greificazione, conferendo al pezzo ceramico le caratteristiche fisiche ed estetiche del prodotto finito.

I prodotti vengono cotti ad una temperatura di circa 1.220 °C; il ciclo di cottura è articolato nelle fasi di preriscaldamento, cottura e raffreddamento finale, per una durata di 40-70 minuti.

All'uscita del forno le piastrelle sono posizionate su appositi pianali che vengono poi trasportati nel reparto scelta tramite navette laser-guidate (LGV).

All'interno dello stabilimento è presente n. 1 forno di cottura.

Scelta e confezionamento

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

La scelta e selezione del materiale è effettuata da un operatore che verifica l'aspetto cromatico (tono) ed individua eventuali difetti della superficie; le verifiche dimensionali sono invece effettuate tramite apparecchiature elettroniche, che operano in automatico.

In base ai risultati dei controlli effettuati, le piastrelle vengono suddivise in classi di scelta, prima di essere inscatolate.

Il materiale esce dalla linea di scelta imballato in scatole di cartone, che vengono posizionate in automatico su pallet di legno; il pallet viene poi protetto applicando un cappuccio di polietilene, che attraverso il passaggio in apposito forno di termoretrazione conferisce all'insieme compattezza e resistenza agli agenti atmosferici.

All'interno dello stabilimento sono presenti n. 2 linee di scelta, n. 2 pallettizzatori e n. 1 forno termoretraibile.

Magazzino spedizioni

I pallet su cui sono state posizionate le scatole di prodotto finito vengono stoccati in un apposito parcheggio, situato all'esterno dello stabilimento, in attesa della spedizione.

Inoltre, sono presenti nel sito e rilevanti a servizio delle attività di cui sopra:

- un laboratorio, avente le seguenti mansioni:
 - controllo delle caratteristiche dell'atomizzato in entrata (umidità, perdita al fuoco, granulometria, colore) e delle piastrelle crude all'uscita dall'essiccatoio (umidità, resistenza a flessione in crudo);
 - controllo delle caratteristiche di materie prime per smalti, coloranti, fiammature e basi serigrafiche in entrata, nonché delle caratteristiche estetiche dei semilavorati utilizzati nella fase di smaltatura del prodotto;
 - progettazione e sviluppo di nuovi prodotti;
- filtri per l'abbattimento delle polveri, che sfruttano l'azione meccanica di ventilatori centrifughi per aspirare e depurare l'aria attraverso un sistema di filtraggio a maniche;
- filtro per la depurazione dei fumi del forno, realizzata 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, considerato un rifiuto pericoloso, viene conferito a Ditte autorizzate per il recupero;
- un impianto di depurazione biologica a fanghi attivi ad aerazione prolungata per il trattamento delle acque reflue domestiche dello stabilimento Beta, in cui avvengono l'equalizzazione e la denitrificazione delle acque reflue provenienti dai servizi igienici, prima dello scarico finale;
- un impianto di depurazione ad ossidazione totale a fanghi attivi per il trattamento delle acque reflue domestiche dello stabilimento ex Elios;
- un impianto fotovoltaico, installato sulla copertura del capannone Beta.

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'installazione in esame, sostanzialmente alle *emissioni convogliate*, presenti in tutte le operazioni produttive.

Gli inquinanti principali generati dall'attività di Gruppo Beta S.p.A. sono polveri, fluoro, piombo, Sostanze Organiche Volatili (SOV) e aldeidi.

Esistono anche *emissioni diffuse* di natura polverulenta, associate principalmente alla movimentazione delle materie prime (impasto atomizzato); a tale proposito, il gestore ha specificato che:

- lo scarico dell'atomizzato nella tramoggia dei silos di stoccaggio avviene sotto aspirazione localizzata e i relativi effluenti gassosi sono convogliati al punto di emissione in atmosfera E27, provvisto di filtro a tessuto;
- presso la tramoggia di carico dei silos sono state installate bandelle per ridurre la dispersione di polveri durante lo scarico dell'atomizzato;
- le benne posizionate sotto i filtri di raccolta polveri sono dotate di copertura;
- le benne di raccolta polveri dei filtri a servizio delle emissioni in atmosfera E5 ed E22 sono provviste di coperchi che vengono utilizzati in fase di trasporto delle benne stesse all'interno dello stabilimento;
- gli autocarri che trasportano le materie prime in ingresso viaggiano telonati;
- l'Azienda provvede in proprio alla pulizia delle aree di transito interne e dei piazzali.

La Ditta ritiene pertanto che l'intensità delle emissioni diffuse polverulente sia contenuta e non comporti impatti e rischi significativi per l'ambiente.

Non sono presenti *emissioni fugitive*.

Il gestore si è confrontato con il Piano di tutela e risanamento della Qualità dell'aria della Provincia di Modena, evidenziando che:

- per quanto riguarda le emissioni da traffico veicolare, l'Azienda è impegnata da anni per la riduzione del numero di mezzi in entrata/uscita dallo stabilimento, ricercando soluzioni logistiche ottimali che consentano la circolazione di un minor numero di autocarri a pieno carico;
- per quanto riguarda le emissioni di PM₁₀, l'Azienda non effettua un monitoraggio specifico, ma esegue determinazioni solo riguardo le emissioni di polveri totali. Tuttavia, per lo stabilimento in oggetto è stata stimata un'emissione di PM₁₀ nel 2010 pari a 173 kg, corrispondenti allo 0,08% circa dell'apporto di PM₁₀ provenienti dall'industria nel Distretto ceramico;
- l'Azienda rispetta quanto stabilito dal Protocollo Ceramico, che costituisce l'azione principale prevista dal Piano Aria per le attività industriali dei comuni del Distretto ceramico.

Per quanto riguarda lo stabilimento ex Elios acquisito da Gruppo Beta S.p.A., tutti gli impianti produttivi sono stati dimessi e lo stesso vale per le relative emissioni in atmosfera; il gestore ha tuttavia allo studio un progetto di ristrutturazione che comporterà il ripristino di impianti produttivi ed emissioni in atmosfera, pertanto ha richiesto l'accantonamento delle Quote patrimonio associate alle emissioni in atmosfera autorizzate per lo stabilimento ex Elios, ai sensi dell'art. 5 lettera e) del Protocollo Ceramico del Distretto di Modena e Reggio Emilia.

C2.1.2 PRELIEVI E SCARICHI IDRICI

L'installazione in esame **non scarica acque reflue industriali**: tutte le acque reflue di processo (provenienti dai reparti di smalteria e preparazione smalti) vengono **raccolte in un'apposita vasca e quindi conferite a terzi per il loro recupero**.

Le *acque reflue domestiche*, unitamente alle *acque meteoriche provenienti da pluviali e piazzali*, sono scaricate tramite un unico punto di scarico (**S1**) in acque superficiali, nel fosso tombato di Via Frattini che confluisce nel Torrente Tiepido.

Le acque reflue provenienti dai servizi igienici, prima di essere immesse nei condotti di convogliamento delle acque bianche diretti allo scarico finale, passano in fosse Imhoff per un primo processo di sedimentazione e poi sono trattate in un depuratore ad ossidazione totale (depuratore biologico a fanghi attivi ad aerazione prolungata), dimensionato per 45 abitanti equivalenti.

Lo stabilimento ex Elios è provvisto di un punto di scarico confluyente nel fosso di Via Tiepido, afferente al Torrente Tiepido: a tale scarico sono convogliate:

- *le acque reflue domestiche, previo passaggio in fosse biologiche e/o settiche e in un impianto ad ossidazione totale a fanghi attivi (dimensionato per 10 Abitanti Equivalenti),*
- *le acque meteoriche da piazzali e pluviali.*

L'utilizzo dell'acqua nel ciclo produttivo presso lo stabilimento si concentra nelle fasi di preparazione degli smalti (tramite macinazione ad umido) e nel lavaggio degli impianti, in particolare mulini e linee di smalteria.

L'Azienda copre il proprio fabbisogno idrico (sia ad uso produttivo che per usi domestici) prelevando acqua dalla falda sottostante il sito attraverso **n. 2 pozzi**, secondo quanto regolato dalla concessione di derivazione di acqua pubblica (competenza del Servizio Tecnico di Bacino della Regione Emilia Romagna), per un prelievo massimo richiesto di **173.000 m³/anno**.

L'acqua prelevata dai pozzi viene raccolta in n. 3 vasche interrate: la prima permette di sedimentare le eventuali particelle più grossolane (sabbie) ancora presenti; da questa, tramite uno stramazzo, le acque vengono inviate alle successive due vasche di stoccaggio, comunicanti tra loro, che garantiscono uno stoccaggio ottimale per l'impianto antincendio. Da qui, l'acqua è trasferita ad autoclavi situate nei reparti produttivi, per poter essere utilizzata.

L'acqua prelevata dai pozzi può essere anche accumulata in n. 2 vasche interrate ulteriori, che fungono da polmone di emergenza.

Il volume di acque prelevate dai pozzi viene contabilizzato mediante un contatore posto a valle delle n. 3 vasche di accumulo dell'acqua di falda; inoltre, è presente un ulteriore contatore, per la misura delle acque destinate ad usi civili.

Lo stabilimento ex Elios è anch'esso provvisto di n. 1 pozzo per il prelievo di acqua dalla falda, per un prelievo massimo di 15.000 m³/anno, come regolato dalla concessione di derivazione di acqua pubblica, per la quale il gestore ha richiesto la voltura a proprio favore. Il volume di acqua prelevato da questo pozzo viene misurato mediante un apposito contatore.

Tra il 2010 e il 2015 il fabbisogno idrico ad uso produttivo di Gruppo Beta S.p.A. si è attestato intorno a 8.000 m³/anno, con un incremento nel 2014-2015 a seguito dell'installazione del nuovo forno e del conseguente incremento dell'attività produttiva.

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 vengono raccolte in una vasca e interamente conferite a terzi per il loro successivo recupero;
- circa il 25% del fabbisogno idrico è immesso in atmosfera sotto forma di evaporazione.

Si sottolinea, inoltre, che a partire dal 2010 l'attività produttiva presso lo stabilimento ex Elios è cessata del tutto, rimanendo in essere solo l'attività degli uffici commerciali e amministrativi.

Depuratore biologico a fanghi attivi ad aerazione prolungata – stabilimento Beta

I reflui domestici, prima di essere scaricati in acque superficiali, sono trattati con un sistema di depurazione ad ossidazione totale.

A monte del depuratore sono inoltre presenti fosse Imhoff che garantiscono una prima sedimentazione e chiarificazione delle acque nere.

Il sistema depurativo è a “fanghi attivi in aerazione prolungata” e comprende n. 3 vasche:

- *vasca di accumulo areato,*
- *vasca di ossidazione,*
- *vasca di sedimentazione.*

Il liquame grezzo, dopo aver subito il pretrattamento (separazione grassi reflui), viene convogliato nel bacino di aerazione dove, mediante l'insufflazione di una quantità di aria opportunamente dosata, è favorita la formazione di masse di microrganismi (fanghi attivi) che assorbono le sostanze inquinanti contenute nell'acqua e le eliminano sotto forma di composti ossidati semplici (acqua, anidride carbonica, ecc).

Successivamente i fanghi attivi vengono separati dal liquido per decantazione e quindi inviati nuovamente alla vasca di aerazione, in maniera che in quest'ultima la massa di fanghi biologicamente attivi sia sempre in eccesso rispetto al liquame.

La capacità di trattamento è pari a 12 m³/giorno.

In caso di interruzione di energia elettrica, il depuratore è collegato ad un gruppo elettrogeno alimentato da gasolio.

C2.1.3 RIFIUTI

Le tipologie di rifiuti prodotti sono tipiche del settore ceramico.

In particolare, le fasi del ciclo produttivo dalle quali hanno origine i rifiuti sono lo scarto a fine ciclo (rottami crudi e cotti) e la manutenzione dei servizi (da cui si originano calce esausta, sospensioni acquose e fanghi acquosi).

I rifiuti prodotti vengono 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 specifica zona di deposito all'interno del sito.

C2.1.4 EMISSIONI SONORE

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

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

Stabilimento Beta

La Ditta svolge la propria attività con orario continuato distribuito su tre turni; tuttavia, in periodo notturno attualmente è attivo esclusivamente il reparto forno, mentre tutti gli altri reparti cessano il proprio funzionamento entro le ore 22.

Lo stabilimento è collocato ai margini della zona industriale e confina con altre attività produttive (lati nord ed est) e con aree rurali (lati ovest e sud); la Strada Statale 569 è l'unica via di comunicazione presente nell'area ed è caratterizzata da traffico veicolare sia leggero che pesante, abbastanza intenso durante le ore diurne e più scarso nelle ore notturne. A nord dell'area industriale di Solignano è stato ultimato il prolungamento della Pedecollinare, con conseguente riduzione del traffico veicolare lungo la Statale.

Le principali sorgenti sonore individuate dal gestore sono:

- impianti tecnologici presenti in stabilimento, in particolare:
 - cabina del gas metano,

- impianti di depurazione aria (filtri fumi e polveri),
- impianti di raffreddamento presse,
- linee di produzione della Ditta;
- traffico veicolare lungo la Strada Statale 569 (sia leggero che pesante, abbastanza intenso durante le ore diurne e più scarso nelle ore notturne) e traffico legato a ricevimento delle materie prime e uscita dei prodotti finiti (mediante autocarri e autoarticolati) e alle operazioni di carico e scarico (con carrelli elevatori);
- impianti esterni,
- linee di produzione,
- impianti esterni delle Ditte confinanti,

L'Azienda ha eseguito misure di livello sonoro a dicembre 2006 e ad aprile 2008 per verificare la propria influenza nei confronti dell'ambiente esterno e presso i recettori sensibili individuati. I rilievi in corrispondenza del confine aziendale sono stati eseguiti nei seguenti punti:

LATO	PUNTO	DESCRIZIONE
est	P1	Postazione sita di fronte all'ingresso degli uffici
sud	P2	Postazione sita di fronte ai filtri del reparto forno
	P3	Postazione sita di fronte al camino di raffreddamento del forno
	P4	Postazione sita di fronte ai filtri del reparto smaltatura
	P5	Postazione sita di fronte ai filtri del reparto presse
ovest	P6	Postazione sita di fronte alla cabina Enel e alla vasca di stoccaggio acque reflue
	P7	Postazione sita di fronte ai silos di stoccaggio atomizzato
nord	P8	Postazione sita di fronte al filtro macinazione smalti
	P9	Postazione sita di fronte al portone di ingresso del magazzino
	P10	Postazione sita di fianco alla cabina del metano.

I risultati ottenuti sono riportati di seguito:

PUNTO	PERIODO	Leq (dBA)	NOTE
P1	diurno	67,5	Misura influenzata dal traffico veicolare, dagli impianti della Ditta e da quelli delle Ditte confinanti.
	notturno	59,5	
P2	diurno	60,5	Misura influenzata dal filtro forno e dal traffico veicolare.
	notturno	59,5	
P3	diurno	56,5	Misura influenzata dal filtro forno, dal camino di raffreddamento del forno e dal traffico veicolare.
	notturno	53,0	
P4	diurno	67,0	Misura influenzata dal filtro smalterie.
	notturno	55,0	
P5	diurno	62,0	Misura influenzata dal filtro presse.
	notturno	55,5	
P6	diurno	67,0	Misura influenzata dalle ventole degli scambiatori termici e dai silos argilla.
	notturno	50,3	
P7	diurno	70,0	Misura influenzata dalle ventole degli scambiatori termici e dai silos argilla.
	notturno	52,0	
P8	diurno	64,0	Misura influenzata dal filtro mulini, dallo scarico argilla e dalle emissioni della Ditta confinante.
	notturno	58,0	
P9	diurno	56,5	Misura influenzata dal filtro mulini, dallo scarico argilla, dalle emissioni della Ditta confinante e dal passaggio dei carrelli elevatori.
	notturno	54,0	
P10	diurno	59,5	Misura influenzata dalla cabina del gas metano, dagli impianti della Ditta confinante e dal traffico veicolare.
	notturno	56,5	

Il tecnico della Ditta ha concluso che i limiti assoluti di zona risultano rispettati presso tutti i punti di misura al confine aziendale, sia in periodo diurno che in periodo notturno.

Inoltre, sono stati individuati **n. 5 recettori sensibili**:

PUNTO	DESCRIZIONE
R1	Abitazione posta a circa 150 m di distanza, in direzione ovest
R2	Abitazione posta a circa 450 m di distanza, in direzione sud-ovest
R3	Abitazione posta a circa 380 m di distanza, in direzione sud
R4	Abitazione posta a circa 240 m di distanza, in direzione sud
R5	Abitazione posta a circa 120 m di distanza, in direzione sud

Sono state eseguiti rilievi acustici presso i recettori, all'esterno delle proprietà e in prossimità delle abitazioni, sul lato maggiormente interessato dalle emissioni sonore prodotte dall'Azienda. Il livello differenziale è stato calcolato confrontando il rumore residuo con il livello statistico L_{n95} ambientale, che permette di escludere l'apporto del traffico veicolare; i risultati ottenuti sono i seguenti:

RECETTORE	PERIODO	Rumore residuo * L_{n95} (dBA)	Rumore ambientale Leq (dBA)	Rumore ambientale L_{n95} (dBA)	Differenziale (dBA)
R1	diurno	47,5	51,4	48,0	0,5
	notturno	46,0	48,4	47,5	1,5
R2	diurno	52,5	67,1	54,0	1,5
	notturno	46,5	61,3	46,0	n.a.
R3	diurno	51,5	58,0	52,0	0,5
	notturno	46,5	51,2	47,0	0,5
R4	diurno	48,5	72,1	48,0	n.a.
	notturno	45,5	63,0	48,0	2,5
R5	diurno	48,5	71,4	53,0	4,5
	notturno	45,5	70,5	47,5	2,0

* rumore rilevato prima che lo stabilimento si insediasse nell'area (anno 2006).

Il tecnico della Ditta ha concluso che i limiti differenziali risultano rispettati presso tutti i recettori sensibili individuati, sia in periodo diurno che in periodo notturno.

A giugno-luglio 2011 il gestore ha effettuato una nuova campagna di misure, con la cadenza triennale prescritta in AIA, utilizzando i medesimi punti di rilievo al confine aziendale e presso i recettori sensibili; i risultati dei rilievi al confine aziendale sono i seguenti:

PUNTO	Leq diurno (dBA)	Leq notturno (dBA)
P1	65,3	59,2
P2	59,4	59,4
P3	55,8	56,1
P4	63,0	50,4
P5	65,2	51,2
P6	64,5	54,0
P7	59,7	53,1
P8	60,8	54,7
P9	55,1	46,6
P10	60,9	52,0

Il tecnico della Ditta ha concluso che i valori misurati al confine aziendale confermano il rispetto dei limiti assoluti di zona sia in periodo diurno che in periodo notturno.

A seguire si riportano i risultati della verifica del livello differenziale, eseguita con le medesime modalità già utilizzate nel 2008:

RECETTORE	PERIODO	Rumore residuo Ln95 (dBA)	Rumore ambientale Leq (dBA)	Rumore ambientale Ln95 (dBA)	Differenziale (dBA)
R1	diurno	47,5 *	63,5	48,9	1,4
	notturno	47,7 **	51,0	48,1	0,4
R2	diurno	52,5 *	55,2	46,7	n.a.
	notturno	47,7 **	51,7	48,0	0,3
R3	diurno	51,5 *	46,0	43,6	n.a.
	notturno	47,7 **	47,8	45,5	n.a.
R4	diurno	48,5 *	68,6	45,9	n.a.
	notturno	47,7 **	62,0	44,9	n.a.
R5	diurno	48,5 *	58,5	49,3	0,8
	notturno	47,7 **	57,6	48,4	0,7

* rumore rilevato prima che lo stabilimento si insediassse nell'area (anno 2006).

** rumore rilevato in periodo notturno nel punto P situato presso gli uffici della ceramica, in posizione schermata rispetto alle sorgenti sonore dello stabilimento. La nuova misura si è resa necessaria in quanto la realtà produttiva della zona si è modificata rispetto al 2006, in particolare una delle ceramiche vicine allo stabilimento in oggetto ha introdotto un turno di lavoro notturno che prima non aveva.

Inoltre, il gestore ha fornito ulteriore documentazione di calcolo dei valori differenziali con una diversa metodologia: sono stati considerati i valori residui misurati presso i recettori prima dell'insediamento della ceramica, utilizzando i valori di Ln₉₅ (che permettono di escludere l'apporto del traffico veicolare e quindi di fare una previsione più cautelativa per i recettori), poi i valori misurati al confine nei punti più vicini ai vari recettori (punto P5 per R1, punto P4 per R2, punto P3 per R3 e punto P2 per R4 e R5) sono stati portati ai recettori, tenendo conto della distanza di ciascuno di essi, e sono stati sommati ai livelli residui per ottenere il livello ambientale da utilizzare per il calcolo del differenziale. I risultati così ottenuti sono i seguenti:

RECETTORE	PERIODO	Livello sonoro pre- insediamento (residuo) Ln ₉₅ (dBA)	Contributo dello stabilimento al livello ambientale – Leq (dBA)	Livello ambientale attuale (dBA)	Differenziale (dBA)
R1	diurno	47,5	45,2	49,5	2,0
	notturno	46,0	31,2	46,1	0,1
R2	diurno	52,5	31,9	52,6	0,1
	notturno	46,5	19,3	46,5	0
R3	diurno	51,5	26,1	51,5	0
	notturno	46,5	26,4	46,5	0
R4	diurno	48,5	35,3	48,7	0,2
	notturno	45,5	35,3	45,9	0,4
R5	diurno	48,5	41,3	49,3	0,8
	notturno	45,5	41,3	46,9	1,4

Il tecnico della Ditta ha concluso che i livelli acustici rilevati confermano il rispetto dei limiti differenziali sia in periodo diurno che in periodo notturno, qualunque sia la modalità di calcolo utilizzata.

È stato infine riportato che le misure sono state effettuate nel rispetto delle condizioni dettate dal DPCM 14/11/97 e secondo i criteri stabiliti dalla DRG 2053/01 ed in particolare che le misure sono avvenute in condizioni meteo di tempo stabile.

Stabilimento ex Elios

Sono state eseguite misure di livello sonoro in corrispondenza dei confini dello stabilimento a novembre 2005 e ad agosto 2007, utilizzando n. 14 punti di misura, con i seguenti risultati:

LATO	PUNTO	PERIODO		Leq (dBA)	DESCRIZIONE
nord	P1	diurno	nov.2005	75,9	Misura rappresentativa dell'emissione sonora generata dal gruppo di filtrazione forni
	P2	diurno	nov.2005	75,4	Misura rappresentativa del rumore generato dall'impianto di filtrazione del reparto atomizzato, del reparto smaltatura e dai silos di stoccaggio atomizzato (tutti cabinati).
		notturno	ago.2007	66,6	Rilevate due diverse fasi dovute allo spegnimento del ventilatore.
ovest	P3	diurno	nov.2005	55,0	Misura rappresentativa del rumore dello stabilimento al confine ovest; sono presenti disturbi derivanti dalle due ceramiche confinanti a sud e a nord.
		notturno	ago.2007	50,8	---
sud	P4	diurno	nov.2005	60,0	Misura rappresentativa del rumore dello stabilimento al confine sud-ovest; sono presenti disturbi derivanti dalle due ceramiche confinanti a sud e a nord.
		notturno	ago.2007	51,5	---
	P5	diurno	nov.2005	64,3	Misura effettuata di fronte al portone di transito dei carrelli elevatori a portone aperto, rappresentativa soprattutto del rumore proveniente dal reparto di macinazione smalti; sono presenti leggeri disturbi dagli impianti della ceramica confinante a sud.
		notturno	ago.2007	56,0	Misura effettuata a portone chiuso.
est	P6	diurno	nov.2005	69,3	Misura rappresentativa del rumore dello stabilimento sul lato est, dove l'unica sorgente sonora è costituita dal transito di automezzi, leggeri e pesanti.
ovest	P7	diurno	nov.2005	54,6	Misura rappresentativa del rumore al confine ovest, nella zona del parcheggio prodotto finito, in direzione del recettore R1.
		notturno		49,0	
		notturno	ago.2007	48,9	
nord	P8	notturno	ago.2007	64,9	Picco principale dovuto al passaggio di uno scooter.
	P9	notturno	ago.2007	66,0	Picco principale dovuto al passaggio di un muletto.
	P10	notturno	ago.2007	69,3	Forti disturbi dalla ceramica confinante.
	P11	notturno	ago.2007	68,9	Leggeri disturbi dalla ceramica confinante.
diurno		ago.2007	72,5		
ovest	P12	notturno	ago.2007	54,2	Rumori quasi esclusivamente prodotti dalla ceramica confinante.
sud	P13	notturno	ago.2007	53,3	In corrispondenza della cabina del metano.
	P14	notturno	ago.2007	56,6	Leggeri disturbi dalla cabina del metano della ceramica adiacente.

A commento di questi risultati, il tecnico della Ditta ha concluso che:

- sul **lato nord**, nei punti P1 e P2 è superato il limite di immissione diurno, ma tali punti non sono collocati al confine, bensì nel cortile aziendale, mentre nel cortile è presente una barriera fisica alta diversi metri (parete in pannelli prefabbricati). Le misure notturne negli stessi punti sono inferiori a 70 dBA per il mancato funzionamento di alcuni impianti, ma superano comunque il valore limite. Nel punto P11 non è presente la barriera sopra citata, per cui il superamento si registra immediatamente oltre il confine di Elios. Il livello sonoro misurato in periodo diurno comprende però anche il contributo dell'Azienda confinante. Complessivamente, dunque, **risultava necessario attuare misure di mitigazione acustica in corrispondenza dei punti P10 e P11, tuttavia, a seguito delle fermate degli impianti produttivi nel 2009, Elios Ceramica S.p.A. ha dichiarato che tali interventi sarebbero stati attuati solo alla ripresa delle attività aziendali;**
- sul **lato sud**, non erano presenti sorgenti sonore significative, anche se era presente un portone dello stabilimento che poteva rimanere aperto, mentre le misure effettuate hanno risentito di piccoli contributi provenienti dallo stabilimento ceramico confinante (Beta). Nel punto P6 risultava rispettato il limite di immissione diurno;
- sul **lato sud-ovest**, non erano presenti sorgenti sonore significative e nei punti P4, P13 e P14 non sono stati rilevati superamenti dei limiti di zona; nel punto P5 è stata riscontrata un'emissione significativa in periodo diurno a portone aperto, mentre nel periodo notturno il limite era rispettato, a condizione che il portone fosse chiuso;
- sul **lato nord-ovest**, molto lontano dagli impianti aziendali, il rumore diurno era fortemente influenzato dall'attività di movimentazione merci con carrelli elevatori, interrotta di notte. I livelli diurni erano comunque intorno a 55 dBA, quelli notturni intorno a 49-51 dBA, tranne nel punto P12, confinante con un'altra ceramica, del cui contributo risentiva la misura.

*Inoltre, sono stati individuati **n. 3 recettori sensibili**:*

- *R1: abitazione rurale isolata posta ad ovest dello stabilimento, a circa 160 m di distanza dal confine aziendale,*
- *R2: gruppo di abitazioni poste a sud-ovest dello stabilimento, a più di 500 m di distanza,*
- *R3: abitazione situata lungo la Strada Statale 569, in direzione sud, a circa 210 m di distanza dal confine aziendale.*

Non sono stati presi in considerazione altri edifici, corrispondenti a complessi industriali posti sui lati nord, sud (Beta) ed est.

A novembre 2005 è stato calcolato il contributo dello stabilimento presso R1, ottenendo un livello di 42,4 dBA, che dimostra il rispetto dei limiti di immissione diurno e notturno.

Ad agosto 2007 sono state effettuate misure presso il recettore R1 in periodo notturno durante la fermata estiva degli impianti, per valutare il rumore residuo dell'area, ottenendo un valore di Leq pari a 44,5 dBA; inoltre, per determinare il rumore ambientale, a partire dal livello sonoro misurato nel punto P7 (49,0 dBA), che permette di minimizzare l'influenza degli altri stabilimenti, è stato calcolato il contributo presso R1. I risultati ottenuti sono i seguenti:

RECETTORE	PERIODO	Rumore ambientale (dBA)	Rumore residuo (dBA)	Differenziale (dBA)
R1	diurno	50,8	46,0	4,8
	notturno	47,0	44,5	2,5

Sono stati tralasciati gli altri recettori in quanto collocati a distanze maggiori e non in direzione tale da essere interessati da specifiche sorgenti sonore aziendali.

È stato infine riportato che le misure sono state effettuate nel rispetto delle condizioni dettate dal DM 16/03/1998.

A seguito della cessazione dell'attività produttiva nel corso del 2009, Elios Ceramica S.p.A. non ha effettuato ulteriori valutazioni di impatto acustico.

C2.1.5 PROTEZIONE DEL SUOLO E DELLE ACQUE SOTTERRANEE

Lo stabilimento Beta è stato sottoposto nel giugno 2006 ad un intervento di bonifica relativo alle coperture in cemento amianto (pulizia converse), per un quantitativo complessivo di 300 kg; l'intervento è stato autorizzato dall'AUSL con atto prot. n. 46029 del 01/06/2006.

Per lo stabilimento ex Elios, invece, non risultano bonifiche effettuate né previste.

Lo stabilimento Beta dispone di n. 3 vasche interrate in cemento armato (capacità complessiva di 250 m³), comunicanti tra loro, destinate alla raccolta delle acque prelevate dai pozzi, nonché di n. 2 vasche interrate in cemento armato (capacità di 25 m³ ciascuna) che fungono da polmone di emergenza per la raccolta di acque da pozzo.

Nell'area ex Elios è inoltre presente un'autoclave (capacità di 3 m³) destinata alla raccolta delle acque prelevate da pozzo prima del loro invio ai vari punti di utilizzo.

Nel sito Beta è presente un impianto di depurazione ad ossidazione totale per il trattamento delle acque reflue domestiche, costituito da n. 3 vasche interrate in cemento armato:

- vasca di accumulo areato, con capacità di 9,8 m³;
- vasca di ossidazione, con capacità di 9,8 m³;
- vasca di sedimentazione, con capacità di 2,1 m³.

Il livello dell'acqua in queste vasche viene controllato con frequenza settimanale per verificare che non ci siano rotture o perdite e l'intero impianto è sottoposto a manutenzione con frequenza almeno annuale.

Nell'area ex Elios è inoltre presente un impianto di depurazione ad ossidazione totale per il trattamento delle acque reflue domestiche.

I reparti produttivi in cui si originano acque reflue di processo sono serviti da canaline che raccolgono le acque reflue e le convogliano a n. 5 vasche interrate di accumulo, tre delle quali

sono collocate nel reparto di smaltatura (10 m³ ciascuna), una nel reparto di preparazione smalti (10 m³) e l'ultima all'uscita del laboratorio di ricerca (1 m³).

Nel sito è poi presente n. 1 vasca in cemento armato (capacità di 200 m³) collocata all'esterno dello stabile, per la raccolta finale delle acque reflue industriali destinate ad essere conferite come rifiuti. La vasca è circondata da un cordolo continuo in cemento armato alto 40 cm, in corrispondenza della zona di confluenza delle canaline provenienti dai reparti interni; inoltre è presente un doppio sistema di allarme antitraboccamento (sonoro e visivo), in grado di interrompere l'afflusso delle acque reflue verso la vasca stessa.

Il gestore effettua una verifica delle condizioni di tenuta a cadenza annuale, controllando i livelli con asta graduata per avere un riscontro immediato di eventuali perdite.

In caso di un ritardo del conferimento, è possibile fermare le pompe che fanno confluire le acque reflue dalle vasche di accumulo presenti nei reparti, utilizzando quindi queste ultime come polmone di emergenza.

Un altro polmone di emergenza è rappresentato da n. 1 silos fuori terra in acciaio provvisto di cono decantatore (capacità di 20 m³) posizionato in prossimità della vasca di raccolta finale delle acque reflue industriali: tale silos è collocato in un'area circondata da un muretto perimetrale (altezza 25 cm) e dotata di pozzetto grigliato, che convoglia le eventuali acque di traboccamento ad una canalina coperta diretta alla vasca di raccolta reflui.

L'atomizzato acquistato da terzi è conservato in appositi silos; invece, le materie prime per smalti sono stoccate al coperto all'interno dello stabilimento accanto al reparto Preparazione Smalti. In caso di sversamenti accidentali, le pendenze portano i liquidi a confluire nelle canaline del reparto.

Il prodotto finito è stoccato in parte in area cortiliva pavimentata.

Per quanto riguarda i rifiuti prodotti internamente:

- lo scarto crudo è collocato in una vasca parzialmente interrata, dalla quale il rifiuto viene estratto mediante installazione fissa dotata di aspirazione;
- lo scarto cotto è depositato in un box in area cortiliva, su superficie impermeabilizzata;
- la calce esausta è stoccata su uno scaffale coperto, dotato di tettoia, all'interno di big bag incappucciati con termoretraibile;
- gli oli esausti sono conservati in un serbatoio a doppia camicia collocato in un'area coperta da tettoia, separata dallo stabilimento, recintata e provvista di bacino di contenimento;
- gli imballaggi contaminati da sostanze pericolose sono depositati all'interno del capannone, mentre tutti gli altri rifiuti da imballaggio sono stoccati in area cortiliva;
- gli scarti di ferro e acciaio sono collocati in area cortiliva.

Nel sito è presente un serbatoio fuori terra (capacità di 500 litri) per lo stoccaggio del gasolio di alimentazione del gruppo elettrogeno; tale serbatoio è alimentato manualmente, è situato in un'area impermeabilizzata e coperta da una tettoia ed è dotato di bacino di contenimento.

Le aree di ricarica degli LGV e dei carrelli elevatori sono dotate di idoneo materiale assorbente da utilizzare in caso di sversamenti accidentali.

Data l'assenza di materie prime sfuse o accumuli di rifiuti dilavabili nei piazzali dello stabilimento, le acque meteoriche di dilavamento sono relative all'area asfaltata, ai parcheggi e ai depositi dei pallet di prodotto finito.

C2.1.6 CONSUMI

Consumi energetici

L'Azienda utilizza *energia elettrica* prelevata da rete in tutte le fasi del processo produttivo. Inoltre, fra il 2011 e il 2012 è stata installata una copertura con pannelli fotovoltaici di potenza pari a 970 kWp, per la produzione e l'autoconsumo di energia elettrica.

I consumi vengono misurati tramite un contatore generale, contatori parziali e contatori specifici a servizio dell'impianto fotovoltaico (per determinare i quantitativi di energia prodotta, autoconsumata e ceduta alla rete).

Viene utilizzata anche *energia termica* (derivante dalla combustione di gas naturale prelevato da rete) per le operazioni di essiccamento e cottura piastrelle, oltre che per l'alimentazione del forno termoretraibile; i consumi di metano vengono misurati mediante un contatore generale e un contatore parziale a servizio del forno.

Nel corso degli anni, Gruppo Beta S.p.A. ha adottato alcune misure di miglioramento della propria efficienza energetica, in particolare:

- il nuovo forno di cottura installato nel corso del 2013 è un impianto di nuova concezione, a risparmio energetico, con recupero di calore;
- è stato installato un sistema di recupero di calore collegato al forno, comprendente uno scambiatore di calore (posto in prossimità dell'emissione in atmosfera E31) dal quale viene inviata aria calda in parte agli essiccatoi e in parte al reparto di smalteria, per il riscaldamento dei locali nei mesi invernali;
- è stato installato un sistema per il riscaldamento del reparto scelta che sfrutta l'aria calda proveniente da uno scambiatore di calore posto a monte dell'impianto di abbattimento a servizio del forno di cottura.

All'interno del sito sono presenti impianti termici ad uso civile alimentati da gas metano:

- n. 4 termoblitz per il riscaldamento del reparto mulini (aventi potenza termica nominale complessiva pari a 165 kW),
- n. 1 caldaia di riscaldamento degli uffici (di potenza termica nominale pari a 215 kW).

La potenza termica nominale complessiva di tali impianti non supera i 3 MW.

Nello stabilimento ex Elios è inoltre presente una centrale termica contenente n. 1 caldaia per il riscaldamento (potenza termica nominale di 130 kW).

La potenza termica nominale degli impianti termici civili risultante dall'accorpamento dei due stabilimenti risulta dunque inferiore a 3 MW.

Sono presenti anche diversi impianti termici ad uso tecnologico alimentati da gas metano, tutti collocati nello stabilimento Beta:

- bruciatori a servizio del forno di cottura (con potenza termica nominale di 7.200 kW), i cui effluenti gassosi sono convogliati al punto di emissione in atmosfera E2;
- bruciatori a servizio di n. 3 essiccatoi (con potenza termica nominale rispettivamente di 1.163 kW, 930 kW e 1.163 kW), i cui effluenti gassosi sono convogliati ai punti di emissione in atmosfera esistenti E223, E24 ed E25;
- bruciatore a servizio di n. 1 forno termoretraibile (con potenza termica nominale di 400 kW), i cui effluenti gassosi sono convogliati al punto di emissione in atmosfera esistente E15.

La potenza termica nominale complessiva degli impianti termici tecnologici **supera i 3 MW**.

Infine, sono presenti in stabilimento n. 2 gruppi elettrogeni di emergenza, alimentati da gasolio; la loro potenza termica nominale complessiva è inferiore a 1 MW.

Consumo di materie prime

Le principali materie prime utilizzate nel ciclo produttivo sono:

- impasto atomizzato, acquistato da altre Aziende, costituito da una miscela di materiali naturali di cava (argille, sabbie e feldspati) ai quali non viene generalmente associata alcuna frase di rischio;
- materie prime per smalti, 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.

La tipologia di ciclo produttivo utilizzato dall'Azienda (ciclo parziale, senza fase di macinazione impasto) non consente il riutilizzo interno degli scarti di produzione.

C2.1.7 SICUREZZA E PREVENZIONE DEGLI INCIDENTI

Gruppo Beta S.p.A. ha adottato la procedura “Gestione e controllo delle emergenze” che definisce le modalità, procedure e responsabilità per la gestione delle situazioni di emergenza, con particolare riferimento a:

- guasto al depuratore delle acque reflue domestiche,
- vasche di raccolta delle acque di processo,
- emergenza agli impianti di depurazione fumi e polveri,
- emergenza alla cisterna di gasolio,
- manipolazione impropria di prodotti dannosi,
- gestione di situazioni di emergenza presso lo stoccaggio dei bidoni di olio lubrificante,
- gestione di situazioni di emergenza dovute a cadute rotte in presenza di olio,
- misure in caso di fuoriscia accidentale di smalti e additivi.

Inoltre, in caso di incendi, si deve far riferimento al documento “Piano di emergenza del Gruppo Beta S.p.A. – Stabilimento di Solignano”.

Sono stati valutati anche gli aspetti ambientali e i fattori di rischio utilizzando appositi indici (valore di significatività ed indice di significatività) al fine di definire priorità d'intervento. Il metodo utilizzato dall'azienda per la valutazione della significatività è stato il medesimo sia per quanto riguarda gli aspetti diretti, che per quelli indiretti; tale valutazione è stata effettuata in condizioni operative normali, anomale e di emergenza.

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; è inoltre disponibile il riferimento costituito dal DM 29/01/2007 “Emanazione di linee guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili in materia di raffinerie, fabbricazione vetro e prodotti ceramici, gestione dei rifiuti, allevamenti, macelli e trattamento di carcasse per le attività elencate nell'allegato I del decreto legislativo 4 agosto 1999, n. 372”.

Non sono ancora disponibili conclusioni sulle BAT, ai sensi della Direttiva 2010/75/CE, per il settore produttivo in questione.

Il posizionamento dell'installazione in oggetto rispetto alle prestazioni associate alle Linee guida nazionali (per la produzione di bicottura a ciclo completo nel solo stabilimento Beta, in considerazione della fermata produttiva dello stabilimento Elios dal 2009 ad oggi) è documentato di seguito.

- Consumo di energia: negli anni dal 2011 al 2015 il consumo specifico totale medio di energia è sempre rimasto al di sotto alla soglia di 4 GJ/t prevista dalle MTD di settore per la produzione di gres porcellanato con ciclo produttivo parziale; solo nel 2010 si è registrato un leggero sfioramento della soglia, giustificato dal gestore con il ridotto regime di funzionamento degli impianti produttivi.
- Consumi di materie prime: non viene effettuato il riutilizzo interno di materiale di scarto in quanto il ciclo produttivo non prevede la fase di macinazione delle materie prime per il supporto e utilizza impasto atomizzato acquistato da fornitori esterni. In ogni caso, il riutilizzo (esclusivamente esterno) di materiale di scarto è sempre stato pari al 100% tra il 2010 e il 2015, a fronte di un valore soglia previsto dalle Linee guida nazionali >50%.
- Consumo idrico: le acque reflue industriali derivanti dal reparto di smalteria e preparazione smalti sono interamente conferite a terzi per il recupero. Il fattore di riciclo (esclusivamente

esterno) è sempre stato pari al 100% tra il 2010 e il 2015 a fronte di un valore soglia previsto dalle Linee guida nazionali >50%.

▪ **Emissioni in atmosfera:** utilizzo di filtri a tessuto per il reparto di preparazione smalti e smaltatura, reparto presse e stoccaggio atomizzato, operazione di pulizia pneumatica e ingresso forno. Utilizzo di filtri a maniche di tessuto con prerivestimento per l'assorbimento dei composti del fluoro nel reparto di cottura. Fra il 2010 e il 2015 i fattori di emissione dei principali inquinanti (materiale particolato, fluoro e piombo) sono sempre rimasti ben al di sotto della soglia prevista dalle Linee guida nazionali di settore.

▪ **Emissioni negli scarichi idrici:** non esiste alcuno scarico di acque reflue industriali, in quanto le acque reflue di processo sono interamente conferite a terzi come rifiuto per il recupero.

▪ **Rumore:** la valutazione di impatto acustico redatta in riferimento allo stabilimento Beta dimostra il rispetto della normativa in materia di rumore; per quanto riguarda lo stabilimento ex Elios sarà necessario effettuare nuove verifiche acustiche a seguito del suo acquisto da parte di Gruppo Beta S.p.A., in considerazione della totale cessazione dell'attività produttiva a partire dal 2009.

▪ **Produzione di rifiuti:** i rifiuti prodotti internamente sono inviati quasi tutti al recupero.

Parametro	Riferimento MTD IPPC	Gruppo Beta S.p.A.						ADEGUAMENTO
		2010	2011	2012	2013	2014	2015	
Fattore di riutilizzo dei rifiuti/residui (%)	> 50 %, interno o esterno	100% esterno	100% esterno	100% esterno	100% esterno	100% esterno	100% esterno	adeguato
Incidenza del materiale di riciclo sulla composizione dell'impasto (%)	---	---	---	---	---	---	---	non applicabile
Fattore di riciclo delle acque reflue	> 50 %, interno o esterno	100% esterno	100% esterno	100% esterno	100% esterno	100% esterno	100% esterno	adeguato
Consumo idrico della fase di preparazione impasto con processo ad umido	---	---	---	---	---	---	---	non applicabile
Rapporto consumo/fabbisogno	----	84,6%	83,1%	80,3%	76,8%	81,8%	81,6%	---
Consumo idrico specifico	---	8,6 m ³ /1.000 m ²	7,8 m ³ /1.000 m ²	6,0 m ³ /1.000 m ²	4,8 m ³ /1.000 m ² *	6,3 m ³ /1.000 m ²	6,6 m ³ /1.000 m ²	---
	---	0,37 m ³ /t	0,34 m ³ /t	0,27 m ³ /t	0,22 m ³ /t	0,29 m ³ /t	0,30 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)	4,22 GJ/t **	3,97 GJ/t	3,41 GJ/t ***	3,36 GJ/t	3,50 GJ/t	3,30 GJ/t	adeguato
Fattore di emissione materiale particolato	7,5 g/m ²	1,10 g/m ²	0,51 g/m ²	0,43 g/m ²	0,14 g/m ²	0,21 g/m ²	0,08 g/m ²	adeguato
Fattore di emissione composti del fluoro	0,6 g/m ²	0,104 g/m ²	0,117 g/m ²	0,099 g/m ²	0,143 g/m ²	0,027 g/m ²	0,106 g/m ²	adeguato
Fattore di emissione composti del piombo	0,05 g/m ²	0,0104 g/m ²	0,0117 g/m ²	0,0099 g/m ²	0,0058 g/m ²	0,0035 g/m ²	0,0088 g/m ²	adeguato

* in alcuni mesi del 2013 (luglio, ottobre e novembre) sono stati registrati malfunzionamenti del contatore a servizio del pozzo, con rallentamenti e sottostime delle letture. A seguito dell'analisi di tali dati, il contatore è stato sostituito a dicembre 2013.

** il gestore giustifica il superamento della soglia MTD con il ridotto regime produttivo registrato, che ha comportato consumi necessariamente più alti rispetto ad una produzione a pieno regime, in quanto gli impianti (forni) sono comunque rimasti accesi pur non essendoci produzioni in atto. A partire dal 2009, il gestore il consumo specifico si è gradualmente ridotto, grazie all'introduzione di diverse tipologie di formati (di maggiori dimensioni, quindi con peso medio per unità di superficie leggermente maggiore) e per il fatto che sono stati mantenuti volumi più ridotti all'interno del forno, per ridurre i consumi di energia e migliorare le performance ambientali pur in condizioni di ridotto regime di produzione; inoltre, è stata introdotta una nuova tipologia produttiva (in risposta a richieste del mercato) che comporta un ciclo di pre-riscaldamento più basso, con conseguente riduzione di temperature e volumi.

*** a partire dal 2012 l'attivazione dell'impianto fotovoltaico e l'incremento produttivo hanno permesso la riduzione del consumo specifico totale medio di energia, i cui valori sono rientrati pienamente al di sotto della soglia prevista dalle Linee guida nazionali di settore. Il gestore dichiara comunque che, con i formati attualmente prodotti, resta difficile contenere i consumi energetici specifici al di sotto di 4 GJ/t se non in presenza di elevati volumi di produzione.

Il gestore si è inoltre confrontato con il BRef “Energy efficiency” di febbraio 2009, formalmente adottato dalla Commissione Europea, per quanto riguarda lo stabilimento Beta, sottolineando che:

- lo stabilimento ha realizzato una copertura fotovoltaica su metà capannone: la produzione e l’autoconsumo di energia elettrica da fonte rinnovabile permette un ulteriore miglioramento delle prestazioni energetiche dell’installazione;
- il forno installato è a basso consumo e prevede il recupero di energia (recupero dell’aria calda del raffreddamento direttamente nei bruciatori del forno);
- il personale dell’Azienda è stato sensibilizzato e coinvolto al fine di monitorare e migliorare le prestazioni energetiche;
- i consumi energetici vengono monitorati mensilmente. Per l’energia elettrica, in caso di necessità, possono essere effettuati controlli spot anche in tempo reale in modo tale da evidenziare eventuali dispersioni, guasti o problematiche e provvedere immediatamente a risolvere il problema;
- in occasione della sostituzione di impianti energivori, il criterio di scelta del nuovo impianto tiene conto delle prestazioni energetiche dello stesso;
- in occasione della sostituzione di motori elettrici, si valuta sempre l’acquisto di un motore a motore, soprattutto per i motori di maggiore potenza ed utilizzati in continuo, quando le condizioni di impiego lo suggeriscono;
- sono state effettuate modifiche sugli essiccatoi per il recupero del calore e la conseguente riduzione dei consumi.

C2.2 PROPOSTA DEL GESTORE

Il gestore dell’installazione, a seguito della valutazione di inquadramento ambientale e territoriale e della previsione degli impatti esaminati conferma la situazione impiantistica attuale, non ritenendo necessario adottare alcuna misura di adeguamento alle MTD.

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 utilizzo, 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).

Ciò emerge anche dalle precedenti considerazioni che evidenziano il **rispetto degli indici prestazionali proposti nelle Linee guida nazionali di settore**; inoltre, **le tecniche utilizzate dall’Azienda nel processo produttivo figurano sia nel BRef europeo, sia nelle Linee guida nazionali di settore**.

❖ Ciclo produttivo e capacità produttiva

Allo stato attuale lo stabilimento ex Elios risulta privo di qualsiasi impianto produttivo, in particolare non sono presenti forni di cottura di piastrelle ceramiche; pertanto, l’accorpamento allo stabilimento già in gestione a Gruppo Beta S.p.A. non comporta alcuna variazione della capacità produttiva massima già autorizzata, che **si conferma pari a 177 t/giorno**, come già stabilito dalla Determinazione n. 269/2012 e successive modifiche.

Anche il ciclo produttivo e l’assetto impiantistico restano invariati rispetto a quanto descritto nella Determinazione n. 269/2012 e successive modifiche.

❖ Materie prime e rifiuti

In riferimento a quanto dichiarato dal gestore e riportato nelle precedenti sezioni C2.1.6 “Consumo materie prime” e C2.1.3 “Rifiuti”, non si rilevano necessità di interventi da parte del gestore e si ritiene accettabile l’assetto impiantistico e gestionale proposto.

❖ Bilancio idrico

In riferimento a quanto dichiarato dal gestore e riportato nella precedente sezione C2.1.2 “Prelievi e scarichi idrici”, non si rilevano necessità di interventi da parte del gestore e si ritiene accettabile l’assetto impiantistico e gestionale proposto.

Si precisa, inoltre, che il *prelievo di acqua* da pozzo costituisce un fattore che deve essere sempre tenuto in considerazione dal gestore, al fine di incentivare tutti i sistemi che ne garantiscano un minor utilizzo o comunque un uso ottimale.

❖ 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 e con quanto previsto dal BRef “Energy efficiency” citato in premessa.

Si valuta positivamente l’adozione di sistemi di recupero di calore dal forno di cottura, nonché l’installazione di un impianto fotovoltaico per l’autoproduzione di energia elettrica da fonte rinnovabile.

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

In considerazione del fatto che negli anni fra il 2007 e il 2010 il valore dell’indicatore “consumo specifico totale medio di energia” registrato dall’Azienda è risultato superiore alla soglia di 4 GJ/t prevista dalle Linee guida nazionali di settore (situazione motivata dal gestore col ridotto regime produttivo) e considerato che il gestore dichiara che i formati attualmente prodotti rendono difficile contenere i consumi energetici specifici entro la soglia sopra citata se non in presenza di elevati volumi di produzione, **si invita il gestore a mantenere un attento controllo dei propri consumi energetici, al fine di massimizzare la propria efficienza.**

❖ Emissioni in atmosfera

Le emissioni convogliate sono dotate di impianti di abbattimento che, se correttamente gestiti, permettono di rispettare i 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 all’ulteriore degrado della qualità dell’aria del territorio di insediamento, già abbastanza compromessa.

Per quanto riguarda gli *impianti termici* presenti in stabilimento, in base a quanto dichiarato dal gestore risulta che:

- gli impianti termici civili sono alimentati da gas naturale e la loro **potenza termica nominale complessiva** (considerando anche gli impianti presenti nello stabilimento ex Elios) 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 del forno di cottura, i cui effluenti gassosi sono convogliati al punto di emissione in atmosfera E2;
 - bruciatori a servizio di n. 3 essiccatoi, i cui effluenti gassosi sono convogliati rispettivamente ai punti di emissione in atmosfera esistenti E23, E24 ed E25;
 - bruciatori a servizio di n. 1 forno termoretraibile, i cui effluenti gassosi sono convogliati al punto di emissione in atmosfera esistente E15.

La **potenza termica nominale complessiva** di tali impianti risulta **superiore a 3 MW**, ma tutti i citati impianti termici ricadono nelle esclusioni di cui al punto 1 della Parte III dell’Allegato I alla Parte Quinta del D.Lgs. 152/06, per cui **non risulta necessario prescrivere limiti di concentrazione massima per gli inquinanti tipici del processo di combustione, né autocontrolli periodici aggiuntivi** a carico del gestore.

Per quanto riguarda i *gruppi elettrogeni di emergenza* (alimentati da gasolio) presenti in stabilimento, dal momento che la **potenza termica nominale complessiva risulta inferiore a 1 MW, non risulta necessario autorizzare espressamente** i relativi punti di emissione in atmosfera.

In riferimento all'accorpamento allo stabilimento Beta dello stabilimento ex Elios, non risulta necessario integrare né modificare in alcun modo il Quadro delle emissioni in atmosfera autorizzate, dal momento che tutti gli impianti produttivi presenti nello stabilimento ex Elios sono stati smantellati e quindi non risultano presenti punti di emissione in atmosfera.

*Si ritiene tuttavia possibile accogliere la richiesta del gestore di accantonare come Quote patrimonio le quote risultanti dalla dismissione dei punti di emissione dello stabilimento ex Elios; in considerazione dell'intenzione dell'Azienda di sottoporre a ristrutturazione lo stabilimento in questione, riattivando impianti produttivi con relative emissioni in atmosfera, si ritiene di poter applicare quanto previsto dall'**art. 5 lettera e)** del "Protocollo Ceramico per il controllo e la riduzione delle emissioni inquinanti nel Distretto Ceramico di Modena e Reggio Emilia", benché scaduto il 25/03/2014, **in attesa della futura adozione di nuovi provvedimenti in materia**; pertanto, col presente atto viene **aggiornato il Quadro riassuntivo delle Quote patrimonio** inserendovi il 100% delle quote associate alle emissioni in atmosfera autorizzate dalla Determinazione n. 324/2012 di rinnovo dell'AIA di Elios Ceramica S.p.A., pari a:*

- **5,4224 quote** di "materiale particellare da emissioni fredde",
- **0,9744 quote** di "materiale particellare da emissioni calde",
- **0,9744 quote** di "fluoro",
- **0,084 quote** di "piombo".

Tali quote resteranno in disponibilità del gestore per intero per 3 anni, con una riduzione del 10% per i successivi 2 anni, trascorsi i quali si applicheranno le norme previste dall'art. 5 lettera d) del medesimo "Protocollo Ceramico".

La scrivente si riserva comunque di rivedere il conteggio delle Quote patrimonio attribuite all'installazione in oggetto a seguito dell'eventuale futura adozione di nuovi provvedimenti in materia di controllo e riduzione delle emissioni inquinanti nel Distretto Ceramico di Modena e Reggio Emilia.

❖ Protezione del suolo e delle acque sotterranee

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

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

❖ Impatto acustico

La documentazione di valutazione di impatto acustico firmata da tecnico competente **rappresenta un quadro accettabile** in merito al disposto della legislazione vigente.

Tuttavia, in considerazione dell'accorpamento dello stabilimento Beta con lo stabilimento ex Elios, si ritiene opportuno che il gestore provveda alla **verifica e all'aggiornamento dell'elenco dei punti di misura del rumore in corrispondenza del confine aziendale, nonché alla verifica dei recettori sensibili** potenzialmente interessati dall'impatto acustico generato dall'installazione; i punti al confine e i recettori sensibili di cui sopra dovranno essere presi in esame in occasione della ripetizione quinquennale della valutazione di impatto acustico prescritta dal Piano di Monitoraggio e Controllo dell'AIA, che risulta cadere nell'anno in corso (2016).

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.

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

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

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

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

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

D2 CONDIZIONI GENERALI PER L'ESERCIZIO DELL'INSTALLAZIONE

D2.1 finalità

1. La Ditta Gruppo Beta S.p.A è tenuta a rispettare i limiti, le condizioni, le prescrizioni e gli obblighi della presente sezione D. È fatto divieto contravvenire a quanto disposto dal presente atto e modificare l'installazione senza preventivo assenso 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'installazione è tenuto a presentare ad **Arpae di Modena e Comune di Castelvetro di Modena** **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);
 - documentazione attestante il mantenimento dell'eventuale certificazione ambientale UNI EN ISO 14001 e/o della registrazione EMAS.

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

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

2. Il gestore deve **comunicare preventivamente le modifiche progettate dell'installazione** (come definite dall'articolo 5, comma 1, lettera *l*) del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda) ad Arpae di Modena e Comune di Castelvetro di Modena. 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 dall'installazione** ai sensi della normativa in materia di *prevenzione dai rischi di incidente rilevante*, ai sensi della normativa in materia di *valutazione di impatto ambientale* o ai sensi della normativa in *materia urbanistica*. La comunicazione, da effettuare prima di realizzare gli interventi, dovrà contenere l'indicazione degli elementi in base ai quali il gestore ritiene che gli interventi previsti non comportino né effetti sull'ambiente, né contrasto con le prescrizioni esplicitamente già fissate nell'AIA.
4. Ai sensi dell'art. 29-decies, il gestore è tenuto ad informare **immediatamente** Arpae di Modena e i Comuni interessati 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** 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 Arpae di Modena.
6. Anche a seguito della disattivazione e della chiusura della vasca di accumulo acque reflue da laboratorio, il gestore dovrà **continuare ad indicare la sua posizione nella planimetria relativa alla rete idrica** (specificando che si tratta di una vasca non più in uso), al fine di mantenere traccia della sua presenza nel sito.
7. Il gestore dovrà provvedere alla **verifica e all'aggiornamento dell'elenco dei punti di misura del rumore** presso il confine aziendale, nonché all'**aggiornamento dell'individuazione dei recettori sensibili** potenzialmente interessati dall'impatto acustico generato dall'installazione in oggetto, a seguito dell'accorpamento dello stabilimento Beta e dello stabilimento ex Elios; l'elenco di tali punti e recettori dovrà essere **trasmissione ad Arpae di Modena e Comune di Castelvetro di Modena entro il 31/08/2016**, corredato da una sintetica descrizione del posizionamento dei punti e delle caratteristiche dei recettori sensibili, nonché da una planimetria indicante la posizione di ciascun punto di misura e ciascun recettore. Tali punti e recettori dovranno essere presi in esame in occasione della ripetizione quinquennale della valutazione di impatto acustico prevista per l'anno 2016.
8. Il gestore dovrà provvedere ad **aggiornare le proprie procedure di gestione delle emergenze** alla luce dell'acquisizione dello stabilimento ex Elios. La versione aggiornata di tali procedure dovrà essere trasmessa ad Arpae di Modena e Comune di Castelvetro di Modena **entro il 31/12/2016**.

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 sopracitata Delibera Regionale, per i quali è ammessa la tenuta e l'archiviazione anche in forma elettronica.

D2.4 emissioni in atmosfera

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

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

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E1 – pulizia ingresso forno	PUNTO DI EMISSIONE E2 – forno cottura	PUNTO DI EMISSIONE E5 – linea di smaltatura n.3
Messa a regime	---	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm ³ /h)	UNI 10169	3.000	21.100	20.000
Altezza minima (m)	---	8	15	8
Durata (h/g)	---	24	24	24
Materiale Particellare (mg/Nm ³)	UNI EN 13284-1	10	5	10
Silice libera cristallina (mg/Nm ³)	UNI 10568	5 *	---	5 *
Piombo (mg/Nm ³)	UNI EN 14385 ISTISAN 88/19 - UNICHIM 723	---	0,5	---
Fluoro (mg/Nm ³)	ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.2) UNI 10787	---	5	---
S.O.V. (come C-org. totale) (mg/Nm ³)	UNI EN 12619 (<20mg C/Nmc) UNI EN 13526 (>20mg C/Nmc)	---	50	---
Aldeidi (mg/Nm ³)	EPA-TO11 A / NIOSH 2016 / EPA 430 (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	---	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto
Frequenze autocontrolli	---	semestrale (portata, polveri)	trimestrale (portata, polveri, fluoro) semestrale (SOV e aldeidi) annuale (Pb, NO _x)	semestrale (portata, polveri)

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

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

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E7 – pulizia pneumatica reparto presse	PUNTO DI EMISSIONE E9 – macinazione smalti	PUNTO DI EMISSIONE E15 – generatore per termoretraibile	PUNTO DI EMISSIONE E22 – linee di smaltatura n.1-2 e cappe laboratorio
Messa a regime	---	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm ³ /h)	UNI 10169	1.000	7.000	450	40.000
Altezza minima (m)	---	13	8	8	8
Durata (h/g)	---	24	24	24	24
Materiale Particellare (mg/Nm ³)	UNI EN 13284-1	30	10	---	10
Silice libera cristallina (mg/Nm ³)	UNI 10568	5 *	5 *	---	5 *
Impianto di depurazione	---	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto	---	Filtro a tessuto
Frequenze autocontrolli	---	semestrale (portata, polveri)	semestrale (portata, polveri)	---	semestrale (portata, polveri)

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

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E23 – essiccatoio linea 1	PUNTO DI EMISSIONE E24 – essiccatoio linea 2	PUNTO DI EMISSIONE E25 – essiccatoio linea 3	PUNTI DI EMISSIONE E27 – pressatura, stoccaggio atomizzato, linea recupero scarto crudo	PUNTO DI EMISSIONE E28 – emergenza forno
Messa a regime	---	a regime	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm ³ /h)	UNI 10169	3.600	3.600	3.600	46.000	---
Altezza minima (m)	---	15	15	15	10	10
Durata (h/g)	---	24	24	24	24	emergenza
Materiale Particellare (mg/Nm ³)	UNI EN 13284-1	---	---	---	18	---
Silice libera cristallina (mg/Nm ³)	UNI 10568	---	---	---	5 *	---
Impianto di depurazione	---	---	---	---	Filtro a tessuto	---
Frequenze autocontrolli	---	---	---	---	semestrale (portata, polveri)	---

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

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E29 – raffreddamento indiretto forno	PUNTO DI EMISSIONE E30 – raffreddamento forno	PUNTO DI EMISSIONE E31 – raffreddamento forno	PUNTO DI EMISSIONE E32 – raffreddamento preriscaldato forno
Messa a regime	---	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm ³ /h)	UNI 10169	---	---	---	---
Altezza minima (m)	---	13	10	13	10
Durata (h/g)	---	emergenza	emergenza	emergenza	emergenza
Impianto di depurazione	---	---	---	---	---
Frequenze autocontrolli	---	---	---	---	---

RIEPILOGO DELLE QUOTE PATRIMONIO ACCANTONATE

INQUINANTE	NUMERO QUOTE	DATA FORMAZIONE	MODALITÀ FORMAZIONE	SCADENZA
Materiale particellare	5,4224	04/04/2016	Accantonate a seguito di smantellamento impianti, in attesa di ristrutturazione	03/04/2019
Materiale particellare (cottura)	0,9744	04/04/2016	Accantonate a seguito di smantellamento impianti, in attesa di ristrutturazione	03/04/2019
Fluoro	0,9744	04/04/2016	Accantonate a seguito di smantellamento impianti, in attesa di ristrutturazione	03/04/2019
Piombo	0,084	04/04/2016	Accantonate a seguito di smantellamento impianti, in attesa di ristrutturazione	03/04/2019

PRESCRIZIONI RELATIVE AI METODI DI PRELIEVO ED ANALISI

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

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

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

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

Il rispetto dei requisiti di stazionarietà e uniformità, necessari all'esecuzione delle misure e campionamenti, può essere ottenuto anche ricorrendo alle soluzioni previste dalla norma UNI 10169 (ad esempio: piastre forate, deflettori, correttori di flusso, ecc). È facoltà dell'Autorità Competente richiedere eventuali modifiche del punto di prelievo scelto qualora in fase di misura se ne riscontri l'inadeguatezza.

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

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

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

- Accessibilità dei punti di prelievo

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

Il percorso di accesso alle postazioni di lavoro deve essere definito ed identificato nonché privo di buche, sporgenze pericolose o di materiali che ostacolano la circolazione. I lati aperti di piani di transito sopraelevati (tetti, terrazzi, passerelle, ecc) devono essere dotati

di parapetti normali secondo definizioni di legge. Le zone non calpestabili devono essere interdette al transito o rese sicure mediante coperture o passerelle adeguate.

I punti di prelievo collocati in quota devono essere accessibili mediante scale fisse a gradini oppure scale fisse a pioli: non sono considerate idonee scale portatili. **Le scale fisse verticali a pioli devono essere dotate di gabbia di protezione** con maglie di dimensioni adeguate ad impedire la caduta verso l'esterno. Nel caso di scale molto alte, il percorso deve essere suddiviso, mediante ripiani intermedi, in varie tratte di altezza non superiore a 8-9 metri circa. Qualora si renda necessario il sollevamento di attrezzature al punto di prelievo, per i punti collocati in quota e raggiungibili mediante scale fisse verticali a pioli, la ditta deve mettere a disposizione degli operatori le seguenti strutture:

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

La postazione di lavoro deve avere dimensioni, caratteristiche di resistenza e protezione verso il vuoto tali da garantire il normale movimento delle persone in condizioni di sicurezza. In particolare le piattaforme di lavoro devono essere dotate di: parapetto normale su tutti i lati, piano di calpestio orizzontale ed antisdrucciolo e possibilmente protezione contro gli agenti atmosferici; le prese elettriche per il funzionamento degli strumenti di campionamento devono essere collocate nelle immediate vicinanze del punto di campionamento. Per punti di prelievo collocati ad altezze non superiori a 5 m, possono essere utilizzati ponti a torre su ruote dotati di parapetto normale su tutti i lati o altri idonei dispositivi di sollevamento rispondenti ai requisiti previsti dalle normative in materia di prevenzione dagli infortuni e igiene del lavoro. I punti di prelievo devono comunque essere raggiungibili mediante sistemi e/o attrezzature che garantiscano equivalenti condizioni di sicurezza.

- **Limiti di emissione ed incertezza delle misurazioni**

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

Ai fini del rispetto dei valori limite autorizzati, i risultati analitici dei controlli/autocontrolli eseguiti devono riportare indicazione del metodo utilizzato e dell'incertezza della misurazione al 95% di probabilità, così come descritta e documentata nel metodo stesso. Qualora nel metodo utilizzato non sia esplicitamente documentata l'entità dell'incertezza di misura, essa può essere valutata sperimentalmente in prossimità del valore limite di emissione e non deve essere generalmente superiore al valore indicato nelle norme tecniche (Manuale Unichim n. 158/1988 "Strategie di campionamento e criteri di valutazione delle emissioni" e Rapporto ISTISAN 91/41 "Criteri generali per il controllo delle emissioni") che indicano per metodi di campionamento e analisi di tipo manuale un'incertezza pari al 30% del risultato e per metodi automatici un'incertezza pari al 10% del risultato. Sono fatte salve valutazioni su metodi di campionamento ed analisi caratterizzati da incertezze di entità maggiore preventivamente esposte/discusse con Arpae di Modena.

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. Per gli inquinanti riportati, potranno inoltre essere utilizzati gli ulteriori metodi indicati dall'ente di normazione come sostitutivi dei metodi riportati in tabella, nonché altri metodi emessi da UNI specificatamente per le misure in emissione da sorgente fissa dello stesso inquinante.

3. La Ditta deve comunicare la data di **messa in esercizio** degli impianti nuovi o modificati **almeno 15 giorni prima** a mezzo di PEC o lettera raccomandata a/r o fax ad Arpae di Modena e Comune di Castelvetro di Modena. 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 ad Arpae di Modena e Comune di Castelvetro di Modena **entro i 30 giorni successivi alla data di messa a regime** degli impianti nuovi o modificati **i dati relativi alle emissioni ovvero i risultati delle analisi che attestano il rispetto dei valori limite, effettuate nelle condizioni di esercizio più gravose.**
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 ad Arpae e Comune le ragioni del ritardo, indicando i tempi previsti per la loro attivazione.

PRESCRIZIONI RELATIVE AGLI IMPIANTI DI ABBATTIMENTO

6. Ogni interruzione del normale funzionamento degli impianti di 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 di Arpae di Modena, per almeno cinque 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).
7. 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), i suddetti sistemi di controllo devono essere dotati di registratore grafico/elettronico in continuo. Tali registrazioni devono essere tenute a disposizione per almeno cinque anni.

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.

PRESCRIZIONI RELATIVE A GUASTI E ANOMALIE

8. 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.

9. 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) ad 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 e 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'installazione l'originale delle comunicazioni riguardanti le fermate, a disposizione di Arpae di Modena per almeno cinque anni.

PRESCRIZIONI RELATIVE AGLI AUTOCONTROLLI

10. 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 previsto al paragrafo D2.2 punto 1. In alternativa potranno essere fatti pervenire in forma cartacea corredata da firma del Legale Rappresentante della Ditta.
11. 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 di Arpae di Modena per almeno cinque anni.
12. 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. In alternativa, il gestore potrà riferirsi al precedente autocontrollo, accorpando ove necessario i controlli sulle nuove emissioni.
13. 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.
14. I sistemi di raffreddamento devono essere gestiti in modo da causare il minimo trascinarsi possibile degli inquinanti tipici del processo di cottura.
15. 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. 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 cinque anni.

16. Il gestore dell’installazione 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.
17. L’Azienda è tenuta 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.
2. Tutti i contatori volumetrici devono essere mantenuti sempre funzionanti ed efficienti; eventuali avarie devono essere comunicate immediatamente in modo scritto ad Arpae di Modena.
3. I pozzetti di controllo devono essere sempre facilmente individuabili, nonché accessibili al fine di effettuare verifiche o prelievi di campioni.
4. È **consentito lo scarico in acque superficiali** (scarico **S1** nel fosso tombato di Via Frattini, confluyente nel Torrente Tiepido) **di acque reflue domestiche** (previo passaggio in fosse Imhoff e impianto di depurazione ad ossidazione totale), nonché di **acque meteoriche da pluviali e piazzali**, nel rispetto delle indicazioni della DGR 1053/03.
5. È **consentito lo scarico in acque superficiali** (scarico **S2** nel fosso di Via Tiepido) **di acque reflue domestiche** (previa depurazione in impianto ad ossidazione totale), nonché di **acque meteoriche da pluviali e piazzali**, nel rispetto delle indicazioni della DGR 1053/03.
6. 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**).
7. Il prelievo di acqua da pozzo deve avvenire secondo quanto regolato dalla concessione di derivazione di acqua pubblica.

D2.6 emissioni nel suolo

1. Il gestore nell’ambito dei propri controlli produttivi, deve monitorare lo stato di conservazione di tutte le strutture e sistemi di contenimento di qualsiasi deposito (materie prime – compreso gasolio per autotrazione, rifiuti, vasche degli impianti di depurazione, vasche contenenti acque reflue, ecc), mantenendoli sempre in condizioni di piena efficienza, onde evitare contaminazioni del suolo.

D2.7 emissioni sonore

Il gestore deve:

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

	Limite di zona		Limite differenziale	
	Diurno (dBA)	Notturmo (dBA)	Diurno (dBA)	Notturmo (dBA)
Classe III	60	50	5	3
Classe IV	65	55		
Classe V	70	60		

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

4. per effettuare gli autocontrolli delle proprie emissioni rumorose, utilizzare i punti di misura e i recettori sensibili individuati secondo quanto prescritto al **precedente punto D2.2.7.**

D2.8 gestione dei rifiuti

1. È consentito lo stoccaggio 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 CER 101209) deve essere stoccata al riparo dagli 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, i recipienti, fissi o mobili, 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. Non è in nessun caso consentito lo smaltimento di rifiuti tramite interrimento.

D2.9 energia

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

D2.10 preparazione all'emergenza

1. In caso di emergenza ambientale devono essere seguite le modalità e le procedure operative da Gruppo Beta S.p.A..
2. In caso di emergenza ambientale, il gestore deve immediatamente provvedere agli interventi di primo contenimento del danno, informando dell'accaduto quanto prima Arpa di Modena telefonicamente e mezzo fax. Successivamente, il gestore deve effettuare gli opportuni interventi di bonifica.

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

1. Qualora il gestore ritenesse di sospendere la propria attività produttiva, dovrà comunicarlo con congruo anticipo tramite PEC o raccomandata a/o o fax ad Arpa di Modena e Comune di Castelvetro di Modena. Dalla data di tale comunicazione potranno essere sospesi gli autocontrolli prescritti all'Azienda, ma il gestore dovrà comunque assicurare che l'installazione rispetti le condizioni minime di tutela ambientale. Arpa provvederà comunque ad effettuare la propria visita ispettiva programmata con la cadenza prevista dal

Piano di Monitoraggio e Controllo in essere, al fine della verifica dello stato dei luoghi, dello stoccaggio di materie prime e rifiuti, ecc.

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

D3 PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO DELL'INSTALLAZIONE

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

D3.1 Attività di monitoraggio e controllo

D3.1.1. Monitoraggio e Controllo materie prime e prodotti

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
		Gestore	Arpae		
Ingresso di materie prime per supporto	procedura interna	come da procedura interna	triennale	elettronica / cartacea	annuale
Ingresso di materie prime per smalti	procedura interna	come da procedura interna	triennale	elettronica / cartacea	annuale
Consumo di materie prime per additivi	procedura interna	come da procedura interna	triennale	elettronica / cartacea	annuale
Consumo reagenti per impianti depurazione aria	procedura interna	come da procedura interna	triennale	elettronica / cartacea	annuale
Prodotto finito versato a magazzino	procedura interna	come da procedura interna	triennale	elettronica / cartacea	annuale

D3.1.2. Monitoraggio e Controllo risorse idriche

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
		Gestore	Arpae		
Prelievo di acque da pozzo per uso industriale	contatore volumetrico	lettura mensile	triennale	elettronica / cartacea	annuale
Prelievo di acque da pozzo per uso civile	contatore volumetrico	lettura mensile	triennale	elettronica / cartacea	annuale

D3.1.3. Monitoraggio e Controllo energia

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
		Gestore	Arpae		
Consumo di energia elettrica prelevata da rete	contatore	mensile	triennale	elettronica	annuale
Produzione di energia elettrica da fotovoltaico	contatore	mensile	triennale	elettronica / cartacea	annuale
Consumo di energia elettrica autoprodotta	contatore	mensile	triennale	elettronica / cartacea	annuale

D3.1.4. Monitoraggio e Controllo Consumo combustibili

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
		Gestore	Arpae		
Consumo totale di gas metano	contatore	mensile	triennale	elettronica / cartacea	annuale

D3.1.5 Monitoraggio e Controllo Emissioni in atmosfera

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
		Gestore	Arpae		
Portata dell'emissione e concentrazione degli inquinanti	autocontrollo effettuato da laboratorio esterno	secondo le frequenze indicate al precedente punto 1 della sezione D2.4	triennale - uno sul forno - uno a scelta tra le rimanenti	cartacea su rapporti di prova ed elettronica e/o cartacea su modulistica di cui alla D.G.R. 152/2008	annuale
Temperatura di funzionamento dei forni di cottura	controllo visivo attraverso lettura dello strumento	continuo	triennale	elettronica/cartacea	annuale
Δp di pressione filtri fumi forni	controllo visivo attraverso lettura del diagramma di andamento Δp	giornaliera	triennale	cartacea su rullini	---
Δp di pressione filtri di aspirazione	controllo visivo attraverso lettura dello strumento	giornaliera	triennale	---	---
Titolazione calce esausta	analisi chimica	1. almeno mensile 2. a seguito di anomalie nelle condizioni di funzionamento dell'impianto	triennale con verifica dei certificati di analisi	elettronica / cartacea	annuale
Funzionamenti dello scarico polveri dai filtri	controllo visivo delle parti in movimento e dei livelli di riempimento dei big bag di contenimento delle polveri	giornaliera	triennale	---	---

D3.1.6. Monitoraggio e Controllo Emissioni in acqua

La Ditta deve rispettare le indicazioni della DGR 1053/2003 in riferimento allo scarico di acque reflue domestiche in acque superficiali.

D3.1.7. Monitoraggio e Controllo Sistemi di depurazione acque

Nello stabilimento sono presenti n. 2 impianti ad ossidazione totale per il trattamento dei reflui domestici; il gestore deve curarne il corretto funzionamento.

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
		Gestore	Arpae		
Funzionamento impianto di depurazione acque reflue domestiche	controllo visivo di funzionalità degli elementi essenziali	giornaliero	triennale	annotazione su supporto cartaceo e/o elettronico limitatamente alle anomalie/malfunzionamenti che richiedono specifici interventi	annuale

D3.1.8. Monitoraggio e Controllo Emissioni sonore

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
		Gestore	Arpae		
Gestione e manutenzione delle sorgenti fisse rumorose	---	qualora il deterioramento o la rottura di impianti o parti di essi provochino inquinamento acustico e comunque almeno annuale	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

D3.1.9 Monitoraggio e Controllo Rifiuti

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
		Gestore	Arpae		
Quantità di rifiuti prodotti inviati a recupero o a 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	---
Stato di conservazione contenitori, dei bacini di contenimento e delle aree di deposito temporaneo	controllo visivo	giornaliero	triennale	no	---
Corretta separazione delle diverse tipologie di rifiuti	marcatura dei contenitori e controllo visivo della separazione	in corrispondenza di ogni messa in deposito	triennale	no	---

D3.1.10 Monitoraggio e Controllo Suolo e Acque sotterranee

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

D3.1.11 Monitoraggio e Controllo degli indicatori di performance

PARAMETRO	MISURA	Modalità di calcolo		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
Fattore di riciclo dei rifiuti/residui generati dal processo	%	Riferimento LL.GG. IPPC		cartacea / elettronica	annuale
Consumo idrico specifico	m ³ /1.000 m ²	Riferimento LL.GG. IPPC		cartacea / elettronica	annuale
Fattore di riutilizzo (interno o esterno) delle acque reflue	%	Riferimento LL.GG. IPPC		cartacea / elettronica	annuale
Rapporto Consumo/Fabbisogno	%	Riferimento LL.GG. IPPC		cartacea / elettronica	annuale
Consumo specifico totale medio di energia	GJ/t	Riferimento LL.GG. IPPC		cartacea / elettronica	annuale
Fattore di emissione di materiale particellare	g/m ²	Riferimento LL.GG. IPPC		cartacea / elettronica	annuale
Fattore di emissione di composti del fluoro	g/m ²	Riferimento LL.GG. IPPC		cartacea / elettronica	annuale
Fattore di emissione dei composti del piombo	g/m ²	Riferimento LL.GG. IPPC		cartacea / elettronica	annuale

D3.2 Criteri generali per il monitoraggio

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

E RACCOMANDAZIONI DI GESTIONE

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

1. Il gestore deve comunicare insieme al report annuale di cui al precedente punto D2.2.1 eventuali informazioni che ritenga utili per la corretta interpretazione dei dati provenienti dal monitoraggio dell'installazione.
2. Qualora il risultato delle misure di alcuni parametri in sede di autocontrollo risultasse inferiore alla soglia di rilevabilità individuata dalla specifica metodica analitica, nei fogli di calcolo presenti nei report di cui al precedente punto D2.2.1, i relativi valori dovranno essere riportati indicando la metà del limite di rilevabilità stesso, dando evidenza di tale valore approssimato colorando in verde lo sfondo della relativa cella.
3. L'installazione deve essere condotta con modalità e mezzi tecnici atti ad evitare pericoli per l'ambiente e il personale addetto.
4. Nelle eventuali modifiche dell'installazione il gestore deve preferire le scelte impiantistiche che permettano di:
 - ottimizzare l'utilizzo delle risorse ambientali e dell'energia;
 - ridurre la produzione di rifiuti, soprattutto pericolosi;
 - ottimizzare i recuperi comunque intesi;
 - diminuire le emissioni in atmosfera.
5. Si invita il gestore a mantenere un **attento controllo e monitoraggio dei propri consumi energetici**, accertandosi costantemente di aver adottato le Migliori Tecniche Disponibili a riguardo; inoltre, nel caso in cui il valore dell'indicatore "consumo specifico totale medio di energia" dovesse superare la soglia associata alle Linee guida nazionali di settore (4 GJ/t), contestualmente all'invio del report annuale di cui al precedente punto D2.2.1, sarà opportuno che il gestore fornisca chiarimenti riguardo le cause del superamento.
6. Dovrà essere mantenuta presso l'Azienda tutta la documentazione comprovante l'avvenuta esecuzione delle manutenzioni ordinarie e straordinarie eseguite sull'installazione.
7. Le fermate per manutenzione degli impianti di depurazione devono essere programmate ed eseguite in periodi di sospensione produttiva.
8. È richiesto al Gestore **di intraprendere iniziative per la progressiva riduzione dei consumi e/o la sostituzione delle materie prime a base organica** (fluidificanti per argille e smalti, glicoli, fissatori, colle, ecc), **o, in alternativa, la realizzazione di modifiche impiantistiche o l'adozione di accorgimenti tecnico-gestionali per il contenimento delle emissioni di Composti Organici Volatili**. Ai fini della verifica dei miglioramenti attuati, si prescrive all'Azienda di **monitorare i consumi dei singoli additivi a base organica, da rapportarsi alla quantità di prodotto finito versato a magazzino** (consumi specifici: kg additivo/t prodotto finito), annotando le quantità di additivi (kg) e della massa di materiale prodotto (tonnellate) su base mensile; i dati raccolti dovranno essere mantenuti in Azienda a disposizione di Arpae di Modena.
9. In occasione dell'eventuale installazione di nuovi forni o di modifica/potenziamento di forni esistenti, la Ditta è invitata a valutare la possibilità di adottare sistemi di prelievo dei fumi ricchi di SOV dalle zone in cui si sviluppano e loro invio a trattamento di post-combustione in zone "muffolate" collocate all'interno dei forni stessi. Potranno essere proposti anche sistemi diversi che garantiscano comunque un'elevata efficienza di abbattimento nei confronti dei composti organici volatili.
10. 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.
11. Qualora si abbia una modifica del carico globale che porti il numero di abitanti equivalenti a superare le 50 unità, lo **scarico di acque reflue domestiche in acque superficiali**

(scarico S1 nel fosso tombato di via Frattini, confluyente nel Torrente Tiepido) **sarà consentito** nel rispetto dei limiti della **tabella D della D.G.R. 1053/2003**. La Ditta dovrà comunicare a mezzo di PEC o lettera raccomandata a/r o fax ad Arpae di Modena l'eventuale avvenuto aumento di carico di Abitanti Equivalenti oltre le 50 unità entro i 30 giorni successivi allo stesso.

12. Qualora l'area di insediamento dell'installazione venga servita da pubblica fognatura, la Ditta dovrà provvedere ad allacciarsi al collettore per potervi convogliare le proprie acque nere previa comunicazione, a mezzo di PEC o lettera raccomandata a/r o fax, e trasmissione del relativo progetto ad Arpae di Modena.
13. L'Azienda deve annotare le operazioni di estrazione periodica dei fanghi e di manutenzione dell'impianto ad ossidazione totale.
14. Il gestore deve mantenere chiusi i portoni dello stabilimento durante le lavorazioni, fatte salve le normali esigenze produttive.
15. 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.
16. 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.
17. Il gestore è tenuto a verificare che il soggetto a cui consegna i rifiuti sia in possesso delle necessarie autorizzazioni.
18. Qualsiasi revisione/modifica delle procedure di gestione delle emergenze ambientali deve essere comunicata ad Arpae di Modena entro i successivi 30 giorni.

Originale Firmato Digitalmente

(da sottoscrivere in caso di stampa)

Si attesta che la presente copia, composta di n..... fogli, è conforme all'originale firmato digitalmente.

Modena, lì

Protocollo n. _____ del _____

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