ARPAE

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

dell'Emilia - Romagna

*** * ***

Atti amministrativi

Determinazione dirigenziale	n. DET-AMB-2016-1241 del 29/04/2016
Oggetto	CERAMICHE ASCOT S.P.A. - STABILIMENTO BICO, Castelvetro di Modena. Aggiornamento AIA a seguito di modifica non sostanziale
Proposta	n. PDET-AMB-2016-1278 del 28/04/2016
Struttura adottante	Struttura Autorizzazioni e Concessioni di MODENA
Dirigente adottante	RICHARD FERRARI

Questo giorno ventinove APRILE 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 **CERAMICHE ASCOT S.P.A. - STABILIMENTO n. 1 "ASCOT BICO"**, INSTALLAZIONE CHE EFFETTUA ATTIVITÀ DI FABBRICAZIONE DI PRODOTTI CERAMICI MEDIANTE COTTURA, SITA IN VIA CROCE n. 80 IN COMUNE DI CASTELVETRO DI MODENA (MO).
(RIF. INT. n. 0265280064 / 39)
AGGIORNAMENTO AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE A SEGUITO DI MODIFICA NON SOSTANZIALE

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

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

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

richiamate altresì:
- la 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 gestorei 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^ 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”;
- la deliberazione di Giunta Regionale n. 1159 del 21/07/2014 “Indicazioni generali sulla semplificazione del monitoraggio e controllo degli impianti soggetti ad Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) ed in particolare degli impianti ceramici”;

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. 479 del 28/11/2011** di rinnovo dell'Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata alla Ditta Ceramiche Ascot S.p.A., avente sede legale in Via Croce n. 80 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. 114 del 29/03/2012** e la **Determinazione n. 261 del 30/07/2012** di modifica non sostanziale dell'AIA sopra citata;

vista la nota inviata dalla Ditta il 01/02/2016, assunta agli atti della scrivente con PGMO n. 1588 del 02/02/2016, con la quale il gestore richiede l'applicazione della scadenza decennale per l'Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata all'installazione in oggetto, in applicazione di quanto previsto dall'art. 29-octies comma 3 del D.Lgs. 152/06;

vista la documentazione inviata dalla Ditta il 23/02/2016 mediante il Portale IPPC-AIA della Regione Emilia Romagna, assunta agli atti della scrivente con PGMO n. 2960 del 23/02/2016, con

la quale il gestore chiede l'aggiornamento dell'AIA alle previsioni della Delibera di Giunta Regionale n. 1159/2014 citata in premessa. In particolare, l'Azienda chiede di **modificare da biennale a *triennale* la periodicità delle ispezioni programmate condotte dal Servizio Territoriale di Arpae**;

dato atto che in data 12/02/2016 il gestore ha provveduto al pagamento delle spese istruttorie dovute in riferimento alla comunicazione sopra citata, che si configura come "modifica non sostanziale che comporta l'aggiornamento dell'Autorizzazione";

visto il parere espresso dal Servizio Territoriale dell'Arpae di Modena con PGMO n. 6442 del 14/04/2016 in riferimento alla documentazione del 23/02/2016 sopra citata;

vista la documentazione inviata dalla Ditta il 08/04/2016 mediante il Portale IPPC-AIA della Regione Emilia Romagna, assunta agli atti della scrivente con PGMO n. 6121 del 11/04/2016, con la quale il gestore comunica l'intenzione di apportare modifiche non sostanziali al proprio assetto impiantistico, consistenti nell'**incremento di 2.000 Nmc/h della portata massima del punto di emissione in atmosfera E3** "n.1 forno biscotto + n.1 forno vetrato" (da 26.000 a **28.000 Nmc/h**), **mantenendo inalterati i valori limite di concentrazione già previsti per gli inquinanti caratteristici dell'emissione in questione**. Tale incremento è richiesto dal progressivo aumento della domanda di materiale ceramico di grandi formati (anche per i materiali per rivestimento), che ha portato il parametro "portata" per l'emissione E3 a posizionarsi su valori vicini al massimo consentito dall'autorizzazione vigente;

dato atto che in data 06/04/2016 il gestore ha provveduto al pagamento delle spese istruttorie dovute in riferimento alla comunicazione sopra citata, che si configura come "modifica non sostanziale che comporta l'aggiornamento dell'Autorizzazione";

reso noto che le valutazioni effettuate nel corso dell'istruttoria sono riportate nella sezione C3 dell'Allegato I al presente provvedimento e ritenuto, alla luce di tali valutazioni, che le modifiche proposte si configurino come **non sostanziali**;

ritenendo opportuno procedere ad un completo aggiornamento dell'Autorizzazione Integrata Ambientale, per motivi di chiarezza dell'atto autorizzativo, alla luce delle modifiche comunicate dal gestore e delle nuove previsioni in materia di AIA introdotte dal D.Lgs. 46/2014;

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 autorizzare le modifiche comunicate e di aggiornare l'**Autorizzazione Integrata Ambientale** rilasciata a CERAMICHE ASCOT S.p.A., avente sede legale in Via Croce, n. 80 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 **170 t/giorno di biscotto** (in parte venduto a terzi e in parte utilizzato per la produzione di piastrelle in bicottura a pasta bianca). Fino al 65% di tale produzione di biscotto viene poi sottoposta a smaltatura e bicottura, dando luogo ad una produzione massima di **122,7 t/giorno di piastrelle in bicottura**; in tal caso, la capacità produttiva massima residua relativa al solo biscotto è pari a **59,5 t/giorno**;
2. il presente provvedimento **sostituisce integralmente** le seguenti autorizzazioni già di titolarità della Ditta:

Settore ambientale	Autorità che ha rilasciato l'autorizzazione o la comunicazione	Estremi autorizzazione (n° e data di emissione)	Note
tutti	Provincia di Modena	Determinazione n. 479 del 28/11/2011	Rinnovo AIA
tutti	Provincia di Modena	Determinazione n. 114 del 29/03/2012	Modifica non sostanziale AIA
tutti	Provincia di Modena	Determinazione n. 261 del 30/07/2012	Modifica non sostanziale AIA

3. l'allegato I alla presente AIA "Condizioni dell'Autorizzazione Integrata Ambientale" ne costituisce parte integrante e sostanziale;
4. 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;

5. nel caso in cui intervengano variazioni nella titolarità della gestione dell'installazione, il vecchio gestore e il nuovo gestore ne danno comunicazione entro 30 giorni all'Arpae – SAC di Modena, anche nelle forme dell'autocertificazione;
6. Arpae effettua quanto di competenza come da art. 29-decies del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda. Arpae può effettuare il controllo programmato in contemporanea agli autocontrolli del gestore. A tal fine, solo quando appositamente richiesto, il gestore deve comunicare tramite PEC o fax ad Arpae (sezione territorialmente competente e "Unità prelievi delle emissioni" presso la sede di Via Fontanelli, Modena) con sufficiente anticipo le date previste per gli autocontrolli (campionamenti) riguardo le emissioni in atmosfera e le emissioni sonore;
7. i costi che Arpae di Modena sostiene esclusivamente nell'adempimento delle attività obbligatorie e previste nel Piano di Controllo sono posti a carico del gestore dell'installazione, secondo quanto previsto dal D.M. 24/04/2008 in combinato con la D.G.R. n. 1913 del 17/11/2008 e con la D.G.R. n. 155 del 16/02/2009, richiamati in premessa;
8. sono fatte salve le norme, i regolamenti comunali, le autorizzazioni in materia di urbanistica, prevenzione incendi, sicurezza e tutte le altre disposizioni di pertinenza, anche non espressamente indicate nel presente atto e previste dalle normative vigenti;
9. sono fatte salve tutte le vigenti disposizioni di legge in materia ambientale;
10. fatto salvo quanto ulteriormente disposto in tema di riesame dall'art. 29-octies del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda, la presente autorizzazione deve essere sottoposta a riesame ai fini del rinnovo **entro il 26/11/2021**. 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 Ceramiche Ascot 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 IPPC-AIA
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 modifica non sostanziale

CONDIZIONI DELL'AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE

Ditta CERAMICHE ASCOT S.p.A. – Stabilimento n. 1 "Ascot Bico"

- Rif. int. n. 39 / 0265280064
- sede legale ed installazione in comune di Castelvetro di Modena (Mo), Via Croce n. 80
- attività di fabbricazione di prodotti ceramici (biscotto e bicottura) 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 (Ceramiche Ascot S.p.A.).

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

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

A2 INFORMAZIONI SULL'INSTALLAZIONE

L'impianto di fabbricazione di prodotti ceramici mediante cottura di Ceramiche Ascot S.p.A. sito in Via Croce n. 80 a Solignano di Castelvetro (Mo), è entrato in funzione nel 1974, subentrando ad un'attività agricola.
L'intero sito di insediamento copre una superficie totale di 66.834 m^2, di cui 21.067 m^2 coperti e 45.767 m^2 scoperti; la superficie coperta comprende aree di produzione e magazzini, mentre la superficie scoperta è destinata in parte a parcheggi (1.020 m^2) e alla viabilità interna con spazi di manovra automezzi e depositi materiale (38.382 m^2) e per il resto a verde (6.365 m^2).

La capacità produttiva massima di prodotto cotto (biscotto, in parte venduto a terzi e in parte utilizzato per la produzione di piastrelle in bicottura a pasta bianca) 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).

Lo stabilimento confina:
- a nord con la Ditta Ceramica Spes,
- a sud con Via Croce, laterale della Strada Statale n° 568,
- ad est con il torrente Maldello,
- ad ovest con la Ditta Ceramica Monica.

L'installazione si colloca nell'area industriale denominata "Polo delle ceramiche di Solignano" in comune di Castelvetro di Modena; secondo quanto previsto dal PRG comunale, lo stabilimento è ubicato in area classificata come "zone territoriali omogenee D1/C zone produttive insediate (ceramiche) – aree edificate (art. 66)".
Il sito si trova all'interno del "distretto ceramico" di Modena e Reggio Emilia.

La lavorazione avviene per n. 7 giorni alla settimana su tre turni (reparti presse e forni), mediamente per 48 settimane/anno.

La Provincia di Modena ha rilasciato a Ceramiche Ascot S.p.A. l'Autorizzazione Integrata Ambientale ai sensi del D.Lgs. 59/2005 e della L.R. 21/04 per l'installazione in oggetto con la **Determinazione n. 1125 del 15/11/2006**, successivamente modificata con la **Determinazione n. 1140 del 22/11/2006**, la **Determinazione n. 127 del 31/03/2009**, la **Determinazione n. 215 del 20/05/2009** e la **Determinazione n. 113 del 16/03/2011**.

L'AIA è stata poi rinnovata con la **Determinazione n. 479 del 28/11/2011**, successivamente modificata con la **Determinazione n. 114 del 29/03/2012** e la **Determinazione n. 261 del 30/07/2012**.

Il 23/02/2016 il gestore ha inviato una domanda di modifica non sostanziale, con la quale richiede di poter **ridurre da biennale a *triennale* la periodicità delle visite ispettive programmate** ai sensi dell'AIA, alla luce di quanto previsto dalla DGR n. 1159/2014.

Inoltre, il 08/04/2016 l'Azienda ha trasmesso una ulteriore domanda di modifica non sostanziale, con la quale richiede un **incremento di 2.000 Nm^3/h** della portata massima autorizzata per il punto di emissione in atmosfera **E3** a servizio del forno di cottura.

B SEZIONE FINANZIARIA

B1 CALCOLO TARIFFE ISTRUTTORIE

Sono stati verificati i pagamenti delle tariffe istruttorie effettuati rispettivamente il 12/02/2016 e il 06/04/2016.

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.

La zona è contraddistinta da una forte urbanizzazione, sia produttiva che residenziale, e la vegetazione spontanea, per lo più infestante, è relegata agli ambiti dei corsi d'acqua.

L'area in esame non presenta né vincoli, né aree soggette a tutela, che sono invece presenti in zone ubicate più ad ovest e ricadenti all'interno delle fasce di protezione dei sistemi fluviali, "Zone di tutela ordinaria" del torrente Tiepido.

Inquadramento meteo-climatico

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 con direzione N-S.

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 le precipitazioni annue misurate nelle stazioni meteorologiche dell'area pedecollinare (Formigine e Vignola) sono variate tra 522 mm nel 2006 (anno più secco) e 1.059 mm nel 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 media dell'intervallo temporale considerato è pari a 746 mm/anno, contro un valore di 708 mm/anno per le stazioni localizzate nel comune di Modena.

La temperatura media annuale nel 2010 (dato estratto dalla stazione meteo ubicata nel comune di Vignola) è risultata di 12.7°C, contro un valore di 13.4°C riferito al periodo 2001-2010 e ad una media climatologica (intervallo temporale 1991-2008) elaborata da ARPA-SIM per il comune di Castelvetro di 14.0°C. Nel 2010, è stata registrata una temperatura massima di 35.7°C e una minima di -10.9°C.

Inquadramento dello stato della qualità dell'aria locale

L'analisi complessiva dei dati raccolti nel 2010 dalla Rete di Monitoraggio Provinciale della Qualità dell'Aria conferma, per gli inquinanti critici invernali (PM_{10} e NO_2), il miglioramento qualitativo già registrato nel 2009, a fronte di una situazione meteorologica simile e ad una ripresa dell'attività produttiva in media pari al 15%.

Nonostante questo dato positivo, rimangono critici il numero di superamenti di PM_{10} (ancora superiori ai 35 ammessi) e, nelle zone dove è maggiore la pressione emissiva del traffico veicolare, i valori medi annuali di NO_2. Nel 2010 il limite giornaliero per PM_{10} (50 $\mu g/m^3$) è stato superato in tutte le stazioni presenti nell'area pedecollinare: sono stati registrati 65 giorni di superamento nella stazione di Maranello, 75 giorni nella stazione di Circonvallazione San Francesco a Fiorano, 43 giorni nella stazione di Vignola, contro i 35 previsti dalla normativa (DL n. 155 del 13/08/2010). Le concentrazioni medie annuali di biossido di azoto sono risultate superiori al limite (40 $\mu g/m^3$) solo nella stazione di Fiorano (48 $\mu g/m^3$), posizionata a bordo di un'arteria ad intenso traffico veicolare, mentre sono stati registrati valori al di sotto del limite sia nella stazione di Maranello che di Vignola (stazioni di fondo urbano e suburbano).

La campagna di monitoraggio eseguita dal 24/05/2011 al 22/06/2011 mediante un mezzo mobile per la misura dei principali inquinanti atmosferici posizionato in Via Palona ha evidenziato, mediante una procedura di stima che correla le misure a breve termine nel sito con quelle in continue nelle stazioni fisse, il non rispetto del numero di superamenti di PM_{10}; le medie annuali di NO_2 e PM_{10} sono state invece stimate inferiori ai rispettivi valori limite.
Il fatto che la criticità prevalente in merito alla qualità dell'aria comunale riguardi le poveri fini, è stato evidenziato nelle cartografie tematiche riportate nei fogli "annex to form" degli allegati 1 e 2 della DGR 344/2011, nelle quali il comune di Castelvetro viene classificato come area critica per i superamenti di PM_{10}.
Nel periodo estivo le criticità sulla qualità dell'aria sono invece legate all'inquinamento da ozono, con numerosi superamenti del valore bersaglio e dell'obiettivo a lungo termine fissato dalla normativa per la salute umana (DL n. 155 del 13/08/2010). I trend delle concentrazioni, non indicano, al momento, un avvicinamento ai valori limite.

In relazione a queste problematiche è necessario attuare azioni a breve e lungo termine per il risanamento della qualità dell'aria. Queste azioni sono state definite nel "Piano di Tutela e Risanamento della Qualità dell'Aria" che la Regione ha delegato alle Province e che la Provincia di Modena ha approvato il 29/03/2007.

Idrografia di superficie
Il territorio di Castelvetro ricade all'interno del bacino idrografico del fiume Panaro, in prossimità del sottobacino del torrente Tiepido, posto ad ovest dello stabilimento, mentre ad est sono presenti il torrente Nizzola e il torrente Guerro.
La qualità chimico-microbiologica del torrente Tiepido risulta essere buona (livello 2) fino alla stazione di Portile, per poi scadere a un livello 3 (sufficiente) in chiusura di bacino in località Fossalta.
Il miglioramento qualitativo riscontrato 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, di cui si riscontrano concentrazioni proporzionalmente più elevate quanto minore è la 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 sommatali 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 "elevato" ed "estremamente elevato".
La falda acquifera tra -15 e -20 m dal piano campagna ha valori piezometrici tra 70 e 90 m s.l.m..

Dall'analisi delle caratteristiche idrochimiche dell'area, si riscontrano valori di conducibilità prossimi a 800-1.000 µS/cm e un grado di durezza di 45-50 °F.
Le concentrazioni dei solfati presentano valori di 70-80 mg/l, mentre la distribuzione areale dei cloruri, con andamento molto simile a quella dei solfati, rileva tendenzialmente concentrazioni massime inferiori a 60 mg/l.
La concentrazione di ferro e manganese, risulta tendenzialmente bassa, rispettivamente con valori di 50-100 µg/l per il ferro e inferiore a 40 µg/l per il manganese.
I nitrati, indicatore del grado di pressione antropica dell'inquinamento delle acque sotterranee, spesso risultano in concentrazioni nell'intorno dei 50 mg/l (limite per la potabilità).
La presenza di boro risulta mediamente alta, con concentrazioni di 600-1.000 µg/l, mentre risulta sporadica la presenza di organo-alogenati, in concentrazioni di poco superiori al limite di rilevabilità.

Sismicità
Dal punto di vista sismico, nella nuova classificazione sismica del territorio nazionale, contenuta nell'ODPCM n. 3274 del 20 marzo 2003, il territorio del Comune di Castelvetro di Modena è stato ricompreso nella zona 2 (Allegato 1 dell'ordinanza).

Zonizzazione acustica
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.R. 447/95; secondo tale zonizzazione, l'area del sito in oggetto risulta entrare in classe acustica V (aree prevalentemente industriali) a cui competono i seguenti limiti:
- limite diurno di 70 dBA,
- limite notturno di 60 dBA.

La criticità del territorio in sintesi è costituita dall'elevato grado di industrializzazione dell'area, con i conseguenti aspetti ambientali (emissioni in atmosfera, rifiuti, consumi energetici, etc) e dal relativo traffico veicolare indotto, affrontabile per la maggior parte attraverso interventi di pianificazione su ampia scala.

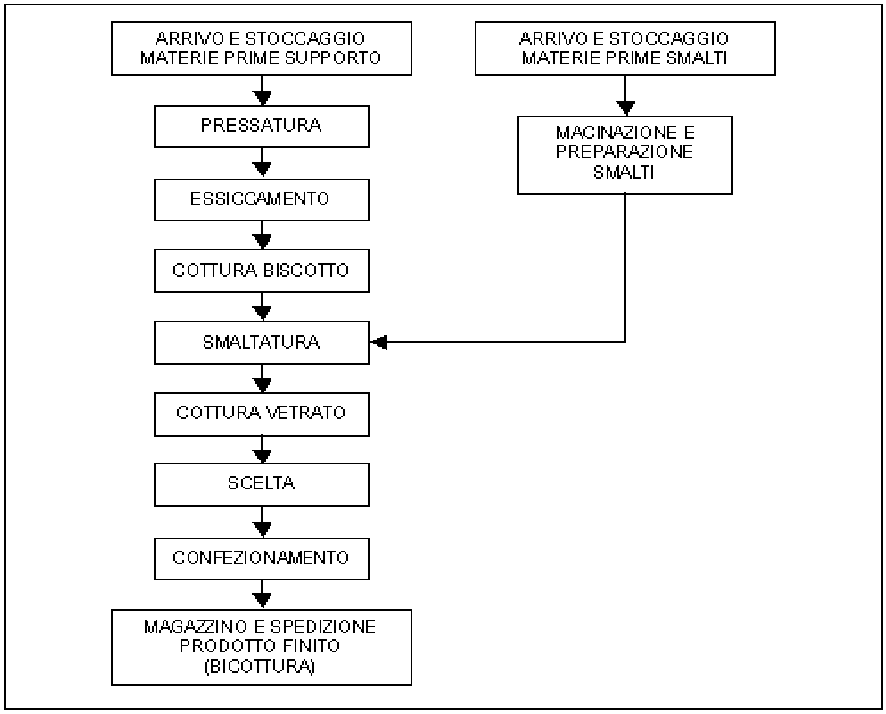
C1.2 DESCRIZIONE DEL PROCESSO PRODUTTIVO E DELL'ATTUALE ASSETTO IMPIANTISTICO

La Ditta Ceramiche Ascot S.p.A. – Stabilimento n. 1 "Ascot Bico" produce biscotto e piastrelle di bicottura in pasta bianca; una parte del biscotto prodotto è destinato alla vendita.

L'AIA è richiesta per una capacità massima di produzione pari a **170 t/giorno** di prodotto cotto (biscotto) considerando un'operatività di riferimento di 336 giorni lavorati/anno, corrispondenti ad una produttività massima di **57.120 t/anno** di biscotto (pari a circa **4.200.000 m^2/anno** ipotizzando un peso medio di **13,6 kg/m^2**).
Fino al 65% di tale produzione di biscotto viene poi sottoposta a smaltatura e bicottura, dando luogo ad una produzione massima di **122,7 t/giorno di piastrelle in bicottura**, sempre considerando un'operatività indicativa di 336 giorni/anno (corrispondenti a **41.223 t/anno** – pari a **2.730.000 m^2/anno**, ipotizzando un peso medio di **15,1 kg/m^2**). In tal caso la capacità produttiva massima residua relativa al solo biscotto è di **59,5 t/giorno** (corrispondenti a **19.992 t/anno**, pari a **1.470.000 m^2/anno**).

L'assetto impiantistico complessivo di riferimento è quello descritto nella documentazione tecnica di AIA e rappresentato nelle relative planimetrie agli atti.

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



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

Ingresso, stoccaggio ed immissione in produzione delle materie prime

La materia prima per il supporto (impasto ceramico atomizzato) giunge in stabilimento tramite autotreni e viene depositata in apposita tramoggia, dalla quale, mediante un sistema a nastri, viene trasportata ai sili di stoccaggio e quindi al reparto presse.

Prima dell'accettazione, tutte le materie prime per gli smalti e paste serigrafiche in ingresso sono sottoposte a controlli di laboratorio.

Pressatura

La pressatura è la fase attraverso la quale, partendo dalla polvere atomizzata, si realizza la piastrella "cruda".

Tramite un sistema di nastri trasportatori e pesatori computerizzato, l'atomizzato viene estratto dai sili 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 quindi viene compattato.

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

All'interno dello stabilimento sono presenti n. 3 presse, di cui n. 2 funzionanti contemporaneamente, mentre la terza è di scorta.

Essiccamento

L'essiccamento ha la funzione di ridurre l'umidità dell'impasto, per evitare che nelle fasi successive avvengano distorsioni, fessurazioni o altro; questa fase è effettuata all'interno di essiccatoi, tramite afflusso di aria calda prodotta da un bruciatore.

All'interno dello stabilimento sono presenti n. 2 essiccatoi.

Cottura biscotto

Nella produzione di "bicottura", le piastrelle subiscono due volte il trattamento termico di cottura, che conferisce loro le caratteristiche meccaniche e di inerzia chimico-fisica che contraddistinguono il prodotto finale.

Durante il primo trattamento termico, si produce il "supporto cotto" o "biscotto". I prodotti vengono cotti ad una temperatura compresa tra 1.150 °C e 1.155 °C, per una durata complessiva di circa 39 minuti.

Al termine del ciclo di cottura, il supporto cotto in uscita dal forno viene caricato su carrelli di stoccaggio, depositati in appositi parcheggi in un'area interna allo stabilimento ("magazzino biscotto").

Successivamente il "biscotto per terzi" viene trasportato, mediante sistemi automatici di movimentazione a guida magnetica, nel reparto di confezionamento e vendita, mentre il supporto destinato alla seconda cottura è trasferito alle linee di smalteria.

All'interno dello stabilimento è presente n. 1 forno bicanale.

Macinazione delle materie prime per smalti

Le materie prime per smalti sono sottoposte a macinazione ad umido all'interno di mulini discontinui (tamburlani), con aggiunta di acqua e corpi macinanti.

Al termine della macinazione, gli smalti ottenuti vengono estratti tramite un apposito rubinetto e stoccati in vasche metalliche dotate di agitatori; vengono poi trasportati mediante carrelli elevatori nel reparto smalteria per essere utilizzati.

All'interno dello stabilimento sono presenti n. 7 mulini di macinazione smalti e n. 1 tintometro (per la colorazione degli smalti di serigrafia).

Smaltatura

Le piastrelle destinate alla ricottura vengono portate dai parcheggi biscotto alle linee di smalteria, dove avviene l'applicazione dello smalto che conferisce l'aspetto estetico finale alla superficie del prodotto.

L'operazione di smaltatura consiste nella distribuzione sulla superficie dei supporti cotti di diversi materiali dotati di caratteristiche estetiche diverse: smalti, fiammature, paste serigrafiche, engobbio e graniglie.

Le tecniche di applicazione sono tante e variabili a seconda del prodotto utilizzato e del tipo di risultato estetico che si vuole ottenere. La smaltatura, grazie alla superficie piana delle piastrelle, viene eseguita con attrezzature automatizzate (spazzolatici, aerografi, applicatori a disco, a campane, macchine serigrafiche rotative e a moto alternativo, ecc).

All'interno dello stabilimento sono presenti n. 4 linee di smaltatura.

Cottura vetrato

Durante questo secondo trattamento termico, i prodotti vengono cotti ad una temperatura di 1.040 °C per una durata del ciclo di 31 minuti.

Al termine, le piastrelle in uscita dal forno vengono caricate su carrelli di stoccaggio e successivamente sono trasportate alle linee di scelta.

All'interno dello stabilimento è presente n. 1 forno rapido a rulli.

Scelta e confezionamento

Durante la fase di scelta vengono controllate le caratteristiche dimensionali (rettilineità dei lati, squadratura, ortogonalità e planarità) e qualitative (aspetto visivo, tono, difetti superficiali) di tutte le piastrelle, per poter dividere il prodotto in categorie di scelta e scartare le piastrelle che non rispondono ai parametri minimi.

Le piastrelle vengono fatte scorrere su sistemi di trasporto meccanici dotati di postazione di scelta manuale, attrezzature per la divisione del prodotto in varie scelte, eliminazione degli scarti, confezionamento all'interno di scatole e disposizione delle scatole su pallet.

Nel sito sono presenti n. 4 linee di scelta, n. 4 macchine spazzolatrici e n. 2 impianti di confezionamento.

Magazzino prodotto finito
È l'area in cui viene stoccato il prodotto finito in attesa della spedizione.
In prossimità di questo reparto, avvengono anche lavorazioni accessorie. quali la smussatura dei bordi delle piastrelle e l'applicazione del film plastico di protezione dei pallet.
La movimentazione interna dei materiali e il carico dei pallet su container o autotreni avviene mediante l'utilizzo di carrelli elevatori.

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

- un laboratorio con funzioni di controllo della qualità delle materie prime per smalti e paste serigrafiche e delle caratteristiche estetiche del semilavorati usati nella fase di smaltatura, oltre che di progettazione e sviluppo dei nuovi prodotti;
- un'officina manutenzioni, per la pulizia di parti metalliche provenienti da operazioni di taglio; vengono svolte anche occasionali operazioni di *smerigliatura* (tramite carteggiatrice a nastro) e *saldatura*;
- un depuratore acque, che riceve le acque reflue di processo derivanti dai lavaggi delle linee di smalteria e dal reparto di preparazione smalti e che, tramite reazioni chimico-fisiche controllate con sostanze flocculanti, provvede a separare dalla soluzione acquosa la componente fangosa. L'acqua depurata in parte viene riutilizzata internamente per ulteriori lavaggi, per il resto è conferita a terzi per il recupero. L'acqua che non viene depurata in tale impianto e i fanghi derivanti dal processo di depurazione sono conferiti come "fango acquoso" a terzi autorizzati e sono destinati al recupero;
- n. 6 impianti ad ossidazione totale per il trattamento delle acque reflue domestiche;
- filtri per l'abbattimento delle polveri situati in varie zone dello stabilimento in prossimità dei reparti produttivi. Questi impianti sfruttano l'azione meccanica di ventilatori centrifughi per aspirare e depurare l'aria attraverso un sistema di filtraggio a maniche. Le polveri raccolte in parte vengono recuperate internamente, per il resto vengono conferite a terzi per il recupero;
- filtri per la depurazione dei fumi dei forni. Il processo di depurazione consiste essenzialmente in due fasi in successione: l'iniezione nei fumi di determinate dosi di una sostanza reagente (calce idrata, cioè idrato di calcio $Ca(OH)_2$) ed 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 (calce esausta), considerato un rifiuto pericoloso, viene conferito a smaltitori autorizzati.

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 dell'installazione in oggetto sono polveri, fluoro, piombo, Sostanze Organiche Volatili e aldeidi.

In sede di rinnovo dell'AIA, su richiesta del gestore, l'emissione in atmosfera **E11** (a servizio dell'attività di saldatura) è stata ***esentata da autocontrolli periodici***, in considerazione della natura saltuaria ed occasionale del suo funzionamento e dell'impossibilità tecnica di eseguire campionamenti per l'autocontrollo in conformità alla normativa tecnica di riferimento (norma UNICHIM 158/1988 e Rapporto ISTISAN 91/41), che richiede un tempo di campionamento

minimo di 60 minuti, mentre l'emissione in questione ha un funzionamento effettivo limitato a pochi minuti per volta.

Esistono anche *emissioni diffuse* di natura polverulenta, associate principalmente alla fase di carico della tramoggia dell'atomizzato e alla movimentazione dell'atomizzato con autotreni. Si ritiene comunque che la loro intensità, se vengono rispettate le buone norme tecniche di conduzione degli impianti, sia contenuta e non comporti impatti significativi per l'ambiente, anche in considerazione del fatto che nell'installazione in esame non sono presenti cumuli e/o box per lo stoccaggio di materie prime polverulente (conservate interamente dentro silos).

Non sono presenti *emissioni fuggitive*.

Il *traffico indotto*, legato principalmente all'approvvigionamento di materie prime, viene ottimizzato, al fine di ridurre al massimo i transiti.

In sede di domanda di modifica dell'AIA, il gestore ha richiesto un **aumento di 2.000 Nm^3/h** (da 26.000 a **28.000 Nm^3/h**) **della portata massima autorizzata** per il punto di emissione in atmosfera **E3** a servizio dei forni di cottura, **mantenendo inalterati i limiti di concentrazione massima degli inquinanti** caratteristici di tale emissione; tale richiesta è legata al progressivo aumento della domanda di materiale ceramico di grandi formati (anche per quanto riguarda i materiali per rivestimento), che comporta l'incremento della portata d'aria relativa ai forni.
In riferimento a tale modifica, il gestore dichiara che:

- l'Azienda è possesso di 10,08 Quote patrimonio di "materiale particellare da emissioni calde" e 10,08 Quote patrimonio di "fluoro", accantonate presso lo stabilimento "Gres" di Castelvetro di Modena, ampiamente sufficienti a compensare l'incremento di **0,144 kg/giorno** (corrispondenti a 0,144 Quote) del flusso di massa autorizzato per i medesimi inquinanti, conseguente all'aumento di portata richiesto;
- l'attuale impianto di dosaggio del reagente per l'abbattimento del "fluoro" consente il controllo ottimale della quantità iniettata, permettendo sia l'ampio rispetto dei limiti, che un'adeguata produzione del rifiuti "calce esausta";
- i livelli di concentrazione dell'inquinante "piombo" si mantengono da anni ampiamente al di sotto dei limiti autorizzati";
- le concentrazioni di "SOV" e "aldeidi" risultano ampiamente al di sotto dei limiti consentiti.

C2.1.2 PRELIEVI E SCARICHI IDRICI

L'installazione in esame **non scarica *acque reflue industriali***: **le acque reflue prodotte vengono integralmente riutilizzate**, in parte all'interno dell'installazione (previo trattamento in apposito impianto di depurazione chimico-fisico) e in parte all'esterno (come sospensioni acquose e fanghi ceramici).
Solo gli *scarichi domestici* e le *acque meteoriche da pluviali e piazzali* vengono immessi in acque superficiali (rio Maldello).
I reflui domestici subiscono un trattamento di depurazione ad **ossidazione totale tramite n.6 impianti**, dislocati in corrispondenza dei servizi igienici; la capacità di trattamento totale è di 155 AE, a fronte di un numero di dipendenti corrispondente a 56 AE.

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

Il prelievo dell'acqua ad uso produttivo avviene dalla falda sottostante il sito attraverso n° 2 pozzi (di cui uno di scorta), secondo quanto richiesto nella domanda di concessione di derivazione di acqua pubblica (competenza del Servizio Tecnico di Bacino della Regione Emilia Romagna) per un massimo annuale richiesto di 22.600 m^3/anno.
Anche le acque ad uso civile sono prelevate da pozzo.

I dati del bilancio idrico relativo all'attività produttiva dell'Azienda per gli anni 2010, 2011, 2012, 2013 e 2014 sono i seguenti:

PARAMETRO	2010	2011	2012	2013	2014
Acque prelevate da pozzo ad uso produttivo (m^3)	19.466	19.079	16.231	19.114	16.765
Acque contenute nelle materie prime in ingresso (m^3)	1.168 *	3.067 *	2.701 *	2.705	2.055
Acque reflue depurate riutilizzate internamente (m^3)	n.d.	n.d.	16.179	23.910	18.305
Fabbisogno idrico (m^3) **	***19.466***	***19.079***	***32.410***	***43.024***	***35.070***
Acque prelevate da pozzo ad uso civile (m^3)	3.805	10.201	3.260	4.134	4.742
Acque reflue avviate a recupero esterno (m^3)	n.d.	10.201	8.376	9.092	6.807

* valore calcolato tenendo conto del fatto che il livello di umidità delle materie prime (impasto) è pari al 6%.

** l'acqua contenuta nelle materie prime non influisce sul fabbisogno idrico complessivo, in quanto l'impasto in ingresso ha già subito la macinazione ad umido e la successiva atomizzazione; il fabbisogno idrico aziendale riguarda, invece, la macinazione ad umido delle materie prime per smalti e i lavaggio degli impianti (smalterie e mulini smalti).

Gli aspetti salienti, dal punto di vista ambientale, di questo bilancio sono i seguenti:
- non vi è scarico di acque reflue derivanti dal processo produttivo, in quanto queste – originate dalla macinazione smalti e dalle linee di smalteria – vengono integralmente riciclate, in parte internamente e in parte esternamente, previo trattamento in depuratore chimico-fisico;
- le acque depurate trovano reimpiego nella macinazione e nel lavaggio dei reparti smalterie e macinazione; in parte vengono riciclate esternamente in quanto vengono conferite come rifiuto (sospensione acquosa) al fornitore dell'impasto atomizzato.

Depuratore acque reflue di processo

Le acque reflue provenienti dalle canaline di scolo dei reparti di smalteria e macinazione smalti sono raccolte nella vasca n° 1 (vasca di raccolta); da qui vengono poi convogliate nelle vasche di decantazione n° 7, 8, 9 e 10, dove avviene la prima separazione della componente fangosa più pesante dalla componente acquosa più superficiale che, per tracimazione, defluisce nella vasca n° 2 (vasca acqua da trattare).

L'acqua da trattare è inviata dalla vasca n° 2 alla vasca n° 3, dotata di agitatore, nella quale apposite pompe automatiche dosano le quantità necessarie di reagenti chimici quali flocculanti (cloruro ferrico), modificatori di pH (soda caustica e calce) e ipoclorito di sodio, che consentono un'ulteriore chiarificazione mediante trattamento chimico-fisico.

Dalla vasca n° 3 l'acqua è convogliata nella vasca n° 4, nella quale è tenuto sotto controllo strumentale il pH, eventualmente corretto con l'aggiunta di soda caustica e calce.

Poi l'acqua passa alla vasca centrale a cono (n° 5), all'interno della quale avviene la sedimentazione dei fiocchi di fango verso il fondo della vasca e il recupero dell'acqua chiarificata, che per tracimazione fluisce nella vasca di accumulo (n° 6).

La componente fangosa dalla vasca centrale a cono è rinviata, tramite pompa sommersa dotata di temporizzatore, alle vasche di decantazione (n° 7, 8, 9 e 10); invece l'acqua depurata dalla vasca n° 6 è inviata ad altre due vasche di accumulo (n° 11 e 12), da cui in parte viene recuperata e convogliata all'interno dello stabilimento (all'impianto di distribuzione – autoclave con serbatoio da 1.000 litri) per essere riutilizzata come acqua di lavaggio nei reparti di smalteria e macinazione smalti, mentre un'altra parte viene conferita a terzi autorizzati come rifiuto (codice CER 080202).

Dalle vasche di decantazione vengono inoltre prelevati periodicamente fanghi acquosi (codice CER 080203), conferiti a terzi autorizzati.

Il quantitativo di acqua depurata riutilizzata internamente è tenuto sotto costante controllo e monitoraggio mediante la lettura di un contatore volumetrico situato a valle dell'autoclave.

Tutte le fasi avvengono in modo totalmente automatico e programmato.

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 (da cui si originano scarti cotti e crudi) e la manutenzione dello stabilimento (da cui derivano calce esausta e fanghi di trattamento delle acque di lavaggio).

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.R. 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.

Per la valutazione di impatto acustico prodotta, l'Azienda ha individuato 22 punti di misura lungo il confine aziendale, collocati a 1 m circa di distanza dal confine stesso, ove possibile, altrimenti posizionati in corrispondenza del confine.
Presso questi punti, in occasione di rilevazioni fonometriche eseguite a gennaio 2006, sono stati rilevati i seguenti valori di pressione acustica (diurni e notturni):

PUNTO	L_{Aeq} diurno (dBA)	L_{Aeq} notturno (dBA)
1	58,2	46,0
2	54,0	47,5
3	59,9	48,0
4	67,1	67,0
5	69,0	66,8
6	69,5	66,0
7	66,6	58,8
8	67,6	59,5
9	69,5	57,6
10	58,9	57,5
11	63,1	63,0
12	59,5	56,0
13	58,5	55,2
14	57,3	*
15	59,0	*
16	50,5	*
17	52,0	*
18	56,6	*
19	56,0	*
20	56,5	*
21	56,0	*
22	57,5	*

* misura non effettuata perché già rispettato il limite notturno nella misurazione effettuata in arco orario diurno

Il tecnico della Ditta ha concluso che dalla tabella si evidenzia il rispetto dei limiti di zona diurni e notturni presso tutti i punti di misura individuati, fatta eccezione per i punti n. 4, 5, 6 e 11 nel solo periodo notturno. A questo proposito, la Ditta evidenzia che:

- gli impianti tecnici sono stati cabinati al fine di ridurre al massimo il livello di rumore immesso nell'ambiente esterno; gli unici impianti non cabinati sono le ventole di raffreddamento delle centraline oleodinamiche delle presse (in corrispondenza del punto 4), che per loro natura sarebbe opportuno non racchiudere in alcun modo, e il depuratore acque;
- il livello di pressione ambientale rilevato è dovuto alla particolare vicinanza degli impianti tecnici al confine;
- gli impianti tecnici che possono essere fonte di disturbo in corrispondenza dei punti 4, 5, 6 e 11 si trovano sul lato aziendale dove minore è la condizione di disturbo per potenziali recettori sensibili, in quanto i confinanti sono rappresentati da altre Aziende (che in periodo notturno non hanno personale in attività nelle aree esterne) e non sono presenti abitazioni o altri eventuali recettori sensibili.

Alla luce di quanto segnalato, pertanto, il gestore ha richiesto di poter differire eventuali interventi di contenimento del rumore all'eventuale realizzarsi di condizioni che creino reali necessità di contenimento, ovvero eventuali variazioni che comportino la presenza di altri potenziali recettori sensibili.

L'Azienda ha inoltre individuato **n. 4 recettori sensibili**:
- A: uffici della Ditta "Settecento", a 220 m di distanza in direzione sud-ovest (classe III);
- B1: uffici della Ditta "Naxos", a 150 m di distanza in direzione nord-ovest (classe III);
- C: caseggiato "Cà Maldello", a 225 m di distanza in direzione sud-ovest (classe III);
- D: residence Pavana (via Rolda), a 320 m di distanza in direzione sud-est (classe III).

Sul confine di questi recettori sono state effettuate campagne di misure a febbraio-aprile 2010 e a settembre 2012, sia in periodo diurno che in periodo notturno, determinando sia il rumore ambientale che quello residuo; i risultati ottenuti sono i seguenti:

ANNO 2010

Ricettore	Periodo	Rumore Ambientale (Leq dBA)	Rumore residuo (Leq dBA)	Differenziale (dBA)
A	diurno	51,5	50,5	1,0
	notturno	Valutazione non eseguita perché l'attività del ricettore è limitata al periodo diurno.		
B1	diurno	59,5 *	59,0 *	0,5
	notturno	Valutazione non eseguita perché l'attività del ricettore è limitata al periodo diurno.		
C	diurno	41,5	40,5	1,0
	notturno	40,0	40,0	0
D	diurno	46,0	43,0	3,0
	notturno	41,5	39,5	2,0

* misura con esclusione del traffico stradale.

ANNO 2012

Ricettore	Periodo	Rumore Ambientale (Leq dBA)	Rumore residuo (Leq dBA)	Differenziale (dBA)
A	diurno	52,5	50,0	2,5
	notturno	Valutazione non eseguita perché l'attività del ricettore è limitata al periodo diurno.		
B1	diurno	60,5 *	58,5 *	2,0
	notturno	Valutazione non eseguita perché l'attività del ricettore è limitata al periodo diurno.		
C	diurno	42,0	41,5	0,5
	notturno	41,0	40,0	1,0
D	diurno	47,0	42,5	4,5
	notturno	41,0	40,0	1,0

* misura con esclusione del traffico stradale.

Il tecnico della Ditta ha concluso che dalla tabella si evidenzia il rispetto dei limiti di immissione assoluta e dei limiti differenziali.

È stato inoltre specificato che:
- le misure sono state effettuate in condizioni meteorologiche conformi a quanto previsto dalla normativa vigente;
- per le sorgenti fisse di rumore, il rilevamento è stato eseguito nel periodo di massimo disturbo;
- tutte le rilevazioni sono state effettuate cercando di escludere il traffico stradale transitante sulla Strada Statale 569.

C2.1.5 PROTEZIONE DEL SUOLO E DELLE ACQUE SOTTERRANEE

Non risultano bonifiche ad oggi effettuate né previste.

Nel sito è presente un depuratore per il trattamento delle acque reflue di processo, comprendente n. 12 vasche fuori terra di cemento, coperte da apposita tettoia.
L'impianto è dotato di canalina di raccolta, che lo circonda lungo tutto il suo perimetro, al fine di contenere eventuali sversamenti accidentali; il liquido raccolto dalla canalina viene convogliato in testa all'impianto di depurazione, nella vasca di trattamento acque.
Inoltre, le vasche sono assistite da un sistema di rilevazione di livello, collegato ad un combinatore telefonico che invia un segnale remoto di allerta in caso di superamento del livello di guardia.

L'impasto atomizzato in ingresso come materia prima viene stoccato in silos dedicati, mentre le materie prime per la preparazione di smalti e paste serigrafiche (preparati in forma di sospensione acquosa) sono stoccate in area cortiliva, sotto una tettoia, su superficie impermeabilizzata.
Nell'area esterna non avviene alcuno stoccaggio di argille in cumuli.
Gli oli nuovi sono collocati all'interno di un box di lamiera situato in area pavimentata e provvisto di bacino di contenimento; i fusti di olio sono sistemati in strutture portafusti.

Per quanto riguarda il deposito temporaneo dei rifiuti prodotti internamente:
- i fanghi acquosi e le sospensioni acquose sono stoccati direttamente nella vasca di stoccaggio dell'impianto di depurazione aziendale. Gli automezzi utilizzati per il loro trasporto sono dotati di idonei sistemi di prelievo/travaso dei rifiuti liquidi, che avviene direttamente dalle vasche. Inoltre, la zona di stazionamento delle autobotti per le operazioni di carico è asfaltata e protetta dalla medesima canaletta di raccolta che circonda il depuratore;
- gli scarti cotti e gli scarti crudi sono collocati in cassoni scarrabili in aree cortiliva;
- la calce esausta è stoccata alla scoperto su superficie impermeabilizzata, in un'area dedicata, in big bag avvolti con film termoretraibile e alloggiati su pallet;
- gli oli esausti sono stoccati in un serbatoio unico collocato nel medesimo box di lamiera in cui sono collocati gli oli nuovi;
- gli imballaggi in carta e cartone, gli imballaggi in materiali misti, ferro e acciaio sono stoccati in appositi contenitori;
- gli imballaggi in plastica in parte sono stoccati in appositi contenitori, in parte sono pressati e imballati.

Nell'area esterna è presente un serbatoio mobile fuori terra (3.000 litri) con pompa di erogazione, contenente gasolio per autotrazione, dotato di tettoia e di vasca di contenimento adeguatamente dimensionata.

Non sono presenti in Azienda serbatoi interrati.

C2.1.6 CONSUMI

Consumi energetici

L'Azienda utilizza energia elettrica, prelevata da rete, in tutte le fasi del processo produttivo.

Viene utilizzata anche energia termica (derivante dalla combustione di gas metano prelevato da rete) per le operazioni di essiccamento e cottura delle piastrelle.
Tutti i consumi sono misurati mediante contatori centralizzati; inoltre, sono presenti contatori parziali per la misura del gas metano consumato per la cottura biscotto e la cottura vetrato.

All'interno del sito sono presenti diversi *impianti termici ad uso tecnologico*, tutti alimentati da gas metano; in particolare, si tratta di:
- bruciatori a servizio degli forni di cottura, i cui effluenti gassosi sono convogliati al punto di emissione in atmosfera E3;
- bruciatori a servizio degli essiccatoi, i cui effluenti gassosi sono convogliati ai punti di emissione in atmosfera E4 ed E8;
- bruciatori a servizio di un forno di termoretrazione, i cui effluenti gassosi sono convogliati al punto di emissione in atmosfera E14.

La potenza termica nominale complessiva di questi impianti è **superiore a 3 MW**.

Sono presenti anche alcuni *impianti termici ad uso civile*, tutti alimentati da gas metano, utilizzati per il riscaldamento degli ambienti di lavoro; la loro potenza termica nominale complessiva è **inferiore a 3 MW**.

Consumo di materie prime
Le principali materie prime utilizzate nel ciclo produttivo sono:
- impasto atomizzato, acquistato da altre Aziende, derivato dalla lavorazione di materiali naturali di cava (rocce magmatiche quarzoso feldspatiche e sedimentarie argillose e sabbiose) ai quali non viene generalmente associata alcuna frase di rischio;
- materie prime per smalti e additivi (coloranti, fritte, veicoli serigrafici, ecc), prodotti chimici suddivisi in categorie a seconda delle frasi di rischio riportate sulle rispettive schede di sicurezza;
- reagenti per la depurazione di aria e acqua (calce per il trattamento dei fumi dei forni e flocculanti per la depurazione delle acque di processo), 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

Lo stabilimento in oggetto ha adottato misure tecniche ed organizzative tali da garantire il massimo livello di sicurezza; inoltre gli impianti sono stati progettati e costruiti con gli accorgimenti necessari per la prevenzione di ogni anomalia.
I diversi reparti sono stati analizzati per valutarne il grado di rischio ambientale in caso di emergenze quali incendi, situazioni accidentali (guasti, sversamenti, ecc) e calamità naturali (alluvioni, terremoti, ecc).
Per quanto attiene l'aspetto organizzativo, il personale aziendale è stato oggetto di formazione specifica sulle norme comportamentali alle quali attenersi in caso di emergenza; inoltre sono state formate squadre di intervento (squadra antincendio, addetti al primo soccorso, addetti ai compiti speciali in caso di emergenza) tramite specifici corsi periodici e simulazioni di incidenti. Le norme comportamentali alle quali attenersi in caso di emergenza, rivolte a tutto il personale aziendale e agli addetti che fanno parte dell'organigramma della squadra di emergenza, sono riportate specificamente nel "Piano di Emergenza Aziendale".

Per quanto riguarda le interruzioni nell'esercizio degli impianti di abbattimento delle emissioni in atmosfera, le fermate per manutenzione sono programmate ed eseguite in periodi di sospensione produttiva. In caso di fermate per guasto, il gestore dell'impianto provvede a fermare immediatamente l'impianto limitatamente al ciclo tecnologico collegato all'abbattitore; nell'ipotesi in cui motivate ragioni tecniche dovessero impedire la fermata

immediata dell'impianto, la fermata avviene comunque entro le 12 ore dall'interruzione dell'esercizio dell'abbattitore.
Ogni fermata per guasto degli impianti di depurazione delle emissioni atmosferiche di durata superiore a 12 ore viene tempestivamente comunicata agli Enti competenti, indicando in tale comunicazione il tipo di azione intrapresa, il tipo di lavorazione collegata, la data e l'ora presunta di riattivazione.
Ogni fermata di impianti di abbattimento dotati di sistemi di verifica di funzionamento con registrazione viene effettuata, a cura del gestore, con annotazione indicante le motivazioni dell'interruzione sui tracciati di registrazione.

Per quanto riguarda il piano di intervento aziendale in caso di sversamenti accidentali di reagenti/materie prime nell'area esterna o interna, gli addetti alla squadra di emergenza sono stati opportunamente addestrati e si atterranno a quanto indicato nelle schede di sicurezza dei prodotti; inoltre, in Azienda sono presenti gli strumenti necessari per l'assorbimento e la pulizia degli ambienti e sono stati messi a disposizione degli addetti adeguati mezzi di protezione personale. Le aree di stoccaggio interne sono pavimentate in cemento e sono dotate di apposite canalette di raccolta; anche nei reparti di macinazione smalti e smalteria sono presenti canalette, ricavate nella pavimentazione in cemento, che sono periodicamente controllate e da cui le eventuali acque reflue raccolte sono convogliate all'impianto di depurazione acque tecnologiche.
Inoltre, le aree scoperte adibite al deposito e alla movimentazione dei materiali sono asfaltate.
Infine, per quanto riguarda il serbatoio di gasolio fuori terra e il serbatoio per lo stoccaggio degli oli esausti presenti nell'area esterna, sono entrambi coperti (il primo è dotato di tettoia, il secondo è posizionato all'interno di un apposito locale) e sono dotati di vasca di contenimento di capacità adeguata a contenere eventuali dispersioni ambientali.

C2.1.8 CONFRONTO CON LE MIGLIORI TECNICHE DISPONIBILI

Il riferimento ufficiale per l'individuazione delle Migliori Tecniche Disponibili (di seguito MTD) 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 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 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) è documentato di seguito.

- Consumo di energia: negli anni fra il 2010 e il 2014 il consumo specifico totale medio di energia si è mantenuto sostanzialmente in linea con la soglia di 5 GJ/t prevista dalle MTD di settore, fatta eccezione per alcune oscillazioni imputabili a bassi regimi produttivi.

- Consumi di materie prime: non viene effettuato il riutilizzo interno di materiale di scarto (cotto, crudo, fanghi di depurazione) in quanto il ciclo produttivo parte dall'impasto atomizzato e non prevede la fase di macinazione delle materie prime per il supporto. Il recupero esterno del materiale di scarto è sempre stato superiore al 99% fra il 2010 e il 2014, a fronte di un valore di riferimento previsto dalle Linee guida >50%.

- Consumo idrico: le acque reflue industriali derivanti dai reparti di smalteria e di preparazione smalti sono interamente destinate al recupero, in parte all'interno del ciclo produttivo aziendale (previo trattamento di depurazione) e in parte tramite conferimento a terzi. Il fattore di riciclo delle acque reflue (interno e/o esterno) è sempre stato pari al 100% tra il 2010 e il 2014, a fronte di un valore di riferimento previsto dalle Linee guida >50%.

• Emissioni in atmosfera: vengono utilizzati filtri a tessuto per il trattamento degli effluenti gassosi derivanti da ricezione di argilla atomizzata, pressatura, silos di alimentazione calce, preparazione smalti e smaltatura, soffiatura delle piastrelle all'ingresso del forno di seconda cottura e pulizia del reparto di pressatura; è usato un filtro a maniche di tessuto con prerivestimento per l'assorbimento dei composti del fluoro nel reparto di cottura. Fra il 2010 e il 2014 i fattori di emissione dei principali inquinanti (materiale particellare, fluoro e piombo) sono sempre rimasti ben al di sotto della soglia prevista dalle Linee guida di settore.

• Emissioni idriche: non esiste alcuno scarico di acque reflue industriali, in quanto le acque reflue di processo sono interamente recuperate, in parte nel medesimo processo e nel medesimo sito e per il resto mediante conferimento ad altro utilizzatore.

• Rumore: la valutazione del tecnico competente mostra un sostanziale rispetto della normativa in materia di rumore.

• Produzione di rifiuti: i rifiuti prodotti internamente sono inviati tutti al recupero esterno, ad eccezione della calce esausta, che viene conferita a terzi per lo smaltimento.

Parametro	***Riferimento MTD IPPC***	***Ceramiche Ascot (Bico)*** *Stabilimento di Solignano di Casltelvetro*					***ADEGUAMENTO***
		2010	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**	
Fattore di riutilizzo dei rifiuti/residui (%)	> 50 %, interno o esterno	99,1%, esterno	99,8%, esterno	99,9%, esterno	99,9%, esterno	99,9%, esterno	**adeguato**
Incidenza del materiale di riciclo su composizione dell'impasto (%)	da circa 0 % (prodotti non smaltati di colore bianco/chiaro) a circa 3 % (per prodotti smaltati)	---	---	---	---	---	non applicabile
Fattore di riciclo delle acque reflue (%)	> 50 %, interno o esterno	100% esterno	100% esterno	65,9% interno+ 34,1% esterno= 100% totale	72,4% interno+ 27,6% esterno= 100% totale	72,9% interno+ 27,1% esterno= 100% totale	**adeguato**
Consumo idrico specifico (%)	----	6,7 m^3/1000 m^2	6,7 m^3/1000 m^2	6,7 m^3/1000 m^2	7,8 m^3/1000 m^2	9,5 m^3/1000 m^2	---
		0,46 m^3/t	0,45 m^3/t	0,44 m^3/t	0,50 m^3/t	0,61 m^3/t	---
Consumo idrico della fase di preparazione impasto con processo a umido	non superiore al 30% del fabbisogno, con il restante 70% coperto mediante riciclo/riutilizzo di acque reflue	---	---	---	---	---	non applicabile
Rapporto consumo/fabbisogno	----	100% *	100% *	50,1%	44,4%	47,8%	---
Consumo specifico totale medio di energia (termica + elettrica), in GJ/t di prodotto versato a magazzino	5 GJ/t (bicottura, ciclo completo)	4,75 GJ/t	4,82 GJ/t	5,07 GJ/t **	4,93 GJ/t	6,02 GJ/t **	**adeguato ****
Fattore di emissione materiale particellare	7,5 g/m^2	0,50 g/m^2	0,34 g/m^2	0,43 g/m^2	0,42 g/m^2	0,22 g/m^2	**adeguato**
Fattore di emissione composti del fluoro	0,6 g/m^2	0,049 g/m^2	0,030 g/m^2	0,030 g/m^2	0,084 g/m^2	0,036 g/m^2	**adeguato**
Fattore di emissione composti del piombo	0,05 g/m^2	0,0005 g/m^2	0,0023 g/m^2	0,0039 g/m^2	0,0011 g/m^2	0,0013 g/m^2	**adeguato**

* valore determinato dalla mancata quantificazione delle acque reflue di provenienza interna riutilizzate nel ciclo produttivo aziendale.

** il gestore attribuisce l'incremento di consumi energetici al forte aumento dei momenti improduttivi (stand-by degli impianti nel fine settimana, cambi di prodotto, ecc) e alla lieve riduzione della produzione. A questo proposito si vedano le considerazioni riportate nella successiva sezione C3.

Il gestore si è inoltre confrontato con il BRef "Energy efficiency" di febbraio 2009, formalmente adottato dalla Commissione Europea, sottolineando che:

- per quanto riguarda i processi di cottura (forni):
  - non sono presenti sistemi di recupero quali turbine e/o cogeneratori, ma la loro eventuale installazione sarà tenuta in considerazione in caso di future ristrutturazioni che interessino i forni di cottura;
  - è presente un sistema automatico di controllo della combustione che mantiene il processo nelle condizioni di massimo rendimento;

- è stato realizzato un sistema di controllo della temperatura dei gas di emissione e sono stati adottati sistemi di recupero di calore (scambiatore aria-aria) per il riscaldamento degli ambienti di lavoro;
- non sono presenti sistemi di pre-riscaldamento del gas combustibile e/o comburente, ma tale intervento sarà tenuto in considerazione in caso di futura installazione di nuovi impianti;
- è presente un sistema di controllo della combustione, che agisce mediante il controllo automatizzato del flusso di gas combustibile e comburente;

▪ per quanto riguarda il consumo di energia elettrica sono sostanzialmente applicate tutte le BAT citate nel BRef. In sintesi:
- sono stati adottati condensatori nel sistema di corrente alternata;
- sono stati installati inverter per l'ottimizzazione del livello di depressione negli impianti di aspirazione e abbattimento polveri e fumi;
- le apparecchiature non vengono utilizzate a voltaggi superiori a quanto previsto;
- le sostituzioni dei motori prevedono l'installazione di nuovi motori ad alta efficienza;
- sono stati correttamente dimensionati i cavi in funzione dell'energia richiesta;
- sono presenti trasformatori in linea che operano ad un carico superiore al 40-50% della potenza nominale;
- i reparti a maggior consumo di energia sono vicini alla cabina di distribuzione;

▪ per quanto riguarda i motori elettrici e i sistemi di trasmissione sono applicate tutte le BAT citate nel BRef, in particolare:
- sono utilizzati motori ad alta efficienza (in caso di sostituzioni), non sovra-dimensionati, né sotto-dimensionati rispetto alla loro funzione;
- sono stati installati variatori di velocità, dove possibile;
- dove possibile, sono stati privilegiati sistemi di trasmissione con accoppiamento diretto, in alternativa cinghie sincrone o dentate al posto di cinghie trapezoidali;
- la sostituzione dei motori viene effettuata privilegiando ricambi del tipo ad alta efficienza ed utilizzando fornitori certificati;

▪ per quanto riguarda compressori e sistemi ad aria compressa, il sistema di generazione e distribuzione dell'aria compressa ha subito una serie di ampliamenti nel corso degli anni, con necessari adattamenti ed aggiornamenti tecnologici per una corretta gestione dell'avviamento dei compressori (controllo continuo della pressione di rete con retroazione ad anello chiuso per impedire inutili inserzioni dei compressori, inserimento in rete del compressore più opportuno in funzione della quantità di aria richiesta, dell'orario di funzionamento e del carico di lavoro richiesto). L'Azienda è sostanzialmente conforme alle BAT citate dal BRef, compreso il riutilizzo del calore generato dai compressori, che viene utilizzato per il riscaldamento dei locali tecnologici (centrale idrica);

▪ per quanto riguarda pompe e sistemi di pompaggio vengono sostanzialmente applicate tutte le BAT citate dal BRef;

▪ per quanto riguarda sistemi di riscaldamento, ventilazione e condizionamento, sono applicate tutte le BAT citate dal BRef, compresa l'adozione di sistemi di controllo automatici relativi alla climatizzazione di determinati ambienti (uffici);

▪ per quanto riguarda l'illuminazione, sono applicate tutte le BAT citate dal BRef, compresa l'adozione di sistemi di gestione e controllo dell'illuminazione di tipo automatico;

▪ per quanto riguarda l'essiccazione, gli essiccatoi presenti nel reparto presse non sono attualmente dotati di sistemi di recupero del calore, ma una eventuale applicazione in questo senso sarà tenuta in considerazione in caso di sostituzione di impianti. Allo stato attuale, il rapporto costi/benefici non risulta favorevole.

C2.2 PROPOSTA DEL GESTORE

Il gestore dell'installazione, a seguito della valutazione di inquadramento ambientale e territoriale e degli impatti esaminati ritiene che non siano necessari interventi di adeguamento e conferma la situazione impiantistica attuale con le modifiche in progetto.

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

L'assetto impiantistico proposto dal gestore utilizza, per la produzione di prodotti ceramici mediante cottura, uno schema produttivo assodato che nel tempo si è ottimizzato anche dal punto di vista ambientale, sia per effetti indiretti di tipo economico (risparmio nella gestione) che diretti (intervento delle Autorità locali con disposizioni legislative e accordi di settore).
Ciò emerge anche dalle precedenti considerazioni, che evidenziano il **rispetto degli indici prestazionali proposti nelle Linee guida nazionali di settore** e dunque assicurano a priori l'utilizzo di tecniche cosiddette "MTD", **tranne per quanto riguarda il consumo specifico totale medio di energia**. Ad ogni modo, **le tecniche utilizzate dall'Azienda nel processo produttivo figurano anche nelle Linee Guida richiamate in premessa**.

Per quanto riguarda le ***modifiche comunicate ad aprile 2016***, si rileva che queste **non comportano alcuna variazione per quanto riguarda la capacità produttiva massima** dell'installazione, dal momento che gli impianti produttivi già in essere non subiscono alcuna modifica.

❖ *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.

Le ***modifiche comunicate ad aprile 2016*** non comportano alcuna variazione relativamente a tipologia e quantità di materie prime utilizzate e a tipologia e quantità di rifiuti prodotti.

❖ *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, comunque, 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.

Le ***modifiche comunicate ad aprile 2016*** non comportano alcuna variazione relativamente a tipologia ed entità dei consumi idrici, né per quanto riguarda la produzione e la gestione delle acque reflue di processo.

❖ *Consumi energetici*

Il confronto con il valore soglia indicato dalle Linee guida nazionali per l'indicatore "consumo specifico totale medio di energia" condotto dall'Azienda ha evidenziato il superamento di tale soglia negli anni 2012 e 2014; tali superamenti sono stati attribuiti dal gestore al forte aumento dei momenti improduttivi (stand-by degli impianti nel fine settimana, cambi di prodotto, ecc) e alla lieve riduzione della produzione, condizioni legate alla situazione generale del mercato.
A questo riguardo si osserva che:
- l'installazione risulta sostanzialmente allineata con quanto previsto dal BRef "Energy efficiency" citato in premessa;
- negli anni presi in esame l'installazione è stata caratterizzata da un regime produttivo ridotto, che ha comportato consumi più alti rispetto ad una produzione a pieno regime per la necessità

di mantenere accesi alcuni impianti (in particolare i forni di cottura) pur in assenza di attività produttiva;
- lo scarto tra il valore registrato per l'indicatore e il valore soglia, in particolare nell'anno 2012, risulta limitato.

Pertanto, si ritiene che le prestazioni correlate ai consumi energetici possano essere considerate sostanzialmente allineate con le MTD; si sottolinea tuttavia la necessità che il gestore mantenga uno stretto controllo dei propri consumi energetici, per massimizzare la propria efficienza. Dunque, l'**assetto impiantistico e gestionale proposto è considerato accettabile nel rispetto di quanto prescritto al successivo punto D2.9.2**.

Per quanto riguarda le ***modifiche comunicate ad aprile 2016***, si ritiene che l'incremento di portata richiesto per l'emissione in atmosfera E3 non modificherà in maniera significativa i consumi di energia elettrica e gas metano, in considerazione della sua esiguità.

❖ *Emissioni in atmosfera*

Le emissioni convogliate sono trattate da impianti di abbattimento che, se correttamente gestiti, permettono un ampio rispetto dei limiti ad oggi vigenti.
Occorre comunque sottolineare che gli aspetti legati alle emissioni di inquinanti in atmosfera necessitano di una particolare attenzione da parte del gestore al fine di evitare di contribuire all'ulteriore degrado della qualità dell'aria del territorio di insediamento, peraltro 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 metano e hanno **potenza termica nominale complessiva inferiore a 3 MW**, per cui non è necessario autorizzare espressamente i relativi punti di emissione in atmosfera;
- gli *impianti termici produttivi* (tutti alimentati da gas metano) consistono in bruciatori a servizio di forni di cottura, essiccatoi e un forno di termoretrazione, tutti collegati a punti di emissione in atmosfera autorizzati. La loro **potenza termica nominale complessiva** risulta **superiore a 3 MW**, ma tutti i citati impianti 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 è necessario prevedere limiti di concentrazione massima per inquinanti tipici del processo di combustione, né autocontrolli periodici aggiuntivi** a carico del gestore.

Per quanto riguarda le ***modifiche comunicate ad aprile 2016***, si rileva che l'incremento di portata richiesto per il punto di emissione in atmosfera **E3** comporterà un **aumento dei flussi di massa autorizzati** pari a:
- **0,144 kg/giorno** per "*materiale particellare da emissioni calde*" e "*fluoro*",
- **0,0144 kg/giorno** per "*piombo*".

A questo proposito si ritiene opportuno **compensare l'incremento relativo a "*materiale particellare*" e "*fluoro*" utilizzando una parte delle Quote patrimonio** accantonate presso lo stabilimento "Gres" del Gruppo situato in Strada Statale 569, n. 167/A a Castelvetro di Modena; tale compensazione permette di azzerare ogni variazione di carico inquinante per gli inquinanti citati.
Rimane, invece, l'incremento sopra riportato per il "***piombo***", ma si ritiene che tale incremento **non sia significativo**, in quanto corrisponde al 7,7% del flusso di massa attualmente autorizzato per tale inquinante nell'installazione in oggetto.

Si rileva inoltre che il filtro a tessuto già a servizio dell'emissione E3 risulta in linea con quanto previsto dai criteri tecnici CRIAER della Regione Emilia Romagna anche a seguito dell'aumento di portata richiesto.

Col presente atto, quindi. si autorizza l'incremento della portata massima dell'emissione in atmosfera E3 da 26.000 a **28.000 Nm^3/h** e **si confermano i limiti di concentrazione** degli inquinanti già previsti dall'AIA.

Infine, si ritiene opportuno prescrivere al gestore l'esecuzione di **nuove analisi di messa a regime** sull'emissione E3 a seguito del suo aumento di portata massima.

❖ *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 da depurare/depurate e i fanghi, nonché delle relative tubazioni, a completamento della protezione del suolo e delle acque sotterranee.

Le ***modifiche comunicate ad aprile 2016*** non comportano alcuna variazione relativamente alle misure di protezione di suolo e acque sotterranee già adottate dall'Azienda.

❖ *Impatto acustico*

La documentazione di valutazione di impatto acustico firmata da tecnico competente agli atti della scrivente **rappresenta un quadro accettabile** in merito al disposto della legislazione vigente.
Per quanto riguarda in particolare il superamento del limiti di immissione in periodo notturno rilevato a gennaio 2006 presso i punti di misura n. 4, 5, 6 e 11, si ricorda che, con comunicazione prot. n. 136367/8.1.7.39 del 28/11/2007, la Provincia di Modena ha preso atto di quanto dichiarato dall'Azienda ed ha **acconsentito alla richiesta del gestore di differire eventuali interventi di contenimento del rumore** ad eventuali future variazioni che comportino la presenza di recettori sensibili in corrispondenza di tali confini aziendali. A questo proposito, comunque, la scrivente **si riserva di prevedere ulteriori future prescrizioni in caso di variazione della presenza di recettori sensibili nell'intorno dello stabilimento**.

Per quanto riguarda le ***modifiche comunicate ad aprile 2016***, si ritiene che l'incremento di portata richiesto per l'emissione in atmosfera E3 non modificherà in maniera significativa l'impatto acustico complessivo dell'installazione, in considerazione della sua esiguità.

❖ *Piano di Monitoraggio e Controllo*

In sede di domanda di modifica non sostanziale, in base a quanto previsto dalla DGR n. 1159/2014 citata in premessa, il gestore ha chiesto la riduzione da biennale a ***triennale*** della periodicità delle ispezioni programmate effettuate da Arpae ai sensi del Piano di Monitoraggio e Controllo dell'AIA. A tale proposito, visto anche il parere espresso dal Servizio Territoriale di Arpae, si rileva che l'installazione non si è dotata di un Sistema di Gestione Ambientale registrato ai sensi del Regolamento EMAS o certificato ai sensi della norma UNI EN ISO 14001, tuttavia:

- il report annuale è sempre stato compilato utilizzando il modello regionale ed è inviato tramite il Portale IPPC-AIA della Regione Emilia Romagna;
- l'installazione non risulta essere stata oggetto di incidenti o fenomeni significativi dal rilascio dell'AIA ad oggi;
- nel corso delle attività di controllo condotte da ARPA sono state riscontrate alcune non conformità alla normativa, che sono state regolarmente sanate; comunque non sono stati riscontrati gravi episodi di inquinamento. In ogni caso, nelle ultime due visite ispettive programmate (condotte negli anni 2011 e 2014) ARPA ha constatato la sostanziale conformità a quanto previsto dall'autorizzazione, nonché l'allineamento alle MTD di settore;
- gli autocontrolli a carico del gestore non hanno evidenziato superamenti dei limiti autorizzati;
- nel corso della validità dell'AIA non sono pervenuti esposti riferiti a ricettori particolarmente sensibili situati nell'area di influenza dell'installazione, conseguenti all'attività della stessa.

Alla luce di tutto ciò, si ritiene **possibile accogliere la richiesta del gestore** e pertanto con il presente atto si provvede a **ridurre da biennale a *triennale* la frequenza prevista dal Piano**

di Monitoraggio e Controllo per le visite ispettive programmate ad opera del Servizio Territoriale di Arpae presso l'installazione in oggetto.

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, si conclude che l'assetto impiantistico proposto (di cui alle planimetrie e alla documentazione depositate agli atti presso questa Amministrazione) risulta accettabile, rispondente ai requisiti IPPC e compatibile con il territorio d'insediamento nel rispetto delle prescrizioni di cui alla successiva sezione D.**

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 Ceramiche Ascot S.p.A. – Stabilimento n. 1 "Ascot Bico" 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-quatuordecies 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** l'Arpae di Modena; inoltre, è tenuto ad adottare **immediatamente** le misure per limitare le conseguenze ambientali e prevenire ulteriori eventuali incidenti o eventi imprevisti, informandone l'Autorità competente.

D2.3 raccolta dati ed informazioni

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

D2.4 emissioni in atmosfera

1. Il quadro complessivo delle emissioni autorizzate 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 – ricezione argilla atomizzata + n.3 presse (2 in funzione) + scarico filtro pulizia reparto + scarico silos alimentazione calce	PUNTO DI EMISSIONE E2 – rep. n° 2 – n.4 smaltatrici + macinazione smalti + cabine spruzzatura + smerigliatura	PUNTO DI EMISSIONE E3 – n.1 forno biscotto + n.1 forno vetrato	
Messa a regime	---	a regime	a regime	a regime	***
Portata massima (Nm^3/h)	UNI 10169	27.000	30.000	26.000	**28.000**
Altezza minima (m)	---	12	8,5	15	
Durata (h/g)	---	24	19,5	24	
Materiale Particellare (mg/Nm^3)	UNI EN 13284-1	8	7,1	3	
Silice libera cristallina (mg/Nm^3)	UNI 10568	5 *	5 *	---	
Piombo (mg/Nm^3)	UNI EN 14385 ISTISAN 88/19 - UNICHIM 723	---	---	0,3	
Fluoro (mg/Nm^3)	ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.2) UNI 10787	---	---	3	
S.O.V. (come C-org. totale) (mg/Nm^3)	UNI EN 12619 (<20mg/Nm^3) UNI EN 13526 (>20mg/Nm^3)	---	---	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	
Frequenza autocontrolli	---	*semestrale (portata, polveri)*	*semestrale (portata, polveri)*	*trimestrale (portata, polveri, Pb, F)* *semestrale (SOV, aldeidi)* *annuale (NOx)*	

* 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.

*** si veda quanto prescritto ai successivi punti **D2.4.3¸D2.4.4** e **D2.4.5**.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E4 – essiccatoio forno	PUNTO DI EMISSIONE E5 – raffreddamento forno	PUNTO DI EMISSIONE E6 – aspirazione vapori di cera calda	PUNTO DI EMISSIONE E7 – n.4 spazzolatrici scelta	PUNTO DI EMISSIONE E8 – essiccatoio II cottura
Messa a regime	---	a regime	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm^3/h)	UNI 10169	16.000	36.000	4.000	3.500	4.500
Altezza minima (m)	---	10	10	8	8	10
Durata (h/g)	---	24	24	18	16	24
Materiale Particellare (mg/Nm^3)	UNI EN 13284-1	---	---	---	9	---
Silice libera cristallina (mg/Nm^3)	UNI 10568	---	---	---	5 *	---
Impianto di depurazione	---	---	---	---	Filtro a tessuto	---
Frequenza 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 E9 – raffreddamento forno II cottura	PUNTO DI EMISSIONE E10 – soffiatura piastrelle entrata forno	PUNTO DI EMISSIONE E11 – aspirazione saldatura	PUNTO DI EMISSIONE E14 – forno termoretraibile
Messa a regime	---	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm^3/h)	UNI 10169	20.000	4.000	1.500	5.000
Altezza minima (m)	---	10	8	1,5	10
Durata (h/g)	---	24	24	0,1	9
Materiale Particellare (mg/Nm^3)	UNI EN 13284-1	---	6	10	---
Silice libera cristallina (mg/Nm^3)	UNI 10568	---	5 **	---	---
Ossidi di Azoto (come NO_2) (mg/Nm^3)	ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.1) UNI 10878 ; UNI EN 14792 Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR)	---	---	5	---
Monossido di carbonio (mg/Nm^3)	UNI 9968 ; UNI 9969 UNI EN 15068 ; UNI EN 14789 Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR, paramegnetiche, ossido di zirconio)	---	---	10	---
Impianto di depurazione	---	---	Filtro a tessuto	**---**	**---**
Frequenza 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**..

RIEPILOGO DELLE QUOTE PATRIMONIO ACCANTONATE

INQUINANTE	NUMERO QUOTE	DATA FORMAZIONE	MODALITÀ FORMAZIONE	SCADENZA
Materiale particellare	0,003	08/10/2012	Trasformazione volontaria di Quote in uso in Quote patrimonio (art. 5 lettera a)	illimitata
Materiale particellare (cottura)	0	**---**	---	---
Fluoro	0	**---**	---	---
Piombo	0	**---**	---	---

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 dell'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 **ad 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 punto	fino a 0,5 m	1 punto al centro del lato	
da 1 m a 2 m	2 punti (posizionati a 90°)	da 0,5 m a 1 m	2 punti	al centro dei segmenti uguali in cui è suddiviso il lato
superiore a 2 m	3 punti (posizionati a 60°)	superiore a 1 m	3 punti	

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 metro 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 ostacolino la circolazione. I lati aperti di piani di transito sopraelevati (tetti, terrazzi, passerelle, ecc) devono essere dotati di parapetti normali secondo definizioni di legge. Le zone non calpestabili devono essere interdette al transito o rese sicure mediante coperture o passerelle adeguate.
I punti di prelievo collocati in quota devono essere accessibili mediante scale fisse a gradini oppure scale fisse a pioli: non sono considerate idonee scale portatili. **Le scale fisse verticali a pioli devono essere dotate di gabbia di protezione** con maglie di dimensioni adeguate ad impedire la caduta verso l'esterno. Nel caso di scale molto alte, il percorso deve essere suddiviso, mediante ripiani intermedi, in varie tratte di altezza non superiore a 8-9 metri 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 ± 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 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 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 **risultati delle analisi sui parametri caratteristici effettuate nelle condizioni di esercizio più gravose**, in particolare:
- relativamente all'emissione **E3** su tre prelievi eseguiti nei primi 10 giorni a partire dalla data di messa a regime delle emissioni (uno il primo giorno, uno l'ultimo giorno e uno in un giorno intermedio scelto dall'Azienda).

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 di Modena 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, 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 e atomizzatori), i suddetti sistemi di controllo devono essere dotati di registratore grafico/elettronico in continuo. Le registrazioni devono essere tenute a disposizione per almeno per cinque anni.
   Le registrazioni, su supporto cartaceo o digitale, devono funzionare anche durate 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) all'Autorità Competente **entro le 8 ore successive** al verificarsi dell'evento stesso, indicando:
   - il tipo di azione intrapresa;
   - l'attività collegata;
   - data e ora presunta di ripristino del normale funzionamento.

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

   Il gestore deve mantenere presso l'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 trascinamento 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 di Modena. Il gestore è comunque tenuto ad attivare una **procedura che garantisca la stampa su supporto cartaceo delle registrazioni relative al funzionamento dei forni** (riportando su ciascuna stampa la firma della direzione di stabilimento o dell'incaricato delegato allo scopo) in caso di:
    - **fermata del filtro di depurazione per manutenzione o guasti accidentali**, qualora si deduca che la fermata possa **superare la durata di 12 ore**, attivando la stampa simultaneamente alla fermata del filtro ed interrompendola al ripristino delle condizioni di esercizio autorizzate. Se la fermata comporta anche lo spegnimento del forno (totale o riduzione di temperatura fino allo stato di "brandeggio"), la stampa può avvenire limitatamente alla fase di arresto e riavvio del medesimo;
    - **fermate del filtro per ferie e/o altri eventi di carattere produttivo** (ad es. cassa integrazione), **limitatamente o simultaneamente ai tempi della fase di arresto e di riavvio del forno**.

    Le registrazioni e le relative eventuali stampe devono essere tenute a disposizione per almeno 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. Il contatore installato sul pozzo deve essere sigillabile in modo tale da impedirne l'azzeramento.

3. I pozzetti di controllo devono essere sempre facilmente individuabili, nonché accessibili al fine di effettuare verifiche o prelievi di campioni.
4. È consentito lo scarico in acque superficiali (torrente Maldello) di acque per usi domestici e di acque meteoriche da pluviali e piazzali nel rispetto di quanto previsto dalla **D.G.R. 1053/2003**; l'Azienda deve inoltre tenere apposito registro nel quale annotare le operazioni di estrazione periodica dei fanghi e di manutenzione dell'impianto ad ossidazione totale.
5. 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**).
6. Il prelievo di acqua da pozzo deve avvenire in conformità con quanto regolato dalla concessione di derivazione di acqua pubblica (competenza del Servizio Tecnico di Bacino– Regione Emilia Romagna).

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 dell'impianto di depurazione o per acque destinate al recupero, 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)	Notturno (dBA)	Diurno (dBA)	Notturno (dBA)
70	60	5	3

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

4. Per effettuare gli autocontrolli delle proprie emissioni rumorose, il gestore deve utilizzare i **punti di misura al confine individuati nella documentazione di impatto acustico del 26/01/2007**, **nonché i seguenti punti di misura** presso i recettori sensibili:

PUNTO *	Note
A	Misura eseguita presso il ricettore costituito dagli uffici della Ditta "Settecento".
B1	Misura eseguita presso il ricettore costituito dallo stabilimento ceramico confinante "Naxos".
C	Misura eseguita presso il ricettore costituito dai caseggiati residenziali di "Ca' Maldello", in via Croce.
D	Misura eseguita presso il ricettore costituito dal Residence Pavana, in via Rolda.

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

D2.8 gestione dei rifiuti

1. È consentito il deposito temporaneo di rifiuti prodotti durante il ciclo di fabbricazione sia all'interno dei locali dello stabilimento, che all'esterno (area cortiliva) purché collocati negli appositi contenitori e gestiti con le adeguate modalità. In particolare, dovranno essere evitati sversamenti di rifiuti e percolamenti al di fuori dei contenitori. Sono ammesse aree

di deposito non pavimentate solo per i rifiuti che non danno luogo a percolazione e dilavamenti.

2. 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.
3. 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).
4. Non è in nessun caso consentito lo smaltimento di rifiuti tramite interramento.

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.
2. Il gestore è tenuto 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" superi la soglia prevista dalle Linee guida nazionali di settore, **contestualmente all'invio del report annuale** di cui al precedente punto D2.2.1, il gestore dovrà fornire chiarimenti riguardo le cause del superamento.

D2.10 preparazione all'emergenza

1. In caso di emergenza ambientale devono essere seguite le modalità e le procedure definite dal "Piano di Emergenza Aziendale".
2. In caso di emergenza ambientale, il gestore deve immediatamente provvedere agli interventi di primo contenimento del danno informando dell'accaduto quanto prima Arpae di Modena telefonicamente e mezzo fax. Successivamente, il gestore deve effettuare gli opportuni interventi di bonifica.

D2.11 sospensione attività e gestione del fine vita dell'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 Arpae 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. Arpae provvederà comunque ad effettuare la propria visita ispettiva programmata con la cadenza prevista dal Piano di Monitoraggio e Controllo in essere, al fine della verifica dello stato dei luoghi, dello stoccaggio di materie prime e rifiuti, ecc.
2. Qualora il gestore decida di *cessare l'attività*, deve preventivamente comunicare tramite PEC o raccomandata a/r o fax 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 vasche, serbatoi, contenitori, reti di raccolta acque (canalette, fognature) provvedendo ad un corretto recupero o smaltimento del contenuto;

- rimuovere tutti i rifiuti provvedendo ad un corretto recupero o smaltimento.

5. L'esecuzione del programma di dismissione è vincolato a nulla osta scritto dell'Arpae 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, smalti e additivi organici	carico bolle di acquisto – pesatura – controllo conformità con bolle	in corrispondenza di ogni ingresso – elaborazione annuale del bilancio di massa	*triennale*	elettronica / cartacea	annuale
Consumo reagenti per impianti depurazione aria e acqua	inventario	mensile	*triennale*	cartacea	annuale
Biscotto venduto a terzi	carico bolle di vendita	in corrispondenza di ogni uscita	*triennale*	elettronica / cartacea	annuale
Prodotto finito versato a magazzino	sistema informatico	in continuo	*triennale*	elettronica	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	mensile	*triennale*	cartacea	annuale
Prelievo di acque da pozzo per uso domestico	contatore volumetrico	mensile	*triennale*	cartacea	annuale
Acque depurate riciclate internamente	contatore volumetrico	mensile	*triennale*	cartacea	annuale

D3.1.3. Monitoraggio e Controllo energia

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
		Gestore	Arpae		
Consumo di energia elettrica stabilimento	contatore	mensile	*triennale*	elettronica	annuale

D3.1.4. Monitoraggio e Controllo Consumo combustibili

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
		Gestore	Arpae		
Consumo di gas metano stabilimento	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 delle emissioni e concentrazione degli inquinanti	autocontrollo effettuato da laboratorio esterno	come da precedente punto D2.4.1	*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	giornaliera	*triennale*	cartacea	annuale
Δp di pressione filtri di aspirazione	controllo visivo attraverso lettura dello strumento	giornaliera	*triennale*	---	---
Δp di pressione filtri fumi forni	controllo visivo attraverso lettura del diagramma di andamento p	giornaliera	*triennale*	cartacea su rullini	---
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	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

L'Azienda non ha scarichi industriali.

Lo scarico dei reflui domestici in acque superficiali deve rispettare le indicazioni di cui alla D.G.R. 1053/2003.

D3.1.7. Monitoraggio e Controllo Sistemi di depurazione acque

Nello stabilimento sono presenti un impianto chimico-fisico di depurazione delle acque industriali e n. 6 impianti ad ossidazione totale per i reflui domestici. Il gestore deve curarne il corretto funzionamento.

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
		Gestore	Arpae		
Funzionamento impianto di trattamento	controllo visivo	mensile	---	annotazione su supporto cartaceo e/o elettronico limitatamente alle anomalie/malfunzionamenti con specifici interventi	annuale
	verifica di funzionalità degli elementi essenziali (soffianti, pompa,…)	semestrale	*triennale*		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	no	all'occorrenza, almeno annuale	*triennale*	annotazione su supporto cartaceo e/o elettronico limitatamente alle anomalie/ malfunzionamenti con specifici interventi	annuale
Valutazione impatto acustico	misure fonometriche	quinquennale	*triennale*	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 dei sistemi di contenimento rifiuti e dei sistemi di prevenzione emergenze ambientali	controllo visivo	giornaliero	*triennale*	---	---
Corretta separazione delle diverse tipologie di rifiuti	marcatura dei contenitori e controllo visivo della separazione	in corrispondenza di ogni messa in deposito	*triennale*	---	---

D3.1.10 Monitoraggio e Controllo Suolo e Acque sotterranee

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
		Gestore	Arpae		
Verifica della tenuta delle vasche del depuratore acque industriali e del serbatoio di gasolio	controllo visivo	giornaliero	*triennale*	annotazione su supporto cartaceo e/o elettronico limitatamente ad anomalie/malfunzionamenti con specifici interventi	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	%	Riferimento LL.GG. IPPC	cartacea / elettronica	annuale
Consumo idrico specifico medio	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
Consumo specifico totale medio di energia per unità di prodotto versato a magazzino	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 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, i relativi valori dovranno essere riportati indicando la metà del limite di rilevabilità stesso, dando evidenza di tale valore approssimato colorando in verde lo sfondo della relativa cella.
3. L'installazione deve essere condotta con modalità e mezzi tecnici atti ad evitare pericoli per l'ambiente e il personale addetto.
4. Nelle eventuali modifiche dell'installazione il gestore deve preferire le scelte impiantistiche che permettano di:
   - ottimizzare l'utilizzo delle risorse ambientali e dell'energia;
   - ridurre la produzione di rifiuti, soprattutto pericolosi;
   - ottimizzare i recuperi comunque intesi;
   - diminuire le emissioni in atmosfera.

5. Dovrà essere mantenuta presso l'Azienda tutta la documentazione comprovante l'avvenuta esecuzione delle manutenzioni ordinarie e straordinarie eseguite sull'installazione.
6. Le fermate per manutenzione degli impianti di depurazione devono essere programmate ed eseguite in periodi di sospensione produttiva.
7. Per essere facilmente individuabili, i pozzetti di controllo degli scarichi idrici devono essere evidenziati con apposito cartello o specifica segnalazione, riportante le medesime numerazioni/diciture delle planimetrie agli atti.
8. Il gestore deve mantenere chiusi i portoni dello stabilimento durante le lavorazioni, fatte salve le normali esigenze produttive.
9. 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.
10. 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.
11. Il gestore è tenuto a verificare che il soggetto a cui consegna i rifiuti sia in possesso delle necessarie autorizzazioni.
12. In corrispondenza del serbatoio mobile di stoccaggio gasolio, il gestore deve mantenere a disposizione agenti assorbenti specifici (ad es. seppiolite), per facilitare la raccolta di eventuali sversamenti accidentali durante le operazioni di rifornimento.
13. 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.