



## Provincia di Modena

### SERVIZIO VALUTAZIONI, AUTORIZZAZIONI E CONTROLLI AMBIENTALI INTEGRATI

Dirigente PEDRAZZI ALBERTO

Determinazione n° 353 / 12/10/2012

OGGETTO: D.LGS. 152/06 PARTE SECONDA – L.R. 21/04. DITTA **ABK SIR PRODUCTION S.P.A.**, IMPIANTO PER LA FABBRICAZIONE DI PRODOTTI CERAMICI MEDIANTE COTTURA SITO IN STRADA STATALE 569, N. 226 A SOLIGNANO DI CASTELVETRO DI MODENA (MO).

(RIF. INT. N. 03108370366 / 50)

#### **AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE – RINNOVO**

Richiamato il Decreto Legislativo 3 Aprile 2006, n. 152 e successive modifiche (in particolare il D.Lgs. n. 128 del 29/06/2010, che ha abrogato il D.Lgs. 18 Febbraio 2005, n. 59);

vista la Legge Regionale n. 21 del 11 ottobre 2004 che attribuisce alle Province le funzioni di Autorità Competente in materia di AIA;

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

richiamate altresì:

- la deliberazione di Giunta Regionale n. 152 del 11 febbraio 2008 "Attuazione della normativa IPPC – approvazione linee guida per comunicazione dei dati di monitoraggio e controllo da parte dei gestori impianti di produzione di piastrelle di ceramica. Indirizzi alle autorità competenti";
- la deliberazione di Giunta Regionale n. 1913 del 17/11/2008 "Prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento (IPPC) – recepimento del tariffario nazionale da applicare in relazione alle istruttorie ed ai controlli previsti dal D.Lgs. 59/2005";
- la deliberazione di Giunta Regionale n. 155 del 16/02/2009 "Prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento (IPPC) – Modifiche e integrazioni al tariffario da applicare in relazione alle istruttorie e ai controlli previsti dal D.Lgs. 59/2005";
- la V<sup>a</sup> 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 deliberazione di Giunta Regionale n. 1113 del 27/07/2011 "Attuazione della normativa IPPC – indicazioni per i gestori degli impianti e le amministrazioni provinciali per i rinnovi delle autorizzazioni integrate ambientali (AIA)";
- la determinazione della Direzione generale ambiente e difesa del suolo e della costa n. 5249 del 20/04/2012 "Attuazione della normativa IPPC – indicazioni per i gestori degli impianti e gli enti competenti per la trasmissione delle domande tramite i servizi del Portale IPPC-AIA e l'utilizzo delle ulteriori funzionalità attivate";
- la deliberazione di Giunta Regionale n. 497 del 23/04/2012 "Indirizzi per il raccordo tra

procedimento unico del SUAP e procedimento AIA (IPPC) e per le modalità di gestione telematica”;

premesso che per il settore di attività oggetto della presente esistono:

- 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 (Best Available Techniques Reference Document) di agosto 2007, presente all’indirizzo internet “eippcb.jrc.es”, formalmente adottato dalla Commissione Europea;

premesso inoltre che:

- per gli aspetti riguardanti i criteri generali essenziali che esplicitano e concretizzano i principi informativi della Direttiva 2008/1/CE per uno svolgimento omogeneo della procedura di autorizzazione e la determinazione del “Piano di Monitoraggio e Controllo”, il riferimento è costituito:
  - a) dal BREF “General principles of Monitoring” adottato dalla Commissione Europea nel Luglio 2003;
  - b) dagli 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”;
- per gli aspetti riguardanti l’efficienza energetica, il riferimento è costituito dal BRef “Energy efficiency” di febbraio 2009 presente all’indirizzo internet “eippcb.jrc.es”, formalmente adottato dalla Commissione Europea a febbraio 2009;

richiamato il “Protocollo per il controllo e la riduzione delle emissioni inquinanti nel Distretto Ceramico di Modena e Reggio Emilia”, sottoscritto in data 25/03/2009 dalle Province di Modena e Reggio Emilia, dai Comuni di Casalgrande, Castellarano, Castelvetro, Fiorano, Formigine, Maranello, Rubiera, Sassuolo, Scandiano e Viano e da Confindustria Ceramica, avente come obiettivo la riduzione del carico inquinante complessivo del Distretto Ceramico al fine del risanamento della qualità dell’aria, nonché l’istituzione di un sistema di scambio di unità di emissione autorizzate;

richiamata la **Determinazione n. 161 del 04/08/2010** di aggiornamento dell’Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata ad ABK Sir Production S.p.A., avente sede legale in comune di Castelvetro di Modena (Mo) – località Solignano, Strada Statale 569, n. 226, in qualità di gestore dell’impianto per la fabbricazione di prodotti ceramici mediante cottura (punto 3.5 All. VIII alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/06) sito presso la sede legale del gestore;

richiamata la **Determinazione n. 212 del 01/06/2011** di modifica dell’AIA sopra citata;

vista la domanda di rinnovo dell’AIA presentata da ABK Sir Production S.p.A. allo Sportello Unico per le Attività Produttive del Comune di Castelvetro di Modena il 12/04/2012 e trasmessa alla scrivente in data 14/04/2012, assunta agli atti di questa Amministrazione con prot. n. 37713/8.1.7.50 del 17/04/2012;

vista la documentazione integrativa inviata allo Sportello Unico per le Attività Produttive del Comune di Castelvetro di Modena in data 13/06/2012, successivamente trasmessa alla scrivente Amministrazione e assunta agli atti con prot. n. 58593/9.12.3.50 del 19/06/2012;

richiamate le conclusioni della Conferenza dei Servizi del 30/08/2012, convocata per la valutazione della domanda di rinnovo ai sensi del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda e degli artt. 14 e segg.

della Legge 7 agosto 1990, n. 241, che ha espresso parere favorevole al rinnovo dell'AIA. Durante la suddetta Conferenza sono stati acquisiti:

- il parere contenente le prescrizioni del Sindaco del Comune di Castelvetro di Modena, assunto agli atti di questa Amministrazione con prot. n. 82657/9.12.3.50 del 06/09/2012, rilasciato ai sensi degli artt. 216 e 217 del Regio Decreto 27 luglio 1934, n. 1265, come previsto dall'art. 29-quater del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda, comprendente il parere favorevole del Comune di Castelvetro di Modena, espresso ai sensi della L.R. 21/04;
- il rapporto istruttorio di ARPA di Modena, assunto agli atti di questa Amministrazione con prot. n. 81272/9.12.3.50 del 03/09/2012, contenente anche il parere obbligatorio sul monitoraggio dell'impianto ai sensi dell'art. 10 comma 4 della L.R. 21/04;
- il parere espresso in data 03/08/2012 da Hera S.p.A., in qualità di gestore del Servizio Idrico Integrato, assunto agli atti di questa Amministrazione con prot. n. 73802/9.12.3.50 del 06/08/2012;

reso noto che:

- il responsabile del sub-procedimento è il funzionario del Servizio Valutazioni, Autorizzazioni e Controlli ambientali integrati della Provincia di Modena;
- il titolare del trattamento dei dati personali forniti dall'interessato è la Provincia di Modena, con sede in Modena, viale Martiri della Libertà n. 34, e che il Responsabile del trattamento dei medesimi dati è il Direttore dell'Area Territorio e Ambiente;
- le informazioni che la Provincia deve rendere ai sensi dell'art. 13 del D.Lgs. 196/2003 sono contenute nel "Documento Privacy", di cui l'interessato potrà prendere visione presso la segreteria dell'Area Territorio e Ambiente della Provincia di Modena e nel sito internet dell'Ente [www.provincia.modena.it](http://www.provincia.modena.it);

per quanto precede,

#### **il Dirigente determina**

- di rilasciare l'**Autorizzazione Integrata Ambientale**, a seguito di rinnovo ai sensi dell'art. 29-octies comma 1 del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda e dell'art. 11 comma 1 della L.R. 21/04, ad ABK Sir Production S.p.A., avente sede legale in Strada Statale 569, n. 226 in comune di Castelvetro di Modena (Mo) – località Solignano, in qualità di gestore dell'impianto per la fabbricazione di prodotti ceramici mediante cottura sito presso la sede legale del gestore;
- di stabilire che, al fine della valutazione di eventuali successive modifiche, i dati di riferimento sono i seguenti:
  - *potenzialità autorizzata dalla prima AIA* (Atto Dirigenziale prot. n. 123984 del 27/10/2007): 225 t/giorno per 336 giorni/anno;
  - *aggiornamento per modifica non sostanziale* (Determinazione n. 161 del 04/08/2010): aumento di 70 t/giorno (pari al 31,1% della precedente potenzialità e pari al 93,3% della soglia di cui al punto 3.5 All. VIII alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/06);
- 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 **295 t/giorno** di prodotto cotto considerando una operatività di riferimento di 336 giorni lavorati/anno;
  2. il presente provvedimento **sostituisce integralmente** le seguenti autorizzazioni già di titolarità della Ditta:

<b>Settore ambientale</b>	<b>Autorità che ha rilasciato l'autorizzazione o la comunicazione</b>	<b>Estremi autorizzazione (n° e data di emissione)</b>	<b>NOTE</b>
tutti	Provincia di Modena	Determinazione n° 161 04/08/2010	Autorizzazione Integrata Ambientale
tutti	Provincia di Modena	Determinazione n° 212 01/06/2011	Modifica di Autorizzazione Integrata Ambientale

3. gli allegati I e II alla presente AIA “Condizioni dell’autorizzazione integrata ambientale” e “Iscrizione al “Registro delle imprese che effettuano operazioni di recupero di rifiuti” ai sensi dell’art. 216 D.Lgs. 152/06 Parte Quarta e ss.mm. – D.M. 05/02/98 modificato con D.M. n. 186 del 05/04/2006” ne costituiscono parte integrante e sostanziale;
4. il presente provvedimento è comunque soggetto a riesame qualora si verifichi una delle condizioni previste dall’articolo 29-octies comma 4 del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda;
5. nel caso in cui intervengano variazioni della titolarità della gestione dell’impianto, il vecchio gestore e il nuovo gestore ne danno comunicazione entro 30 giorni alla Provincia di Modena, anche nelle forme dell’autocertificazione;
6. ARPA è incaricata, ai sensi dell’art. 29-decies comma 3 del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda, di:
  - effettuare le verifiche e i controlli previsti nel Piano di Controllo della presente AIA (sezione D) e ad essa assegnati, rispettando la periodicità stabilita dal Piano di Controllo stesso;
  - verificare il rispetto delle prescrizioni della presente AIA;
  - verificare il rispetto di quanto stabilito dalle altre norme di tutela ambientale per quanto non già regolato dal D.Lgs. 152/06, dalla L.R. 21/04 e dal presente atto.

ARPA 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 ARPA (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.

Tutti i risultati dei controlli e delle verifiche effettuate da ARPA sono inviati a cura di ARPA stessa all’Azienda e all’Autorità Competente (Provincia di Modena) per i successivi adempimenti amministrativi e, in caso siano rilevate violazioni penalmente rilevanti, anche alla competente Autorità Giudiziaria;

7. relativamente ai contenuti del Report annuale, ARPA esprime la propria valutazione in concomitanza con l’ispezione programmata prevista dal Piano di Monitoraggio e Controllo, oppure su specifica richiesta dell’Autorità Competente e comunque qualora ne riscontrasse la necessità;
8. i costi che ARPA di Modena sostiene esclusivamente nell’adempimento delle attività obbligatorie e previste nel Piano di Controllo sono posti a carico del gestore dell’impianto, secondo quanto previsto dal D.M. 24/04/2008 in combinato con la D.G.R. n. 193 del 17/11/2008 e con la D.G.R. n. 155 del 16/02/2009, richiamati in premessa;
9. sono fatte salve le norme, i regolamenti comunali, le autorizzazioni in materia di urbanistica, prevenzione incendi, sicurezza e tutte le altre disposizioni di pertinenza, anche non espressamente indicate nel presente atto e previste dalle normative vigenti;
10. sono fatte salve tutte le vigenti disposizioni di legge in materia ambientale;
11. la presente autorizzazione è **efficace a decorrere dal 30/10/2012 ed è valida fino al 29/10/2017.**

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

- che **il gestore deve rispettare le seguenti prescrizioni:**

- a) il gestore deve rispettare i limiti, le prescrizioni, le condizioni e gli obblighi indicati nella Sezione D dell'allegato I ("Condizioni dell'autorizzazione integrata ambientale") e nella Sezione C dell'allegato II ("Iscrizione al "Registro delle imprese che effettuano operazioni di recupero di rifiuti" ai sensi dell'art. 216 del D.Lgs. 152/06 Parte Quarta e ss.mm. – D.M. 05/02/98 modificato con D.M. n. 186 del 05/04/2006");
  - b) la presente autorizzazione deve essere rinnovata e mantenuta valida sino al completamento delle procedure previste al punto D2.11 "sospensione attività e gestione del fine vita dell'impianto" dell'Allegato I alla presente;
- **di stabilire** che per il rinnovo della presente autorizzazione il gestore deve inviare a questa Provincia **almeno sei mesi prima della scadenza** una domanda corredata da una relazione contenente un aggiornamento delle informazioni di cui all'articolo 29-ter, comma 1 del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda. Fino alla pronuncia dell'autorità competente in merito al rinnovo, il gestore continua l'attività sulla base della presente autorizzazione integrata ambientale;
- **di inviare** copia della presente autorizzazione alla Ditta ABK Sir Productione S.p.A., al Comune di Castelvetro di Modena e all'ARPA di Modena;
- **di stabilire** che il presente atto sarà pubblicato per estratto sul Bollettino Ufficiale Regionale (BUR), a cura dello Sportello Unico per le Attività Produttive del Comune di Castelvetro di Modena, con le modalità stabilite dalla Regione Emilia Romagna;
- **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 dall'avvenuta pubblicazione sul BUR.

La presente autorizzazione comprende n. 2 allegati.

Allegato I: CONDIZIONI DELL'AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE

Allegato II: ISCRIZIONE AL "REGISTRO DELLE IMPRESE CHE EFFETTUANO OPERAZIONI DI RECUPERO DI RIFIUTI" AI SENSI DELL'ART. 216 D.LGS. 152/06 PARTE QUARTA E SS.MM. – D.M. 05/02/98 MODIFICATO CON D.M. N. 186 DEL 05/04/2006 (recante prot. n. 92586 del 04/10/2012).

IL DIRIGENTE DEL SERVIZIO  
VALUTAZIONI, AUTORIZZAZIONI  
E CONTROLLI AMBIENTALI INTEGRATI  
Ing. F.to PEDRAZZI ALBERTO

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 .....

**ALLEGATO I – RINNOVO AIA****CONDIZIONI DELL'AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE****Ditta ABK SIR PRODUCTION S.p.A.**

- Rif. int. n. 03108370366 / 50
- sede legale e produttiva in Strada Statale 569, n. 226 in comune di Castelvetro di Modena (Mo), località Solignano
- attività di fabbricazione di prodotti ceramici 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 2008/1/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 (la Provincia di Modena).

**Organo di controllo**

Il soggetto incaricato di accertare quanto previsto dall'art. 29-decies comma 3 del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda (ARPA – Agenzia Regionale Prevenzione e Ambiente).

**Gestore**

Qualsiasi persona fisica o giuridica che detiene o gestisce l'impianto oppure che detiene un potere economico determinante sull'esercizio dello stesso (ABK Sir Production S.p.A.).

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

**A2 INFORMAZIONI SULL'IMPIANTO**

L'impianto di fabbricazione di prodotti ceramici mediante cottura sito in Strada Statale 569, n. 226 a Solignano di Castelvetro (Mo) è entrato in funzione nel 1960 e dal 2000 è in gestione ad ABK Sir Production S.p.A.; l'intero sito di insediamento copre una superficie totale di circa 46.000 m<sup>2</sup>, di cui 31.100 m<sup>2</sup> coperti, 14.000 m<sup>2</sup> scoperti impermeabilizzati e 900 m<sup>2</sup> a verde.

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

Lo stabilimento confina:

- a nord con altri stabilimenti ceramici,
- ad est con la Strada Statale 569, oltre la quale sono presenti altri stabilimenti ceramici,
- a sud in parte con altri stabilimenti ceramici e in parte con terreni agricoli,
- ad ovest con un'area agricola.

Secondo quanto previsto dal PRG del Comune di Castelvetro di Modena, lo stabilimento è ubicato in area classificata come “zona omogenea di tipo D1C – zone produttive insediate (ceramiche) aree edificate”.

La lavorazione avviene per n. 7 giorni alla settimana, mediamente per 48 settimane/anno.

La Provincia di Modena ha rilasciato ad ABK Sir Production S.p.A. l'Autorizzazione Integrata Ambientale con l'**Atto Dirigenziale prot. n. 123984 del 27/10/2007 e successive modifiche**, poi sostituito dalla **Determinazione n. 161 del 04/08/2010** di aggiornamento dell'AIA, in seguito modificata con la **Determinazione n. 212 del 01/06/2011**.

In data 12/04/2012, il gestore ha presentato **domanda di rinnovo dell'AIA**, confermando la configurazione impiantistica esistente.

<b>B SEZIONE FINANZIARIA</b>
------------------------------

**B1 CALCOLO TARIFFE ISTRUTTORIE**

È stato verificato il pagamento della tariffa istruttoria effettuato il 29/03/2012.

<b>C SEZIONE DI VALUTAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE</b>
--

**C1 INQUADRAMENTO AMBIENTALE E TERRITORIALE E DESCRIZIONE DEL PROCESSO PRODUTTIVO E DELL'ATTUALE ASSETTO IMPIANTISTICO****C1.1 INQUADRAMENTO AMBIENTALE E TERRITORIALE**

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

*Inquadramento territoriale*

Il sito è ubicato nel comune di Castelvetro di Modena, all'interno della "zona industriale ceramiche" ad ovest dell'abitato di Solignano ed è circondato su tutti i lati da altre aziende ceramiche ad eccezione del lato ovest, in corrispondenza del quale passa il prolungamento della strada Pedemontana.

Il sito è ubicato in zona di tutela dei corpi idrici zona A (zona di alimentazione degli acquiferi sotterranei) e ricade appena all'interno del confine delle aree soggette a criticità idraulica. Pur essendo l'area del sito a bassa probabilità d'inondazione, in base a quanto riportato all'art. 11 (comma 7 e seguenti) delle norme tecniche di attuazione del PTCP, rimane compito del comune adottare misure volte alla riduzione del rischio idraulico.

Non sono presenti vincoli.

*Inquadramento meteo-climatico dell'area*

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

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

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

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

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

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

Dal 2001 al 2010 (nel 2011 i pluviometri non erano attivi) le precipitazioni annue misurate nelle stazioni meteorologiche dell'area pedecollinare (Formigine e Vignola) sono variate tra i 522 mm del 2006 (anno più secco) e i 1.059 mm del 2010 (anno più piovoso). Nel 2010 gli eventi piovosi più significativi si sono verificati nei mesi di maggio, giugno, agosto, ottobre e novembre (precipitazione mensile superiore a 90 mm); il mese più secco è risultato luglio. La precipitazione media climatologica (intervallo temporale 1991-2008) elaborata da ARPA-SIM per il comune di Castelvetro risulta di 845 mm, contro i 743 mm del comune di Modena, a conferma della maggiore abbondanza di precipitazione nell'area pedecollinare.

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

#### Inquadramento dello stato della qualità dell'aria locale.

L'anno 2011 si è chiuso con un ultimo bimestre (novembre e dicembre) decisamente negativo per i livelli di qualità dell'aria. La situazione meteorologica, comune su tutta l'area padana, caratterizzata da una lunga fase di stabilità atmosferica, ha determinato condizioni di stagnazione delle masse d'aria al suolo comportando un inevitabile accumulo degli inquinanti. Nel 2011 si assiste quindi ad un numero complessivo di superamenti in aumento rispetto al biennio precedente.

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

I superamenti di polveri PM10 rimangono comunque significativamente inferiori a quanto registrato nel triennio 2006-2008, rispetto al quale si conferma una diminuzione delle giornate di superamento del valore limite giornaliero di 50 µg/m<sup>3</sup>, in media attorno al 20%.

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

Per quanto riguarda l'NO<sub>2</sub>, le criticità emergono dove è maggiore la pressione del traffico veicolare: nel 2011 le concentrazioni medie annuali di biossido di azoto sono risultate superiori al limite (40 µg/m<sup>3</sup>) solo nella stazione di Fiorano (56 µg/m<sup>3</sup>), mentre sono stati registrati valori al di sotto del limite nelle stazioni di Maranello, Vignola e Sassuolo (rispettivamente stazioni di fondo urbano, suburbano e residenziale).

Dal 09/02 al 07/03/2012 è stata eseguita una campagna di monitoraggio mediante un mezzo mobile per la misura dei principali inquinanti atmosferici, posizionato in Via del Centenario a Solignano, ovvero in una zona di tipo residenziale/commerciale, dove le sorgenti principali di inquinamento atmosferico sono attribuibili sia al traffico veicolare transitante sulla Strada Statale 569, principale arteria di attraversamento del paese, che alle emissioni presenti nell'area industriale ubicata ad ovest rispetto al sito di misura, dove si colloca anche lo stabilimento in esame. La campagna ha evidenziato, mediante una procedura di stima che correla le misure a breve termine nel sito con quelle in continuo delle stazioni fisse, il non rispetto del numero di superamenti di PM10; le medie annuali di PM10 sono state invece stimate inferiori ai rispettivi valori limite. Anche per il biossido di azoto, nell'area in esame, non sono stati stimati possibili superamenti dei limiti normativi.

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

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

#### Idrografia di superficie

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



Da quanto emerge dal monitoraggio delle acque superficiali risulta che per quanto attiene il torrente Tiepido si riscontra un buon livello qualitativo fino alla città di Modena, per poi scadere ad un livello qualitativo sufficiente fino alla sua immissione nel fiume Panaro.

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, riscontrandone proporzionalmente concentrazioni più elevate quanto minore è la loro naturale portata idrica.

#### Idrografia profonda e vulnerabilità dell'acquifero

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

L'intera struttura geologica è caratterizzata dalla presenza di ripetute alternanze di depositi grossolani e fini di spessore pluridecimetrico, 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 sommitali 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 i -15 e i -20 metri dal piano campagna ha valori piezometrici tra 90 e 100 m s.l.m..

Dall'analisi delle caratteristiche idrochimiche dell'area, si riscontrano valori di conducibilità prossimi a 700-800  $\mu\text{S}/\text{cm}$  e un grado di durezza di 40-45  $^{\circ}\text{F}$ .

Le concentrazioni dei solfati presentano valori di 50-80 mg/l, mentre la distribuzione areale dei cloruri, con andamento molto simile a quella dei solfati, rileva tendenzialmente concentrazioni massime inferiori ai 60 mg/l.

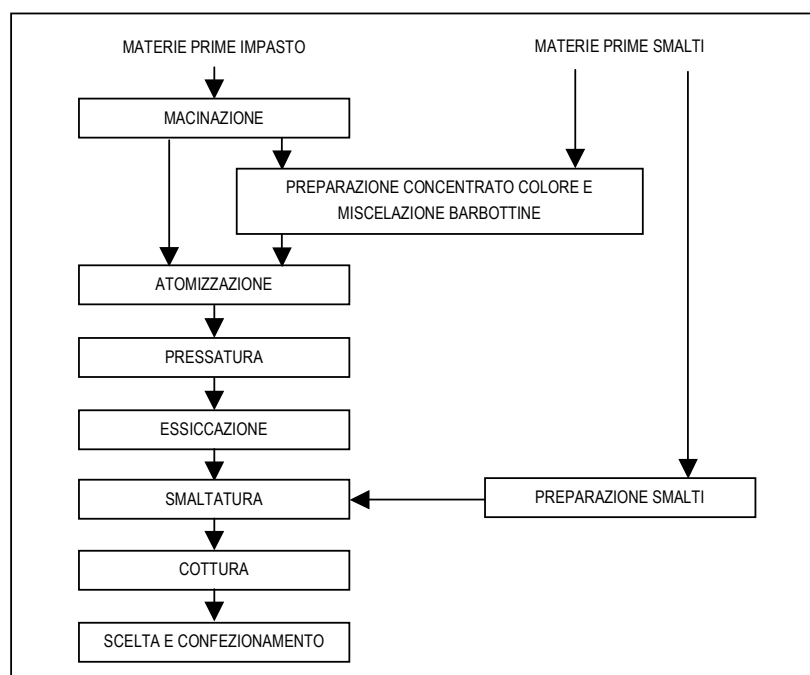
La concentrazione di ferro e manganese risulta tendenzialmente bassa, rispettivamente con valori di 50-100  $\mu\text{g}/\text{l}$  per il ferro e 60-100  $\mu\text{g}/\text{l}$  per il manganese.

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

La presenza di boro risulta in concentrazioni di 500-800  $\mu\text{g}/\text{l}$ , mentre è sporadica la presenza di organo-alogenati in concentrazioni pari a 3-5  $\mu\text{g}/\text{l}$ .

#### Rumore

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



Il ciclo è articolato in una serie di operazioni e attività che vengono svolte in maniera consecutiva; le singole fasi sono generalmente associate ad uno specifico reparto, opportunamente identificato all'interno dello stabilimento.

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

#### Ricezione e stoccaggio delle materie prime

Le materie prime per impasto giungono in stabilimento tramite autotreno e sono stoccate in box coperti; vengono poi prelevate tramite pale meccaniche e portate all'impianto automatico di dosaggio.

I coloranti invece arrivano tramite cisterne, allo stato liquido (già pronti all'uso) o allo stato solido, e sono depositati in vasche o silos.

#### Macinazione delle materie prime per impasto

Le materie prime per impasto, opportunamente scelte e miscelate nelle percentuali stabilite dalle formule emesse dal laboratorio di ricerca e sviluppo e con l'aggiunta di acqua, vengono sottoposte ad un processo di macinazione ad umido.

Dalla macinazione si ottiene la "barbottina", in parte usata come base e in parte utilizzata per preparare miscele di colore da inviare direttamente agli atomizzatori (dove avviene la miscelazione con barbottina base).

*All'interno dello stabilimento è presente n. 1 mulino continuo.*

#### Preparazione concentrato colore e miscelazione barbottine

I coloranti solidi vengono estratti dai diversi silos di stoccaggio, a seconda della colorazione da ottenere, per essere depositati nel turbodissolutore che omogeneizza il prodotto con barbottina.

Il tutto viene successivamente estratto e trasferito in vasche mantenute in agitazione.

Il colore, invece, è pompato direttamente dalle vasche agli atomizzatori e miscelato con la barbottina base.

*All'interno dello stabilimento è presente n. 1 turbodissolutore.*

#### Atomizzazione

La barbottina viene spruzzata all'interno degli atomizzatori, in cui viene nebulizzata per mezzo di ugelli diamantati; contemporaneamente è immessa aria calda (circa 600 °C) che essicca le gocce di barbottina, trasformandole in un prodotto granulare ad umidità controllata (normalmente compresa tra il 5 e il 6,5%) definito "atomizzato", idoneo per la successiva fase di pressatura delle piastrelle.

Il prodotto atomizzato è successivamente setacciato e trasferito in appositi sili di stoccaggio.

Questa fase del ciclo produttivo è completata da un procedimento automatico di miscelazione dei vari impasti.

*All'interno dello stabilimento sono presenti n. 2 atomizzatori, che utilizzano l'aria calda derivante dal ricircolo dei forni.*

#### Pressatura

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

L'atomizzato viene trasferito dai silos di stoccaggio alle tramogge di carico delle presse idrauliche, è inserito nello stampo tramite appositi carrelli ed è compattato.

Si ottiene così la piastrella cruda, che passa alla successiva fase di essiccazione.

*All'interno dello stabilimento sono presenti n. 6 presse.*

#### Essiccazione

La fase di essiccazione ha lo scopo di ridurre il contenuto di acqua all'interno delle piastrelle crude, allo scopo di diminuire il rischio di rotture nella successiva cottura.

Le piastrelle crude sono convogliate direttamente sugli essiccatoi, per due dei quali l'aria calda proviene dal ricircolo dei forni.

*All'interno dello stabilimento sono presenti n. 6 essiccatoi.*

### Preparazione smalti e smaltatura

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

L'operazione di smaltatura consiste nella distribuzione sulla superficie delle piastrelle crude di diversi materiali, dotati di caratteristiche estetiche diverse.

I semilavorati utilizzati sono preparati all'interno dello stabilimento mediante la macinazione ad umido delle opportune materie prime (smalti, fritte, coloranti, colle, ecc); gli smalti in attesa dell'applicazione sono stoccati in vasche dotate di agitatore.

Dopo essere state smaltate, le piastrelle passano nuovamente in essiccatoio a tunnel per eliminare l'acqua assorbita.

*All'interno dello stabilimento sono presenti n. 11 mulini tamburlani per la macinazione degli smalti, n. 1 tintometro e n. 6 linee di smaltatura.*

### Cottura

Questa fase del ciclo produttivo consiste nella cottura del pezzo ceramico, realizzata sottoponendo le piastrelle crude ad un ciclo termico (temperatura di circa 1.250 °C) mediante il quale sono conferite ad esse le caratteristiche meccaniche e le proprietà di inerzia chimico-fisica.

Al termine della cottura, le piastrelle vengono stoccate in appositi parcheggi in attesa delle operazioni di scelta.

*All'interno dello stabilimento sono presenti n. 2 forni bicanale, alimentati da gas metano.*

### Rettifica

Una parte delle piastrelle viene sottoposta a trattamento di rettifica prima di essere avviata alla scelta finale.

*All'interno dello stabilimento è presente n. 1 linea di rettifica.*

### Scelta e confezionamento

Durante la fase di scelta, tutte le piastrelle vengono controllate in termini di dimensioni e qualità. In funzione dei risultati dei controlli effettuati, le piastrelle vengono suddivise in classi di scelta, prima di essere opportunamente inscatolate e posizionate su pallet (con apparecchiature automatiche).

I pallet sono poi coperti con cappuccio termoretraibile e posizionati nel magazzino (interno o esterno) in attesa della consegna tramite autotreni.

*All'interno dello stabilimento sono presenti n. 4 linee di scelta, complete di inscatolatori e pallettizzatori; inoltre è presente n. 1 forno termoretraibile.*

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

- un laboratorio con funzioni di controllo della produzione (mediante prove fisico-chimiche sul prodotto finito e sugli intermedi), oltre che di ricerca per lo sviluppo di nuovi prodotti;
- un'officina meccanica ed elettrica (con relativo magazzino), che si occupa delle manutenzioni programmate o di intervenire in caso di malfunzionamenti improvvisi o rotture degli impianti;
- un impianto di depurazione per il trattamento delle acque reflue derivanti dal ciclo produttivo interno (tramite processi di tipo chimico-fisico, con separazione della soluzione acquosa dalla componente fangosa). Attualmente **tale impianto non viene utilizzato in quanto le acque tecnologiche vengono riutilizzate tal quali nel ciclo produttivo aziendale**, senza dover subire trattamenti preliminari;
- un impianto di trattamento delle acque reflue derivanti dalla linea di rettifica. Le acque in uscita da tale impianto sono riutilizzate nella medesima linea di rettifica o, in maniera residuale, nella fase di macinazione argilla;
- filtri per l'abbattimento delle polveri, che sfruttano l'azione meccanica di ventilatori centrifughi per aspirare e depurare l'aria attraverso un sistema di filtraggio a tessuto;
- 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  $\text{Ca}(\text{OH})_2$ ) 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 Ditte autorizzate allo smaltimento.

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

### **C2.1 IMPATTI, CRITICITÀ INDIVIDUATE, OPZIONI CONSIDERATE**

#### **C2.1.1 EMISSIONI IN ATMOSFERA**

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

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

Esistono inoltre *emissioni diffuse* di natura polverulenta, associate principalmente al trasporto delle materie prime e alla movimentazione del prodotto finito nell'area cortiliva; si ritiene comunque che la loro intensità sia contenuta e non comporti impatti e rischi significativi per l'ambiente, anche in relazione ai sistemi preventivi adottati, quali la pulizia giornaliera delle aree lavorative tramite motospazzatrice.

Non sono presenti *emissioni fugitive*.

#### **C2.1.2 PRELIEVI E SCARICHI IDRICI**

L'impianto in esame **non scarica acque reflue industriali: le acque reflue prodotte vengono integralmente riutilizzate** tal quali all'interno dell'impianto; nel sito è presente anche un impianto di depurazione per le acque reflue di processo, che però al momento non è utilizzato. Le *acque reflue domestiche*, invece, sono convogliate (dopo passaggio in fosse Imhoff) ad una canalizzazione privata (scarico **S2**) che recapita in un bacino di ossidazione totale, comune ad altre Aziende, dove sono sottoposte a trattamento prima di essere scaricate nel torrente Tiepido. Infine, le *acque meteoriche da pluviali e piazzali* sono convogliate ad un canale a cielo aperto (scarico **S1**), confluyente nel torrente Tiepido.

L'utilizzo dell'acqua nel ciclo produttivo presso lo stabilimento si concentra nelle fasi di preparazione (tramite macinazione ad umido) degli impasti e dei coloranti, nel lavaggio dei reparti e delle vasche.

Il prelievo dell'acqua ad uso produttivo avviene dalla falda sottostante il sito, attraverso **n° 2 pozzi**, secondo quanto richiesto nella domanda di rinnovo della concessione per la derivazione di acqua pubblica dalle falde sotterranee (competenza del Servizio Tecnico di Bacino della Regione Emilia Romagna), per un massimo annuale richiesto di 40.000 m<sup>3</sup>/anno. Inoltre, la Ditta ritira sospensioni acquose da terzi come rifiuti.

Viene prelevata acqua da pozzo anche per gli usi igienici e l'irrigazione.

I volumi idrici prelevati dai pozzi sono misurati tramite contatori dedicati, installati sulla testa dei pozzi stessi; anche i quantitativi di acque reflue riutilizzate internamente sono misurati tramite uno specifico contatore volumetrico all'ingresso del mulino di macinazione argille.

L'entità delle sospensioni acquose ritirate da terzi sono invece desunte dai documenti di trasporto rifiuti.

I dati del bilancio idrico relativo all'attività produttiva dell'Azienda per gli anni 2007, 2008, 2009, 2010 e 2011 sono riportati nella seguente tabella:

PARAMETRO	2007	2008	2009	2010	2011
Prelievo da pozzo ad uso produttivo (m <sup>3</sup> )	7.000 *	28.212	27.976	32.615	29.356
Acque reflue riciclate internamente (m <sup>3</sup> )	3.000 *	8.504	15.396	17.631	13.958
Acqua reflue ritirate da terzi come rifiuto (m <sup>3</sup> )	n.d.	6.726	2.901	3.350	1.492
Umidità contenuta nelle materie prime in ingresso (m <sup>3</sup> )	n.d.	4.073	3.826	4.814	3.778
Fabbisogno idrico totale (m <sup>3</sup> )	10.000 *	47.515	50.099	58.410	48.584

\* valore stimato

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

- non vi è scarico di acque reflue derivanti dal processo produttivo, in quanto queste – originate dai reparti di preparazione impasti, preparazione smalti e smalteria e dalla linea di rettifica – vengono integralmente riciclate all'interno del ciclo produttivo;
- le acque tecnologiche riutilizzate internamente sono usate nella macinazione ad umido per la preparazione impasto;
- l'Azienda utilizza anche sospensioni acquose ritirate da terzi come rifiuti.

#### Impianto di depurazione acque reflue industriali

Le acque reflue industriali da sottoporre a depurazione sono raccolte in una vasca di accumulo, da cui sono inviate ad una vasca di reazione, in cui sono aggiunti reagenti (flocculante inorganico, sodio idrossido e flocculante organico) tramite pompe dosatrici.

Il trattamento permette di separare la fase solida, raccolta sul fondo del sedimentatore, dalla fase chiarificata, che, mediante una canaletta di tracimazione posta sulla circonferenza sommitale del sedimentatore, confluisce ad una vasca di cemento armato dedicata allo stoccaggio delle acque depurate, in attesa del loro recupero nella fase di macinazione delle argille all'interno dei mulini continui.

Anche i fanghi derivanti dalla depurazione sono destinati al recupero all'interno del ciclo produttivo aziendale.

Si precisa che l'**impianto di depurazione chimico-fisico non è funzionante** in quanto le acque tecnologiche sono riutilizzate nel ciclo produttivo aziendale tal quali, senza necessità di trattamento preliminare.

#### Impianto di trattamento acque reflue derivanti dalla rettifica

L'impianto di trattamento specificamente dedicato alle acque utilizzate nella linea di rettifica consente di separare la frazione liquida dalla parte solida, costituita da fanghi derivanti dall'abrasione del materiale ceramico.

I fanghi sono sottoposti a filtropressatura e poi riutilizzati nel ciclo produttivo o avviati a recupero come rifiuto, mentre le acque trattate sono interamente riutilizzate tal quali nella linea di rettifica.

### C2.1.3 RIFIUTI

Le tipologie di rifiuti prodotti sono tipiche del settore.

Le fasi principali del ciclo produttivo da cui hanno origine i rifiuti sono lo scarto a fine ciclo e la manutenzione dei servizi: dalla prima si originano rottami cotti o crudi, dalla seconda la calce esausta (derivante dalla cattura del fluoro dalle emissioni calde) e fanghi acquosi.

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

Per ciascuna tipologia è stata individuata un'adeguata zona di deposito all'interno del sito.

ABK Sir Production S.p.A. è iscritta ai sensi dell'art. 216 del D.Lgs. 152/06 al numero **CAT009** del "Registro delle imprese che effettuano operazioni di recupero di rifiuti" della Provincia di Modena.

Attualmente l'Azienda può recuperare i rifiuti identificati al CER 10.12.01 "scarti di mescole non sottoposte a trattamento termico (scarti di piastrelle crude contenenti smalto crudo)" e al CER 08.02.03 "sospensioni acquose contenenti materiali ceramici"; tuttavia, in sede di rinnovo il gestore ha ritenuto opportuno **modificare il codice CER assegnato agli scarti di piastrelle crude da 10.12.01 a 10.12.99** (per effetto della presenza di smalto crudo), **in ottemperanza a quanto previsto dalla circolare della Provincia di Modena prot. n. 68094 del 26/06/2008** (dalla quale risulta che la presenza dello smalto crudo rende inapplicabile il codice CER 10.12.01 e comporta l'adozione del codice generico 10.12.99 con la specifica descrittiva relativa alla presenza di smalto crudo).

I quantitativi di rifiuti ritirati da terzi negli anni 2007, 2008, 2009, 2010 e 2011 per essere recuperati nel processo di macinazione ad umido degli impasti sono riportati di seguito:

CODICE CER	2007	2008	2009	2010	2011
08.02.03	293 t	6.726 t	2.901 t	3.365 t	1.492 t
10.12.01	---	1.755 t	499 t	580 t	99 t

#### 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.

L'Azienda ha individuato le seguenti sorgenti sonore principali:

- S1: scambiatori aria-olio (sul lato nord dello stabilimento);
- S2: compressori (sul lato nord dello stabilimento);
- S3: filtri (e relativi gruppi motore-ventola ed emissioni) dei reparti presse, smaltatura, cottura, essiccazione e macinazione (collocati sui lati sud e nord dello stabilimento);
- ST1: transito di autocarri per l'approvvigionamento di materia prima;
- ST2: transito di autocarri per il trasporto del prodotto finito;
- ST3: transito di carrelli elevatori;
- ST4: transito della ruspa per la movimentazione della materia prima.

Altre sorgenti sonore sono gli impianti e le macchine che funzionano a ciclo continuo, collocate all'interno dei capannoni e che pertanto determinano un'immissione di rumore trascurabile nell'ambiente circostante lo stabilimento.

Le emissioni in atmosfera sono state tutte caratterizzate, misurando i relativi livelli di pressione sonora a distanza nota.

Per quanto riguarda la circolazione di mezzi di trasporto, in un giorno lavorativo feriale arrivano e partono dallo stabilimento circa 25 mezzi (transiti interni con percorso lento obbligato su percorsi predefiniti intorno allo stabilimento o internamente ai reparti); sono poi presenti in Azienda carrelli elevatori diesel ed elettrici (per operazioni di carico/scarico e movimentazione all'interno dei magazzini) e una ruspa per la movimentazione terre.

Per la caratterizzazione acustica delle sorgenti sonore, del livello ambientale ai confini e presso i recettori sensibili, a novembre 2010 sono stati eseguiti campionamenti in continuo (in corrispondenza di n. 4 punti) e misure a breve durata (in corrispondenza di n. 5 punti) lungo il confine aziendale, in prossimità delle sorgenti più significative individuate.

La collocazione di questi punti è stata definita tenendo conto del fatto che la maggior parte degli impianti di aspirazione sono concentrati sul lato nord e che sul lato sud esiste una coibentazione lunga quanto il fabbricato.

I risultati ottenuti sono riportati nella tabella seguente:

LATO DELLO STABILIMENTO	PUNTO	PERIODO	L <sub>Aeq</sub> (dBA)	L <sub>95</sub> (dBA)	NOTE
confine est	CC1	diurno	58,8	48,1	Misura di <b>lunga durata</b> . La misura risente quasi unicamente del traffico lungo la Strada Statale in quanto in questa zona dello stabilimento non sono presenti sorgenti sonore fisse.
		notturno	55,6	46,3	
confine nord	CC2	diurno	61,3	59,1	Misura di <b>lunga durata</b> .
		notturno	59,5	58,8	
confine ovest	CC3	diurno	56,1	51,8	Misura di <b>lunga durata</b> .
		notturno	51,8	48,8	
confine sud	CC4	diurno	60,6	59,1	Misura di <b>lunga durata</b> .
		notturno	58,8	57,9	
confine nord	P02	diurno	60,0	59,2	Misura di <b>breve durata</b> .
	P10	diurno	59,3	58,4	Misura di <b>breve durata</b> .
confine sud	P19	diurno	59,4	58,8	Misura di <b>breve durata</b> .

Il tecnico della Ditta ha concluso che risultano rispettati i limiti assoluti di immissione presso il confine aziendale, sia in periodo diurno che in periodo notturno.

È stato poi individuato n. 1 recettore sensibile (**R1**), corrispondente ad un'abitazione ubicata oltre il confine sud-ovest del sito, in una zona rientrante in classe acustica III (aree di tipo misto), con limite diurno di 60 dBA e limite notturno di 50 dBA.

In corrispondenza di R1 sono stati eseguiti rilievi di breve durata nel punto P18 sia in periodo diurno che in periodo notturno e i livelli sonori misurati sono stati confrontati con il rumore residuo individuato nel vicino punto P17 (in posizione schermata) in occasione di una campagna di rilievi acustici effettuata a novembre 2008.

I risultati ottenuti sono i seguenti:

RECETTORE	PERIODO	Rumore ambientale (P18)		Rumore residuo (P17)		Differenziale (dBA)
		Leq (dBA)	L <sub>95</sub> (dBA)	Leq (dBA)	L <sub>95</sub> (dBA)	
R1	diurno	50,3	49,0	49,6	49,0	0,7
	notturno	49,4	48,2	48,7	47,5	0,7

Il tecnico della Ditta ha concluso che risultano rispettati i limiti differenziali e anche i limiti di zona presso il recettore R1, sia in periodo diurno che in periodo notturno.

Il gestore ha inoltre sottolineato che la rumorosità aziendale risulta poco significativa rispetto al rumore residuo, in quanto le uniche sorgenti aziendali che influiscono su R1 sono le emissioni in atmosfera E38 ed E40, il cui contributo sonoro presso R1 è di soli 44,9 dBA.

Inoltre, è stato riportato che:

- le misure sono state effettuate nel rispetto delle condizioni dettate dal DPCM 14/11/97 e secondo i criteri stabiliti dalla D.M. 16/03/1998;
- il microfono dello strumento utilizzato per le misure di lunga durata è stato posizionato a 4 m dal suolo, mentre per le misure di breve durata è stato ubicato ad un'altezza di 1,6 m dal suolo.

#### C2.1.5 PROTEZIONE DEL SUOLO E DELLE ACQUE SOTTERRANEE

Non risultano bonifiche ad oggi effettuate né previste.

In stabilimento sono presenti i seguenti serbatoi/vasche:

Vasche/silos/serbatoi	Capacità	Funzione	Sistemi di contenimento
n° 19 vasche	50 m <sup>3</sup> ciascuna	Stoccaggio barbottina	---
n° 19 vasche	25 m <sup>3</sup> ciascuna	Stoccaggio barbottina	---
n° 25 vasche	3 m <sup>3</sup> ciascuna	Vasche in cemento armato per stoccaggio smalti	Canaletta di contenimento a pavimento
n° 6 silos	---	Stoccaggio atomizzato	---
n° 8 silos	40 m <sup>3</sup> ciascuno	Stoccaggio atomizzato	Sonde di livello
serbatoio A	40 m <sup>3</sup>	Vasca di scarico	---
serbatoio B	40 m <sup>3</sup>	Vasca di rilancio	---
serbatoio C	5 m <sup>3</sup>	Vasca di rilancio e serbatoio miscelazione	---
serbatoio D	8 m <sup>3</sup>	Vasca di miscelazione e carico	---

Le vasche interrate del reparto macinazione e le vasche fuori terra dell'impianto di depurazione sono sottoposte a manutenzione annualmente, in occasione della fermata degli impianti.

Nello stabilimento è presente un impianto di depurazione delle acque reflue industriali derivanti dal ciclo produttivo aziendale, comprendente n. 1 vasca di accumulo, n. 1 vasca di reazione e n. 1 vasca di stoccaggio delle acque depurate.

Tale impianto al momento è inutilizzato, in quanto le acque reflue di processo sono riutilizzate tal quali nel ciclo produttivo: le acque sono raccolte nella *vasca di scarico A*, da cui passano alla *vasca di rilancio B*, per essere poi trasferite prima alla *vasca di rilancio e serbatoio di miscelazione C* e poi alla *vasca di miscelazione e carico D*. Una volta giunte alla vasca D, le sospensioni acquose sono avviate al riutilizzo tal quali nel mulino di macinazione argille.

In alternativa, prima dell'avvio ai mulini, le acque possono essere stoccate temporaneamente in una batteria di stoccaggio, costituita da n. 4 vasche in acciaio inox da 45 m<sup>3</sup> e n. 8 vasche in acciaio inox da 20 m<sup>3</sup>.



Le vasche della batteria di stoccaggio sono dotate di indicatori di livello e di tubazioni di troppo pieno, recapitanti nelle canalette di scolo del reparto. Inoltre, sotto la batteria di stoccaggio sono presenti canalette di scolo che convogliano alla vasca di scarico A, dalla quale, in caso di riempimento della stessa, possono essere pompate alla vasca di rilancio B; in alternativa, le canalette possono recapitare a due pozzetti (6 m<sup>3</sup> ciascuno).

È presente in stabilimento anche un impianto di trattamento delle acque reflue derivanti dalla linea di rettifica, collocato sotto una struttura di copertura e realizzato sfruttando le vasche di stoccaggio fanghi di un vecchio impianto di depurazione presente in stabilimento (non in funzione), sopra le quali sono stati installati sia l'impianto di depurazione che il dispositivo di filtropressatura. Le vasche fungono da bacino di contenimento per eventuali tracimazioni accidentali e/o sversamenti di fanghi liquidi; è presente anche un sistema di sicurezza che, in caso di anomalie del livello delle acque, ne blocca istantaneamente il funzionamento.

Nel reparto di atomizzazione sono presenti canalette che fanno confluire eventuali sversamenti accidentali in vasche di raccolta ed omogeneizzazione, per il successivo recupero e riutilizzo nel ciclo di lavorazione.

Anche il reparto smalteria è provvisto di canalizzazioni grigliate che raccolgono le acque di lavaggio ed eventuali sversamenti accidentali di materie prime liquide, convogliandole alle vasche di raccolta ed omogeneizzazione del reparto di atomizzazione per il riutilizzo nella preparazione dell'impasto.

Lo stoccaggio delle materie prime viene interamente effettuato in aree coperte.

In particolare, gli smalti liquidi sono disposti su scaffalature metalliche all'interno dello stabilimento, su superficie impermeabilizzata e dotata di adeguata pendenza per indirizzare gli eventuali sversamenti in una canaletta di raccolta collegata al sistema delle acque reflue di processo; le materie prime per smalti allo stato solido sono invece conservate in sili.

I rifiuti prodotti internamente vengono stoccati in aree interne ed esterne, coperte e non.

Tutti i rifiuti pericolosi sono stoccati al coperto, in particolare:

- la calce esausta è contenuta in big-bag collocati su pallet al coperto in area pavimentata,
- gli oli esausti sono raccolti in un serbatoio fuori terra in area esterna, provvisto di bacino di contenimento e di tettoia.

Per quanto riguarda i rifiuti non pericolosi:

- gli scarti cotti sono depositati in un box confinato situato in area cortiliva cementata;
- i fanghi acquosi derivanti dall'impianto di depurazione della linea di rettifica sono stoccati in un cassone in metallo a tenuta stagna, posto sotto struttura di copertura e servito da una canaletta di scolo perimetrale per il contenimento di eventuali sversamenti;
- gli imballaggi di carta e cartone, in plastica, in legno e gli imballaggi misti sono conservati in cassoni scarrabili in area cortiliva;
- i rottami metallici sono stoccati in un cassone scarrabile in area cortiliva esterna.

Per quanto riguarda i rifiuti ritirati da terzi, i cocci di ceramica crudi sono conferiti tramite autocarri nel box dedicato situato all'interno del magazzino terre; invece, le sospensioni acquose sono scaricate tramite autobotte in un'apposita vasca (*vasca di scarico A*) situata all'interno del reparto macinazione, in un'area con pavimentazione in battuto di cemento con pendenza tale da assicurare che eventuali sversamenti in fase di scarico dell'autobotte siano recapitati all'interno della vasca stessa.

Nel sito è presente n. 1 serbatoio mobile per lo stoccaggio del gasolio per autotrazione, collocato fuori terra e dotata di bacino di contenimento e di tettoia.

## C2.1.6 CONSUMI

### **Consumi idrici**

I consumi idrici registrati dall'Azienda negli anni 2007, 2008, 2009, 2010 e 2011 sono riportati nella tabella seguente:

PARAMETRO	2007	2008	2009	2010	2011
Acque prelevate da pozzo ad uso produttivo (m <sup>3</sup> )	7.000 *	28.212	27.976	32.615	29.356
Acque prelevate da pozzo ad uso civile/irrigazione (m <sup>3</sup> )	1.000	480	435	525	558

\* valore stimato

### Consumi energetici

L'impianto consuma energia elettrica (prelevata dalla rete) in tutte le fasi del ciclo produttivo. Inoltre viene utilizzata energia termica (derivante dalla combustione di gas metano) per le operazioni di atomizzazione, essiccamento, cottura e per il forno termoretraibile; l'Azienda attua anche un parziale recupero di energia termica riutilizzando l'aria calda dei forni negli atomizzatori e negli essiccatoi.

Sia i consumi di energia elettrica che quelli di energia termica sono misurati tramite contatore centralizzato.

I consumi registrati negli anni 2007, 2008, 2009, 2010 e 2011 sono i seguenti:

PARAMETRO	2007		2008		2009		2010		2011	
Consumo totale di gas naturale	5.486.288 Sm <sup>3</sup>	188.344 GJ	8.951.465 Sm <sup>3</sup>	307.304 GJ	9.012.081 Sm <sup>3</sup>	309.409 GJ	10.895.656 Sm <sup>3</sup>	374.048 GJ	9.526.182 Sm <sup>3</sup>	327.034 GJ
Consumo totale di energia elettrica	9.982.330 kWh	35.936 GJ	15.654.225 kWh	56.355 GJ	15.531.489 kWh	55.913 GJ	19.474.615 kWh	70.109 GJ	18.098.988 kWh	65.156 GJ
<b>Consumo totale di energia</b>	---	<b>224.280 GJ</b>	---	<b>363.659 GJ</b>	---	<b>365.322 GJ</b>	---	<b>444.157 GJ</b>	---	<b>392.190 GJ</b>

All'interno del sito è presente n. 1 centrale termica a servizio degli uffici (uso civile) la cui potenza termica nominale è inferiore a 3 MW e i cui effluenti gassosi sono immessi in atmosfera mediante il punto di emissione E55, già esistente benché mai dichiarato.

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

- bruciatori a servizio dei forni di cottura, i cui effluenti gassosi sono convogliati ai punti di emissione in atmosfera esistenti E8 ed E36;
- bruciatori a servizio degli atomizzatori, i cui effluenti gassosi sono convogliati ai punti di emissione in atmosfera esistenti E38 ed E40;
- bruciatori a servizio degli essiccatoi, i cui effluenti gassosi sono convogliati ai punti di emissione in atmosfera esistenti E16, E17, E28, E29, E30 ed E31;
- bruciatori a servizio del forno termoretraibile, i cui effluenti gassosi sono convogliati al punto di emissione in atmosfera esistente E39.

La potenza termica nominale complessiva degli impianti tecnologici è superiore a 3 MW.

Infine, sono presenti in stabilimento n. 4 *gruppi elettrogeni di emergenza*, alimentati da gasolio, la cui potenza termica nominale complessiva è inferiore a 1 MW e i cui effluenti gassosi sono immessi in atmosfera mediante i punti di emissione E51, E52, E53 ed E54, già esistenti benché mai dichiarati.

### Consumo di materie prime

Le principali materie prime utilizzate nel ciclo produttivo sono:

- materie prime per impasto (argille, sabbie, ecc), materiali naturali di cava ai quali non viene generalmente associata alcuna frase di rischio;
- coloranti, additivi e materie prime per smalti, prodotti chimici suddivisi in categorie secondo le frasi di rischio riportate nelle rispettive schede di sicurezza;
- reagenti per la depurazione dell'aria (calce per il trattamento dei fumi dei forni), prodotti chimici suddivisi in categorie secondo le frasi di rischio riportate sulle rispettive schede di sicurezza;
- rifiuti ritirati da terzi per essere riutilizzati all'interno del ciclo produttivo (scarto crudo e sospensioni acquose).

L'Azienda recupera internamente anche una parte degli scarti derivanti dal proprio ciclo produttivo, in particolare scarti crudi.

### C2.1.7 SICUREZZA E PREVENZIONE DEGLI INCIDENTI

ABK Sir Production S.p.A. ha adottato modalità operative che permettono di gestire eventuali emergenze ambientali.

Le vasche interrato del reparto di macinazione e le vasche degli impianti di depurazione acque sono sottoposte a manutenzione periodica in occasione della fermata degli impianti produttivi.

Il reparto macinazione e il reparto smalteria dello stabilimento sono provvisti di canalette grigliate che consentono di raccogliere eventuali tracimazioni e/o sversamenti accidentali convogliandoli a vasche di raccolta che ne permettono il riutilizzo nel ciclo produttivo; anche le autocisterne che movimentano i rifiuti liquidi ritirati da terzi operano nelle medesime aree.

#### C2.1.8 CONFRONTO CON LE MIGLIORI TECNICHE DISPONIBILI

Il riferimento ufficiale relativamente all'individuazione delle Migliori Tecniche Disponibili (di seguito MTD) e/o BAT per il settore ceramico è costituito dal DM 29/01/2007 "Emanazione di linee guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili in materia di raffinerie, fabbricazione vetro e prodotti ceramici, gestione dei rifiuti, allevamenti, macelli e trattamento di carcasse per le attività elencate nell'Allegato I del decreto legislativo 4 agosto 1999, n. 372", mentre le BAT europee sono contenute nel BRef (Best Available Techniques Reference Document) di agosto 2007, formalmente adottato dalla Commissione Europea.

Il gestore di ABK Sir Production S.p.A. ha optato per il confronto con le MTD.

Il posizionamento dell'impianto oggetto della presente comunicazione rispetto alle prestazioni associate alle MTD (per la produzione di gres porcellanato) è documentato di seguito.

❖ Consumo di energia: fra il 2007 e il 2011 il consumo specifico totale medio di energia ha sempre rispettato la soglia prevista dalle MTD di settore (6,5 GJ/t per la produzione di gres porcellanato con ciclo completo).

❖ Consumi di materie prime: i materiali di scarto sono prevalentemente destinati al recupero, per la maggior parte all'interno dell'impianto stesso (nella fase di macinazione impasto) e per il resto mediante conferimento a terzi. Il fattore di riutilizzo è sempre stato superiore al 99% tra il 2007 e il 2011, a fronte di un valore di riferimento delle MTD di settore >50%.

❖ Consumo idrico: le acque reflue industriali sono interamente recuperate all'interno del ciclo produttivo aziendale. Il fattore di riutilizzo è sempre stato pari al 100% tra il 2007 e il 2011, a fronte di un valore di riferimento delle MTD >50%.

❖ Emissioni in atmosfera: utilizzo di filtri a tessuto per stoccaggio argilla e impasto atomizzato, preparazione impasti, atomizzatori, pressatura, preparazione smalti e smaltatura e pulizia pneumatica dei reparti; utilizzo di filtro a maniche di tessuto con prerivestimento per l'assorbimento dei composti del fluoro per i forni di cottura. Fra il 2007 e il 2011 i fattori di emissione dei principali inquinanti (materiale particolato, fluoro e piombo) sono sempre rimasti ben al di sotto della soglia prevista dalle MTD di settore.

❖ Emissioni negli scarichi idrici: non esiste alcuno scarico di acque reflue industriali: le acque reflue di processo sono interamente riutilizzate nel medesimo processo e nel medesimo sito.

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

❖ Produzione di rifiuti: i rifiuti conferiti a terzi sono inviati quasi tutti al recupero, ad eccezione della calce esausta, destinata allo smaltimento.

Parametro	Riferimento MTD IPPC	ABK Sir Production S.p.A.					ADEGUAMENTO
		2007	2008	2009	2010	2011	
Fattore di riutilizzo dei rifiuti/residui	> 50 %, interno o esterno	99,4% interno	99,4% interno	73,4% interno + 26,1% esterno= 99,5% totale	86,2% interno + 13,4% esterno= 99,6% totale	81,4% interno + 18,4% esterno= 99,8% totale	adeguato
Incidenza del materiale di riciclo sulla composizione dell'impasto	da circa 0 % (prodotti non smaltati di colore bianco/chiaro) a circa 3 % (per prodotti smaltati)	6,5%	9,1%	9,3%	9,6%	9,4%	---
Fattore di riciclo delle acque reflue	> 50 %, interno o esterno	100% interno	100% interno	100% interno	100% interno	100% interno	adeguato

Parametro	Riferimento MTD IPPC	ABK Sir Production S.p.A.					ADEGUAMENTO
		2007	2008	2009	2010	2011	
<b>Consumo idrico della fase di preparazione impasto con processo ad umido</b>	non superiore al 30% del fabbisogno, con il restante 70% del fabbisogno coperto mediante il riciclo/riutilizzo di acque reflue – fino a consumo 90% e riciclo 10% del fabbisogno nel caso di gres porcellanato non smaltato	n.d.	56,5%	38,6%	40,2%	49,9%	<b>adeguato *</b>
<b>Rapporto consumo/fabbisogno</b>	----	70%	59,4%	55,8%	55,8%	60,4%	---
<b>Consumo idrico specifico</b>	----	4,5 m <sup>3</sup> /1000 m <sup>2</sup>	11,5 m <sup>3</sup> /1000 m <sup>2</sup>	10,5 m <sup>3</sup> /1000 m <sup>2</sup>	9,2 m <sup>3</sup> /1000 m <sup>2</sup>	9,1 m <sup>3</sup> /1000 m <sup>2</sup>	---
		0,19 m <sup>3</sup> /t	0,42 m <sup>3</sup> /t	0,38 m <sup>3</sup> /t	0,35 m <sup>3</sup> /t	0,35 m <sup>3</sup> /t	
<b>Consumo specifico totale medio di energia (termica + elettrica), in GJ/t di prodotto versato a magazzino</b>	6,5 GJ/t (ciclo completo per gres porcellanato)	6,06 GJ/t	5,36 GJ/t	4,96 GJ/t	4,81 GJ/t	4,66 GJ/t	<b>adeguato</b>

\* a questo riguardo, si veda quanto espresso al successivo paragrafo C3.

Fattori di emissione	Riferimento MTD IPPC	ABK Sir Production S.p.A.					ADEGUAMENTO
		2007	2008	2009	2010	2011	
<b>Materiale particellare</b>	7,5 g/m <sup>2</sup>	1,56 g/m <sup>2</sup>	2,15 g/m <sup>2</sup>	1,20 g/m <sup>2</sup>	1,63 g/m <sup>2</sup>	0,91 g/m <sup>2</sup>	<b>adeguato</b>
<b>Composti del fluoro</b>	0,6 g/m <sup>2</sup>	n.d.	0,022 g/m <sup>2</sup>	0,092 g/m <sup>2</sup>	0,064 g/m <sup>2</sup>	0,065 g/m <sup>2</sup>	<b>adeguato</b>
<b>Composti del piombo</b>	0,05 g/m <sup>2</sup>	n.d.	0,0011 g/m <sup>2</sup>	0,0003 g/m <sup>2</sup>	0,0005 g/m <sup>2</sup>	0,0003 g/m <sup>2</sup>	<b>adeguato</b>

Il gestore si è inoltre confrontato con il BRef “Energy efficiency” di febbraio 2009, formalmente adottato dalla Commissione Europea; il posizionamento dell'impianto rispetto alle prestazioni previste dal BRef è il seguente:

PROCESSO	TECNOLOGIA UTILIZZATA	APPLICAZIONE DI BAT	NOTE
Atomizzazione	bruciatori a gas	applicata	È presente la macinazione ad umido in continuo. Il tenore in solido della barbotina viene mantenuto più alto possibile. Sono applicati l'innalzamento della temperatura di ingresso del gas, il recupero di calore dal forno all'essiccatoio spruzzo e il recupero della polvere atomizzata e dello scarto crudo. Attualmente non è presente cogenerazione con turbina a gas.
Essiccazione	bruciatori a gas	applicata	È stata adottata una tecnologia di risparmio tramite ottimizzazione della ricircolazione dell'aria di essiccamento. È stato adottato il recupero di aria dal raffreddamento dei forni agli essiccatoi.
Cottura	bruciatori a gas	applicata	Sono applicati l'impiego di impasti più fondenti e lo sfruttamento ottimale della capacità produttiva. Viene garantita l'efficienza energetica tramite un controllo computerizzato in funzione delle variabili di processo ovvero in funzione della tipologia di impasto e dello spessore. Viene recuperata aria di raffreddamento nei bruciatori. Quando possibile sono sostituiti gli impianti obsoleti.
Centrali termiche	bruciatori a gas	applicata	L'impianto utilizza le migliori tecnologie del settore, implementando una logica di funzionamento dei bruciatori atta a garantire il minore consumo possibile.
Riscaldamento ambienti	isolamento termico	in corso di applicazione	L'Azienda sta valutando se possibile rendere gli ambienti più isolati e ridurre lo scambio energetico.
Motori elettrici	motori standard	in corso di applicazione	L'Azienda sta valutando politiche di acquisto di motori ad alta efficienza in caso di sostituzione.
Compressori	motori standard	in corso di applicazione	
Aspirazione	motori standard	in corso di applicazione	
Altri processi	illuminazione	in corso di applicazione	È attiva una politica di acquisto di corpi illuminanti ad alta efficienza in caso di sostituzione.

Inoltre, il gestore ha dichiarato che l'Azienda sta già applicando, ove possibile, una politica di efficienza energetica di tutto lo stabilimento, come dimostrato dall'allineamento con le BAT specifiche di settore in termini di consumi energetici; tuttavia, intende implementarla con una

politica di acquisti di macchine, impianti ed apparecchi illuminanti, che consenta di ottenere una elevata efficienza energetica, come richiesto dal BRef comunitario.

## C2.2 PROPOSTA DEL GESTORE

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

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

L'assetto impiantistico proposto dal Gestore 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 MTD di settore**. Questo aspetto assicura a priori l'utilizzo di tecniche cosiddette "MTD". Ad ogni modo, le tecniche utilizzate dall'Azienda nel processo produttivo figurano anche nelle Linee Guida richiamate in premessa

### ❖ 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.

Si valuta inoltre positivamente il riutilizzo all'interno del ciclo produttivo di parte degli scarti di lavorazione, nonché il recupero di rifiuti prodotti da altre Aziende.

### ❖ Bilancio idrico

Il confronto con il valore soglia MTD dell'indicatore "Consumo idrico della fase di preparazione impasto con processo ad umido" ha evidenziato il superamento di tale soglia dal 2008 al 2011, in considerazione del fatto che l'Azienda produce quasi esclusivamente gres porcellanato smaltato; tuttavia, dal momento che il gestore riutilizza completamente all'interno del proprio ciclo produttivo le acque reflue di processo e visto che i valori dell'indicatore "consumo idrico specifico" (riferito alla produzione in metratura) permangono al di sotto della soglia MTD per la sola fase di preparazione impasto, si ritiene che l'assetto impiantistico e gestionale proposto sia accettabile e che non siano necessari interventi.

In ogni caso, si raccomanda all'Azienda di gestire con particolare attenzione il proprio *prelievo di acqua* da pozzo, al fine di incentivare tutti i sistemi che ne garantiscano un minor utilizzo o comunque un uso ottimale.

### ❖ Consumi energetici

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

Si valuta, inoltre, positivamente l'adozione di sistemi di recupero dell'aria di raffreddamento dei forni negli atomizzatori e negli essiccatoi.

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

### ❖ Emissioni in atmosfera

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

Occorre comunque sottolineare che gli aspetti legati alle emissioni di inquinanti in atmosfera richiedono di un'attenzione gestionale particolare 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 le **Quote Patrimonio** accantonate dall'Azienda, ai sensi di quanto previsto dall'art. 5 lettera d) del Protocollo Ceramico richiamato in premessa, si precisa che le Quote accantonate nel 2009 risultano scadute, non essendo state riutilizzate entro la scadenza del 17/09/2011, e vengono quindi trasformate per il 50% in "Quote di budget pubblico", mentre il restante 50% viene eliminato a favore del miglioramento della qualità dell'aria.

In considerazione di quanto previsto dalla normativa vigente in materia di emissioni in atmosfera, si ritiene necessario:

- **introdurre limiti di concentrazione massima per gli inquinanti "ossidi di azoto"** (200 mg/Nm<sup>3</sup>, **con relativo autocontrollo annuale**, al fine di un più accurato monitoraggio della qualità dell'aria) e **"ossidi di zolfo"** (500 mg/Nm<sup>3</sup>) **per i punti di emissione in atmosfera E8 "forno n.1" ed E36 "forno n.2"** [ai sensi di quanto previsto dal punto 10 della Parte III dell'Allegato I alla Parte Quinta del D.Lgs. 152/06];
- **introdurre limiti di concentrazione massima per gli inquinanti "ossidi di azoto"** (350 mg/Nm<sup>3</sup>, **con relativo autocontrollo trimestrale**, al fine di un più accurato monitoraggio della qualità dell'aria) e **"ossidi di zolfo"** (35 mg/Nm<sup>3</sup>) **per i punti di emissione in atmosfera E38 "atomizzatore n° 1" ed E40 "atomizzatore n° 2"**;
- **introdurre un limite di concentrazione massima per l'inquinante "silice libera cristallina"** per tutti i punti di emissione in atmosfera a servizio di impianti caratteristici del ciclo produttivo ceramico **per i quali è già previsto un limite relativo al "materiale particellare" > 5 mg/Nm<sup>3</sup>**. Questo limite si applica solo nel caso in cui il flusso di massa di silice libera cristallina complessivo dello stabilimento, rilevato a monte degli eventuali impianti di abbattimento, sia maggiore o uguale a 25 g/h [ai sensi di quanto previsto dalla Parte III dell'Allegato I alla Parte Quinta del D.Lgs. 152/06].

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

- l'unico impianto termico civile è alimentato da gas naturale e ha **potenza termica nominale è inferiore a 3 MW**, per cui non si rende necessario autorizzare espressamente il relativo punto di emissione in atmosfera;
- gli impianti termici produttivi, tutti alimentati da gas metano, consistono in bruciatori a servizio di forni di cottura, atomizzatori, essiccatoi e forno di termoretrazione, i cui effluenti gassosi sono convogliati a punti di emissione in atmosfera già autorizzati. La loro **potenza termica nominale complessiva risulta superiore a 3 MW**, ma tutti i citati impianti termici ricadono nelle esclusioni di cui al punto I della Parte III dell'Allegato I alla Parte Quinta del D.Lgs. 152/06, per cui **non si ritiene necessario prescrivere limiti di concentrazione massima di inquinanti, né autocontrolli periodici** a carico del gestore.

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

#### ❖ Protezione del suolo

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

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

#### ❖ Impatto acustico

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

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, il rapporto istruttorio di ARPA di Modena ed i risultati dell'istruttoria dello scrivente Servizio provinciale, 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'IMPIANTO – LIMITI, PRESCRIZIONI, CONDIZIONI DI ESERCIZIO.***

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

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

**D2 CONDIZIONI GENERALI PER L'ESERCIZIO DELL'IMPIANTO**

D2.1 finalità

1. La ditta ABK Sir Production S.p.A. è tenuta a rispettare i limiti, le condizioni, le prescrizioni e gli obblighi della presente sezione D. È fatto divieto contravvenire a quanto disposto dal presente atto e modificare l'impianto senza preventivo assenso dell'Autorità Competente (fatti salvi i casi previsti dall'art. 29-nonies comma 1 del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda).

D2.2 comunicazioni e requisiti di notifica

1. Il gestore dell'impianto è tenuto a presentare a **Provincia di Modena, ARPA di Modena – Distretto territorialmente competente 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 registrazione EMAS.

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

Si ricorda che **la mancata trasmissione della citata relazione entro i termini di cui sopra è punita con sanzione amministrativa secondo quanto previsto dall'art. 29-quatuordecies comma 5 del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda**

2. Il gestore deve comunicare preventivamente le modifiche progettate dell'impianto (come definite dall'articolo 5, comma 1, lettera l) del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda) alla Provincia di Modena, all'ARPA di Modena – Distretto territorialmente competente e al Comune di Castelvetro di Modena. Tali modifiche saranno valutate dall'autorità competente Provincia di Modena 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.

Tutte le modifiche progettate dell'impianto devono comunque garantire il rispetto di quanto stabilito dal "Protocollo per il controllo e la riduzione delle emissioni inquinanti nel Distretto Ceramico di Modena e Reggio Emilia" richiamato in premessa

3. Il gestore deve comunicare in modo scritto e il prima possibile (comunque non oltre 72 ore dal verificarsi dell'evento) all'Autorità Competente e ad ARPA di Modena del Distretto territorialmente competente particolari circostanze quali:

- malfunzionamenti e fuori uso dei sistemi di controllo e monitoraggio che impediscono il rispetto della presente autorizzazione;
- incidenti di interesse ambientale che abbiano effetti all'esterno dello stabilimento (effettuare inoltre comunicazione telefonica immediata all'ARPA o al numero di emergenza ambientale GIAP 800-841050).

Il gestore, nella medesima comunicazione, deve stimare gli impatti dovuti ai rilasci di inquinanti, indicare le azioni di cautela attuate e/o necessarie, individuare eventuali monitoraggi sostitutivi. Successivamente, nel più breve tempo possibile, il gestore deve ripristinare la situazione autorizzata.

4. La Ditta dovrà fornire copia della concessione per il prelievo di acque da pozzi al momento del rinnovo dello stesso da parte del competente Servizio Tecnico di Bacino della Regione Emilia Romagna.

### D2.3 raccolta dati ed informazione

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 E3 – movimentazione e stoccaggio argilla atomizzata	PUNTO DI EMISSIONE E4 – pressatura (n.6 presse)	PUNTO DI EMISSIONE E5 – pulizia reparti	PUNTO DI EMISSIONE E6 – smalteria (n.6 linee) e macinazione smalti
Messa a regime	---	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h)	UNI 10169	11.000	60.000	1.800	60.000
Altezza minima (m)	---	18	10	16,5	10
Durata (h/g)	---	24	24	24	24
Materiale Particellare (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 13284-1	7	7	7	5
Silice libera cristallina (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI 10568	5 *	5 *	5 *	---
Impianto di depurazione	---	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto
Frequenza autocontrolli	---	semestrale (portata, polveri)	semestrale (portata, polveri)	semestrale (portata, polveri)	semestrale (portata, polveri)

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



Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E7 – pulizia carrelli e spazzolatura scelta	PUNTO DI EMISSIONE E8 – forno n°1	PUNTO DI EMISSIONE E10 – raffreddamento forno n°1	PUNTO DI EMISSIONE E11 – raffreddamento forno n°1
Messa a regime	---	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h)	UNI 10169	7.500	23.000	10.000	10.000
Altezza minima (m)	---	6,5	15	11	11
Durata (h/g)	---	24	24	24	24
Materiale Particellare (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 13284-1	5	3,5	---	---
Piombo (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 14385 ISTISAN 88/19 - UNICHIM 723	---	0,35	---	---
Fluoro (mg/Nm <sup>3</sup> )	ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.2) UNI 10787	---	3,5	---	---
S.O.V. (come C-org. totale) (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 12619 (<20mg/Nm <sup>3</sup> ) UNI EN 13526 (>20mg/Nm <sup>3</sup> )	---	50	---	---
Aldeidi (mg/Nm <sup>3</sup> )	EPA-TO11 A / NIOSH 2016 (campionamento mediante assorbimento su fiala/soluzione di DNPH ed analisi HPLC)	---	20	---	---
Ossidi di Azoto (come NO <sub>2</sub> ) (mg/Nm <sup>3</sup> )	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 <sub>2</sub> ) (mg/Nm <sup>3</sup> )	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	---	---
Frequenza autocontrolli	---	semestrale (portata, polveri)	- trimestrale (portata, polveri, Pb, F, SOV e aldeidi) - annuale (NO <sub>x</sub> )	---	---

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

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E16 – essiccatoio	PUNTO DI EMISSIONE E17 – essiccatoio	PUNTO DI EMISSIONE E28 – essiccatoio	PUNTO DI EMISSIONE E29 – essiccatoio	PUNTO DI EMISSIONE E30 – essiccatoio	PUNTO DI EMISSIONE E31 – essiccatoio
Messa a regime	---	a regime	a regime	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h)	UNI 10169	8.000	8.000	15.000	15.000	15.000	15.000
Altezza minima (m)	---	16,5	16,5	16,5	16,5	16,5	16,5
Durata (h/g)	---	24	24	24	24	24	24
Impianto di depurazione	---	---	---	---	---	---	---
Frequenza autocontrolli	---	---	---	---	---	---	---

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E36 – forno n°2	PUNTO DI EMISSIONE E37 – movimentazione materie prime e macinazione	PUNTO DI EMISSIONE E38 – atomizzatore n°1	PUNTO DI EMISSIONE E39 – bruciatore forno termoretraibile
Messa a regime	---	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h)	UNI 10169	23.000	43.000	46.000	400
Altezza minima (m)	---	15	18	25	10
Durata (h/g)	---	24	24	24	24
Materiale Particellare (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 13284-1	3,5	7	7	---
Silice libera cristallina (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI 10568	---	5 *	5 *	---
Piombo (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 14385 ISTISAN 88/19 - UNICHIM 723	0,35	---	---	---
Fluoro (mg/Nm <sup>3</sup> )	ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.2); UNI 10787	3,5	---	---	---
S.O.V. (come C-org. totale) (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 12619 (<20mg/Nm <sup>3</sup> ) UNI EN 13526 (>20mg/Nm <sup>3</sup> )	50	---	---	---
Aldeidi (mg/Nm <sup>3</sup> )	EPA-TO11 A / NIOSH 2016 (campionamento mediante assorbimento su fiala/soluzione di DNPH ed analisi HPLC)	20	---	---	---
Ossidi di Azoto (come NO <sub>2</sub> ) (mg/Nm <sup>3</sup> )	ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.1) UNI 10878 ; UNI EN 14792 Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR)	200	---	350	---
Ossidi di Zolfo (come SO <sub>2</sub> ) (mg/Nm <sup>3</sup> )	ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.1) UNI 10393 ; UNI EN 14791 Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR)	500 **	---	35 **	---

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E36 – forno n°2	PUNTO DI EMISSIONE E37 – movimentazione materie prime e macinazione	PUNTO DI EMISSIONE E38 – atomizzatore n°1	PUNTO DI EMISSIONE E39 – bruciatore forno termoretraibile
Impianto di depurazione	---	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto	---
Frequenza autocontrolli	---	- trimestrale (portata, polveri, Pb, F, SOV e aldeidi) - annuale (NO <sub>x</sub> )	semestrale (portata, polveri)	trimestrale (portata, polveri, NO <sub>x</sub> )	---

\* 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  $\geq 25$  g/h.

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

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E40 – atomizzatore n°2	PUNTO DI EMISSIONE E41 – carico e scarico silos atomizzato	PUNTO DI EMISSIONE E42 – pulizia pneumatica reparto	PUNTO DI EMISSIONE E45 – carico silos e miscelazione
Messa a regime	---	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h)	UNI 10169	45.000	45.000	1.500	42.000
Altezza minima (m)	---	28	18	18	10
Durata (h/g)	---	24	24	24	24
Materiale Particellare (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 13284-1	7	7	7	7
Silice libera cristallina (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI 10568	5 *	5 *	5 *	5 *
Ossidi di Azoto (come NO <sub>2</sub> ) (mg/Nm <sup>3</sup> )	ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.1) UNI 10878 ; UNI EN 14792 Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR)	350	---	---	---
Ossidi di Zolfo (come SO <sub>2</sub> ) (mg/Nm <sup>3</sup> )	ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.1) UNI 10393 ; UNI EN 14791 Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR)	35 **	---	---	---
Impianto di depurazione	---	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto
Frequenza autocontrolli	---	trimestrale (portata, polveri, NO <sub>x</sub> )	semestrale (portata, polveri)	semestrale (portata, polveri)	semestrale (portata, polveri)

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

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

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E46 – silos carico-scarico camion, movimentazione atomizzato, ingresso forno n°1, silos movimentazione argille, scarico silos	PUNTO DI EMISSIONE E48 – raffreddamento forno n°2	PUNTO DI EMISSIONE E49 – raffreddamento forno n°2	PUNTO DI EMISSIONE E50 – pulizia pneumatica
Messa a regime	---	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h)	UNI 10169	40.000	10.000	10.000	1.500
Altezza minima (m)	---	8	11	11	10
Durata (h/g)	---	24	24	24	24
Materiale Particellare (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 13284-1	7	---	---	7
Silice libera cristallina (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI 10568	5 *	---	---	5 *
Impianto di depurazione	---	Filtro a tessuto	---	---	Filtro a tessuto
Frequenza autocontrolli	---	semestrale (portata, polveri)	---	---	semestrale (portata, polveri)

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

### RIEPILOGO DELLE QUOTE PATRIMONIO ACCANTONATE

INQUINANTE	NUMERO QUOTE	DATA FORMAZIONE	MODALITÀ FORMAZIONE	SCADENZA
Materiale particellare	3,024	26/09/2011	Accantonamento a seguito di smantellamento di impianti (art. 5 lettera d)	25/09/2013
Materiale particellare (cottura)	0,3264	25/03/2011	Accantonamento a seguito di smantellamento di impianti (art. 5 lettera d)	24/03/2013
Fluoro	0,3264	25/03/2011	Accantonamento a seguito di smantellamento di impianti (art. 5 lettera d)	24/03/2013
Piombo	0,03264	25/03/2011	Accantonamento a seguito di smantellamento di impianti (art. 5 lettera d)	24/03/2013

## PRESCRIZIONI RELATIVE AI METODI DI PRELIEVO ED ANALISI

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

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

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

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

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

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

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

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

- Accessibilità dei punti di prelievo

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

Il percorso di accesso alle postazioni di lavoro deve essere definito ed identificato nonché privo di buche, sporgenze pericolose o di materiali che 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 l'autorità di controllo.

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

- **Metodi di campionamento e misura**

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

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

I metodi ritenuti idonei alla determinazione delle portate degli effluenti e delle concentrazioni degli inquinanti per i quali sono stabiliti limiti di emissione sono riportati nel Quadro Riassuntivo delle Emissioni; altri metodi possono essere ammessi solo se

preventivamente concordati con l'Autorità Competente, sentita l'Autorità Competente per il Controllo (ARPA). 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 a Provincia di Modena, Comune di Castelvetro di Modena e ARPA di Modena – Distretto territorialmente competente. Tra la data di messa in esercizio e quella di messa a regime non possono intercorrere più di 60 giorni.
4. La Ditta deve comunicare a mezzo di PEC o lettera raccomandata a/r o fax a Provincia di Modena, Comune di Castelvetro di Modena e ARPA di Modena – Distretto territorialmente competente **entro i 30 giorni successivi alla data di messa a regime** degli impianti nuovi o modificati **i dati relativi alle emissioni ovvero i risultati delle analisi che attestano il rispetto dei valori limite effettuate nelle condizioni di esercizio più gravose.**
5. Nel caso non risultasse possibile procedere alla messa in esercizio degli impianti **entro due anni dalla data di autorizzazione degli stessi**, la Ditta dovrà comunicare preventivamente a Provincia, Comune ed Arpa le ragioni del ritardo, indicando i tempi previsti per la loro attivazione.

#### PRESCRIZIONI RELATIVE AGLI IMPIANTI DI ABBATTIMENTO

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

#### PRESCRIZIONI RELATIVE A GUASTI E ANOMALIE

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

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

- la sospensione dell'esercizio dell'impianto, fatte salve ragioni tecniche oggettivamente riscontrabili che ne impediscano la fermata immediata; in tal caso il gestore dovrà comunque fermare l'impianto **entro le 12 ore successive** al malfunzionamento.

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 e ad ARPA di Modena – Distretto territorialmente 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.

**Il Gestore deve mantenere presso l'impianto l'originale delle comunicazioni riguardanti le fermate, a disposizione dell'Autorità di controllo per tutta la durata della presente AIA (e comunque almeno per tre 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 dell'Autorità di controllo per tutta la durata della presente AIA (e comunque almeno per tre 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.
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 ARPA Sezione Provinciale di Modena entro 24 ore dall'accertamento. I risultati di tali controlli non possono essere utilizzati ai fini della contestazione del reato previsto dall'art. 279 comma 2 per il superamento dei valori limite di emissione.
14. I sistemi di raffreddamento devono essere gestiti in modo da causare il minimo trascinarsi possibile degli inquinanti tipici del processo di cottura.
15. I forni devono essere dotati di sistemi di controllo con registrazione del funzionamento degli stessi. Tali registrazioni dovranno essere effettuate su supporto cartaceo con durata almeno mensile, garantendo la lettura istantanea e la registrazione continua dei parametri con rigoroso rispetto degli orari, riportando giornalmente la firma della direzione di

stabilimento (o dell'incaricato delegato allo scopo) e la data del giorno oltre, ovviamente, a quelle di inizio e fine rullino.

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

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

Le registrazioni e le relative eventuali stampe devono essere tenute a disposizione per tutta la durata della presente autorizzazione (e comunque almeno per tre anni).

16. Il gestore dell'impianto deve utilizzare modalità gestionali delle materie prime che permettano di minimizzare le emissioni diffuse polverulente. I mezzi che trasportano materiali polverulenti devono circolare nell'area esterna di pertinenza dello stabilimento (anche dopo lo scarico) con il vano di carico chiuso e coperto.
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'impianto deve mantenere in perfetta efficienza gli impianti di trattamento delle acque.
2. Tutti i contatori volumetrici devono essere mantenuti sempre funzionanti ed efficienti; eventuali avarie devono essere comunicate immediatamente in modo scritto alla Provincia di Modena e all'ARPA territorialmente competente.
3. I pozzetti di controllo devono essere sempre facilmente individuabili, nonché accessibili al fine di effettuare verifiche o prelievi di campioni.
4. In considerazione del fatto che lo stabilimento risulta tecnicamente allacciabile alla pubblica fognatura, il gestore è tenuto a **presentare entro il 31/12/2012** a Provincia di Modena, ARPA di Modena – Distretto territorialmente competente e Comune di Castelvetro di Modena **un progetto per l'allacciamento alla pubblica fognatura della propria rete interna delle acque reflue domestiche, completo di cronoprogramma di realizzazione, provvedendo contestualmente ad espletare le pratiche richieste dal gestore del Servizio Idrico Integrato** (Hera S.p.A. – presentazione di domanda di allacciamento corredata di elaborati tecniche dello stato di fatto e di progetto). A seguito dell'esame della documentazione presentata, la scrivente Amministrazione provvederà d'ufficio all'aggiornamento del presente provvedimento, autorizzando lo scarico in pubblica fognatura delle acque reflue domestiche. Nel frattempo, **è consentito lo scarico in acque superficiali di acque reflue domestiche**, previa depurazione in **impianto ad ossidazione totale**, nel rispetto delle indicazioni di cui alla DGR 1053/03.
5. **È consentito lo scarico in acque superficiali di acque meteoriche da pluviali e piazzale.**
6. La presente AIA non autorizza nessun tipo di scarico di acque reflue provenienti dalle attività produttive (quindi **è vietato qualsiasi scarico di acque industriali non previamente autorizzato**).

7. Il prelievo di acqua da pozzo deve avvenire secondo quanto regolato dalla concessione di derivazione di acqua pubblica (competenza del Servizio Tecnico di Bacino della 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, vasche barbotina, vasche 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'impianto che lo richiedano;
3. rispettare i seguenti limiti:

	Limite di zona		Limite differenziale	
	Diurno (dBA) (6.00-22.00)	Notturmo (dBA) (22.00-6.00)	Diurno (dBA) (6.00-22.00)	Notturmo (dBA) (22.00-6.00)
Classe III (recettore R1)	60 dB(A)	50 dB(A)	5	3
Classe V (confine aziendale)	70 dB(A)	60 dB(A)	\	\

4. utilizzare i seguenti punti di misura per effettuare gli autocontrolli delle proprie emissioni rumorose, in riferimento alle valutazioni di impatto acustico agli atti:

Punto di misura	Descrizione
CC1	Confine aziendale lato est
P2	Confine aziendale lato nord, angolo capannone
CC2	Confine aziendale lato nord
P10	Confine aziendale lato nord, tra angolo perimetro e CC2
CC3	Confine aziendale lato ovest
CC4	Confine aziendale lato sud
P19	Confine aziendale lato sud, tra cc4 e capannone ceramica vicina
Ricettore R1	Ricettore abitativo posto sul lato sud/ovest

\* 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 dei 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 e percolamenti di rifiuti al di fuori dei contenitori. Sono ammesse aree di deposito non pavimentate solo per i rifiuti che non danno luogo a percolazione e dilavamenti.
2. La calce esausta (codice CER 101209) deve essere stoccata al riparo degli agenti atmosferici, in appositi contenitori con idonee caratteristiche.
3. I rifiuti liquidi (compresi quelli a matrice oleosa) devono essere contenuti nelle apposite vasche a tenuta o qualora stoccati in cisterne fuori terra o fusti, deve essere previsto un bacino di contenimento adeguatamente dimensionato.
4. Allo scopo di rendere nota durante il deposito temporaneo la natura e la pericolosità dei rifiuti, i recipienti, fissi o mobili, devono essere opportunamente identificati con descrizione del rifiuto e/o relativo codice CER e l'eventuale caratteristica di pericolosità (es. irritante, corrosivo, cancerogeno, ecc).



5. Non è in nessun caso consentito lo smaltimento di rifiuti tramite interrimento.
6. **Sono consentite le attività di recupero in procedura semplificata (art. 216 D.Lgs. 152/06 – Parte Quarta e ss.mm. – D.M. 05/02/98 modificato con D.M. 186/06) come da Allegato II alla presente AIA (prot. n. 92586 del 04/10/2012).**

#### D2.9 energia

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

#### D2.10 preparazione all'emergenza

1. In caso di emergenza ambientale dovranno essere seguite le modalità operative già adottate dalla Ditta.
2. In caso di emergenza ambientale, il gestore deve immediatamente provvedere agli interventi di primo contenimento del danno informando dell'accaduto quanto prima ARPA di Modena telefonicamente e mezzo fax. Successivamente, il gestore deve effettuare gli opportuni interventi di bonifica.

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

1. Qualora il gestore ritenesse di sospendere la propria attività produttiva, dovrà comunicarlo con congruo anticipo tramite PEC o raccomandata a/o o fax a Provincia di Modena, ARPA di Modena – Distretto territorialmente competente 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'impianto rispetti le condizioni minime di tutela ambientale. ARPA provvederà comunque ad effettuare la propria visita ispettiva programmata con la cadenza prevista dal Piano di Monitoraggio e Controllo in essere, al fine della verifica dello stato dei luoghi, dello stoccaggio di materie prime e rifiuti, ecc.
2. Qualora il gestore decida di cessare l'attività, deve preventivamente comunicare tramite PEC o raccomandata a/r o fax alla Provincia di Modena e al 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'impianto deve essere ripristinato ai sensi della normativa vigente in materia di bonifiche e ripristino ambientale, tenendo conto delle potenziali fonti permanenti di inquinamento del terreno e degli eventi accidentali che si siano manifestati durante l'esercizio.
4. In ogni caso il gestore dovrà provvedere a:
  - lasciare il sito in sicurezza;
  - svuotare box di stoccaggio, vasche, serbatoi, contenitori, reti di raccolta acque (canalette, fognature) provvedendo ad un corretto recupero o smaltimento del contenuto;
  - rimuovere tutti i rifiuti provvedendo ad un corretto recupero o smaltimento.
5. L'esecuzione del programma di dismissione è vincolato a nulla osta scritto della Provincia di Modena, che provvederà a disporre un sopralluogo iniziale e, al termine dei lavori, un sopralluogo finale, per verificarne la corretta esecuzione.

### **D3 PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO DELL'IMPIANTO**

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

**D3.1 Attività di monitoraggio e controllo****D3.1.1. Monitoraggio e Controllo materie prime e Prodotti**

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
		Gestore	ARPA		
Ingresso di materie prime per impasto	procedura interna	mensile	biennale	elettronica o cartacea	annuale
Ingresso di materie prime per smalti	procedura interna	mensile	biennale	elettronica o cartacea	annuale
Ingresso di materie prime per additivi	procedura interna	mensile	biennale	elettronica o cartacea	annuale
Consumo reagenti per impianti depurazione aria e acqua	procedura interna	mensile	biennale	elettronica o cartacea	annuale
Atomizzato trasferito o venduto ad altri stabilimenti	procedura interna	mensile	biennale	elettronica o cartacea	annuale
Prodotto finito versato a magazzino	procedura interna	mensile	biennale	elettronica o cartacea	annuale

**D3.1.2. Monitoraggio e Controllo risorse idriche**

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
		Gestore	ARPA		
Prelievo di acque da pozzi ad uso produttivo	contatore volumetrico o altro sistema di misura del volume	mensile	biennale	elettronica o cartacea	annuale
Acque reflue depurate riciclate internamente	contatore volumetrico	mensile	biennale	elettronica o cartacea	annuale
Consumo di acqua per produrre atomizzato venduto a terzi	misura o stima	mensile	biennale	elettronica o cartacea	annuale

**D3.1.3. Monitoraggio e Controllo energia**

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
		Gestore	ARPA		
Consumo di energia elettrica prelevata da rete	contatore	mensile	biennale	elettronica o cartacea	annuale
Consumo di energia per produrre atomizzato venduto a terzi	stima	mensile	biennale	elettronica o cartacea	annuale

**D3.1.4. Monitoraggio e Controllo Consumo combustibili**

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
		Gestore	ARPA		
Consumo totale di gas metano	contatore	mensile	biennale	elettronica o cartacea	annuale
Consumo di gas naturale per produrre atomizzato venduto a terzi	stima	mensile	biennale	elettronica o cartacea	annuale

**D3.1.5 Monitoraggio e Controllo Emissioni in atmosfera**

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
		Gestore	ARPA		
Portata dell'emissione	autocontrollo effettuato da laboratorio esterno	1. trimestrale per E8, E36, E38, E40 2. semestrale per E3, E4, E5, E6, E7, E37, E41, E42, E45, E46, E50	biennale - uno su un forno e uno su un atomizzatore -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
Concentrazione degli inquinanti	autocontrollo effettuato da laboratorio esterno	1. trimestrale per E38, E40 (polveri) 2. trimestrale per E8, E36 (polveri, fluoro, piombo, SOV, aldeidi) 3. semestrale per E3, E4, E5, E6, E7, E37, E41, E42, E45, E46, E50 (polveri) 4. annuale per E8, E36 (NO <sub>x</sub> )	biennale - uno su un forno e uno su un atomizzatore -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	continua	biennale	elettronica o cartacea	---

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
		Gestore	ARPA		
<b>Δp di pressione filtri fumi forni e atomizzatori</b>	controllo visivo attraverso lettura del diagramma di andamento Δp	giornaliera	biennale	cartacea su rullini	annuale
<b>Δp di pressione filtri di aspirazione</b>	controllo visivo attraverso lettura dello strumento	giornaliera	biennale	---	---
<b>Titolazione calce esausta</b>	analisi chimica	1. almeno mensile 2. a seguito di anomalie nelle condizioni di funzionamento dell'impianto	biennale con verifica certificati analisi	elettronica o cartacea	annuale
<b>Funzionamento scarico delle polveri dai filtri</b>	controllo visivo delle parti in movimento e dei livelli di riempimento dei big bag di contenimento polveri	giornaliera	biennale	---	---

### D3.1.6. Monitoraggio e Controllo Emissioni in acqua

In attesa dell'allacciamento alla pubblica fognatura per lo scarico delle acque reflue domestiche, la Ditta deve rispettare le indicazioni di cui alla DGR 1053/2003.

### D3.1.7. Monitoraggio e Controllo Sistemi di depurazione acque

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
		Gestore	ARPA		
<b>Funzionamento impianto di trattamento reflui domestici e industriali</b>	controllo visivo	giornaliero	---	annotazione su supporto cartaceo e/o elettronico limitatamente alle anomalie/malfunzionamenti con specifici interventi	annuale
	verifica di funzionalità degli elementi essenziali	semestrale	biennale	annotazione su supporto cartaceo e/o elettronico limitatamente alle anomalie/malfunzionamenti con specifici interventi	annuale

### D3.1.8. Monitoraggio e Controllo Emissioni sonore

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
		Gestore	ARPA		
<b>Gestione e manutenzione delle sorgenti fisse rumorose</b>	---	all'occorrenza, almeno annuale	biennale con verifica delle registrazioni	annotazione su supporto cartaceo e/o elettronico limitatamente alle anomalie/malfunzionamenti con specifici interventi	annuale
<b>Valutazione impatto acustico</b>	misure fonometriche	quinquennale e/o nel caso di modifiche impiantistiche che causino significative variazioni acustiche	quinquennale	relazione tecnica di tecnico competente in acustica	quinquennale

### D3.1.9 Monitoraggio e Controllo Rifiuti

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
		Gestore	ARPA		
<b>Quantità di rifiuti prodotti inviati a recupero o smaltimento</b>	quantità	come previsto dalla norma di settore	biennale	come previsto dalla norma di settore	annuale
<b>Quantità di rifiuti prodotti conservati in deposito temporaneo</b>	quantità	come previsto dalla norma di settore	biennale	come previsto dalla norma di settore	---
<b>Stato di conservazione dei contenitori, degli eventuali bacini di contenimento e delle aree di deposito temporaneo</b>	controllo visivo	giornaliero	biennale	---	---
<b>Corretta separazione delle diverse tipologie di rifiuti</b>	marcatura dei contenitori e controllo visivo della separazione	in corrispondenza di ogni messa in deposito	biennale	---	---
<b>Quantità di rifiuti recuperati da terzi suddivisa per codice CER (art.216 D.Lgs.152/06 e D.M. 05/02/98)</b>	quantità	come previsto dalla norma di settore	biennale	come previsto dalla norma di settore	annuale

### D3.1.10 Monitoraggio e Controllo Suolo e Acque sotterranee

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

**D3.1.11 Monitoraggio e Controllo degli indicatori di performance**

Parametro	Misura	Modalità di calcolo	Registrazione	Trasmissione report gestore
Fattore di riciclo dei rifiuti/residui generati dal processo	%	Riferimento LL.GG. IPPC	cartacea / elettronica	annuale
Incidenza del materiale di riciclo sulla composizione dell'impasto	%	Riferimento LL.GG. IPPC	cartacea / elettronica	annuale
Fattore di riutilizzo (interno o esterno) delle acque reflue	%	Riferimento LL.GG. IPPC	cartacea / elettronica	annuale
Consumo idrico della fase di preparazione impasto con processo ad umido	%	Riferimento LL.GG. IPPC	cartacea / elettronica	annuale
Rapporto consumo / fabbisogno	%	Riferimento LL.GG. IPPC	cartacea / elettronica	annuale
Consumo idrico specifico	m <sup>3</sup> /1000 m <sup>2</sup>	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 <sup>2</sup>	Riferimento LL.GG. IPPC	cartacea / elettronica	annuale
Fattore di emissione di composti del fluoro	g/m <sup>2</sup>	Riferimento LL.GG. IPPC	cartacea / elettronica	annuale
Fattore di emissione dei composti del piombo	g/m <sup>2</sup>	Riferimento LL.GG. IPPC	cartacea / elettronica	annuale

**D3.2 Criteri generali per il monitoraggio**

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

***E RACCOMANDAZIONI DI GESTIONE***

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

1. Il gestore deve comunicare insieme al report annuale di cui al precedente punto D2.2.1 eventuali informazioni che ritenga utili per la corretta interpretazione dei dati provenienti dal monitoraggio dell'impianto.
2. Qualora il risultato delle misure di alcuni parametri in sede di autocontrollo risultasse inferiore alla soglia di rilevabilità individuata dalla specifica metodica analitica, nei fogli di calcolo presenti nei report di cui al precedente punto D2.2.1, i relativi valori dovranno essere riportati indicando la metà del limite di rilevabilità stesso, dando evidenza di tale valore approssimato colorando in verde lo sfondo della relativa cella.
3. L'impianto deve essere condotto con modalità e mezzi tecnici atti ad evitare pericoli per l'ambiente e il personale addetto.
4. Nelle eventuali modifiche dell'impianto il gestore deve preferire le scelte impiantistiche che permettano di:
  - ottimizzare l'utilizzo delle risorse ambientali e dell'energia;
  - ridurre la produzione di rifiuti, soprattutto pericolosi;
  - ottimizzare i recuperi comunque intesi;
  - diminuire le emissioni in atmosfera.
5. Dovrà essere mantenuta presso l'Azienda tutta la documentazione comprovante l'avvenuta esecuzione delle manutenzioni ordinarie e straordinarie eseguite sull'impianto.
6. Le fermate per manutenzione degli impianti di depurazione devono essere programmate ed eseguite in periodi di sospensione produttiva.
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. L'Azienda deve annotare le operazioni di estrazione periodica dei fanghi e di manutenzione degli impianti ad ossidazione totale.
9. Il gestore deve mantenere chiusi i portoni dello stabilimento durante le lavorazioni, fatte salve le normali esigenze produttive.
10. Il gestore deve verificare periodicamente lo stato di usura delle guarnizioni e/o dei supporti antivibranti dei ventilatori degli impianti di abbattimento fumi, provvedendo alla sostituzione quando necessario.
11. I materiali di scarto prodotti dallo stabilimento devono essere preferibilmente recuperati direttamente nel ciclo produttivo; qualora ciò non fosse possibile, i corrispondenti rifiuti dovranno essere consegnati a Ditte autorizzate per il loro recupero o, in subordine, il loro smaltimento.
12. Il gestore è tenuto a verificare che il soggetto a cui consegna i rifiuti sia in possesso delle necessarie autorizzazioni.
13. Qualsiasi revisione/modifica delle procedure di gestione delle emergenze ambientali deve essere comunicata alla Provincia 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, li .....

\_\_\_\_\_

Protocollo n. \_\_\_\_\_ del \_\_\_\_\_



Servizio Gestione ATO e Autorizzazione scarichi idrici e rifiuti

telefono 059 209 482 fax 059 200 599

viale Jacopo Barozzi 340, 41124 Modena c.f. e p.i. 01375710363

centralino 059 209 111 www.provincia.modena.it www.ato.mo.it provinciadiomodena@cert.provincia.modena.it

**U.O. SERVIZIO GESTIONE RIFIUTI**

tel. 059 209 416 fax 059 209 479

Classif. 09-11-06/f. 145/2011/prot. n. 92586

Modena, 04/10/2012

**ALLEGATO II**

**RINNOVO ISCRIZIONE N. CAT009**

**AL “REGISTRO DELLE IMPRESE CHE EFFETTUANO OPERAZIONI DI RECUPERO DI RIFIUTI”, AI SENSI DELL’ART. 216 DEL D.LGS 152/2006 PARTE QUARTA E SS.MM. DITTA ABK SIR PRODUCTION S.P.A. CON SEDE LEGALE E IMPIANTO IN COMUNE DI CASTELVETRO DI MODENA (MO) LOC. SOLIGNANO VIA STATALE 569 PER VIGNOLA, 226.**

- Rif. int. N. 50/03108370366.
- Sede legale e impianto in Comune di Castelvetro di Modena (Mo) loc. Solignano via Statale 569 per Vignola, 226.
- Attività di fabbricazione di prodotti ceramici mediante cottura (punto 3.5 All. VIII alla Parte II del D.lgs 152/2006 e s.m.i.).

**A SEZIONE INFORMATIVA**

La ditta ABK Sir Production S.p.a. è attualmente iscritta al “Registro delle imprese che effettuano operazioni di recupero di rifiuti”, ai sensi dell’art. 216 del D.lgs 152/2006 parte quarta e ss.mm., per operazioni di recupero di rifiuti ceramici prodotti da terzi presso lo stabilimento in oggetto. Nel processo produttivo ed in particolare nella produzione dell’impasto ceramico vengono recuperati rifiuti ceramici prodotti da terzi quali “sospensioni acquose contenenti materiali ceramici” (codice CER 080103) e “scarti di piastrelle crude contenenti smalto crudo” (codice CER 101299), entrambi i rifiuti opportunamente dosati e miscelati sono recuperati nella fase di macinazione ad umido in continuo delle materie prime (argille) e successiva atomizzazione.

Iter storico della comunicazione:

- 02/07/2007: ABK SIR Production S.p.a. presenta comunicazione, ai sensi dell’art. 216 del D.lgs 152/2006 parte quarta, alla competente Sezione Regionale dell’Emilia Romagna dell’Albo Nazionale Gestori Ambientali che la trasmette per conoscenza alla Provincia di Modena in data 09/07/2007 (assunta agli atti con prot. n. 85650/8.8.4 del 12/07/2007), al fine di avviare, decorsi 90 giorni, attività di recupero di rifiuti non pericolosi previsti al punto 7.3 (codice CER 101201) del D.M. 05/02/98 e ss. mm. e al punto 12.6 (codice CER 080203) dello stesso decreto, da introdurre nel ciclo di macinazione ad umido in continuo



Servizio Gestione ATO e Autorizzazione scarichi idrici e rifiuti

telefono 059 209 482 fax 059 200 599

viale Jacopo Barozzi 340, 41124 Modena c.f. e p.i. 01375710363

centralino 059 209 111 [www.provincia.modena.it](http://www.provincia.modena.it) [www.ato.mo.it](http://www.ato.mo.it) [provinciadimodena@cert.provincia.modena.it](mailto:provinciadimodena@cert.provincia.modena.it)

delle argille per la preparazione di impasto ceramico atomizzato da utilizzare internamente nella produzione di grès porcellanato oppure destinato alla vendita ad altre aziende ceramiche.

- 27/10/2007: la Provincia di Modena rilascia ad ABK SIR Production S.p.a., in qualità di gestore dell'impianto di fabbricazione di prodotti ceramici mediante cottura (punto 3.5 All.I D.lgs 59/2005), l'Autorizzazione Integrata Ambientale (A.I.A.) con atto dirigenziale prot. n. 123984.
- 13/02/2008: entra in vigore il D.lgs 4/2008 che attribuisce nuovamente alle Province tutte le competenze previste dagli artt. 214, 215 e 216 del D.lgs 152/2006 parte quarta.
- 13/08/2008: la Provincia di Modena richiede alla ditta con nota prot. n. 85228/8.8.4 integrazioni e chiarimenti alla suddetta comunicazione.
- 20/10/2008: ABK SIR Production S.p.a. trasmette la documentazione integrativa richiesta, assunta agli atti della Provincia di Modena con prot. n. 108562/8.8.4 del 24/10/2008.
- 05/03/2009: ABK SIR Production S.p.a. viene iscritta al n. **CAT009** del "Registro delle imprese che effettuano operazioni di recupero di rifiuti" della Provincia di Modena con atto prot. n. 21895/8.8.4 che costituisce allegato e parte integrante dell'A.I.A. vigente, con validità dal 30/09/2007 sino alla data di scadenza dell'A.I.A., **29/10/2012**.
- 12/04/2012: ABK SIR Production S.p.a. trasmette domanda di rinnovo dell'AIA e contestuale rinnovo dell'iscrizione al "Registro delle imprese che effettuano operazioni di recupero di rifiuti" al SUAP competente per territorio, assunta agli atti della Provincia di Modena con prot. n. 37713/8.1.7.50 del 17/04/2012; nella domanda non sono previste modifiche all'attività di recupero di rifiuti prodotti da terzi, l'unica variazione consiste nella sostituzione del codice CER 101201 utilizzato in precedenza per la "codifica dei rifiuti costituiti da scarti di piastrelle crude contenenti smalto crudo", con il CER 101299 di cui al punto 12.6 del D.M. 05/02/98 e ss. mm..
- 13/06/2012: ABK SIR Production S.p.a. trasmette la documentazione integrativa richiesta, che viene assunta agli atti della Provincia di Modena con prot. n. 58593 del 19/06/2012, nella quale, tra l'altro, la ditta conferma che le modalità di messa in riserva dei rifiuti non sono variate rispetto a quanto rappresentato nella planimetria "tavola 4 marzo 2007", allegata alla comunicazione trasmessa il 02/07/2007, e non sono variate le modalità di recupero dei rifiuti ritirati da terzi descritte nella relazione tecnica allegata alla medesima comunicazione, infine, allega nuova "scheda informativa delle tipologie di rifiuto recuperate" e nuovo allegato B "tabella dei materiali trattati".
- 30/08/2012: si svolge la Conferenza dei Servizi al fine di esaminare la domanda di rinnovo presentata dalla ABK SIR Production S.p.a. e successive integrazioni, ai sensi della parte II del D.lgs 152/2006 e ss.mm. e della L.R. 21/2004.



## B SEZIONE DISPOSITIVA

1. Si conferma l'iscrizione di ABK SIR Production S.p.a. al numero **CAT009** del "Registro delle imprese che effettuano operazioni di recupero di rifiuti" della Provincia di Modena, ai sensi dell'art. 216 del D.lgs 152/06 parte quarta e ss.mm..
2. Le operazioni di recupero devono avvenire con le modalità previste nella presente AIA. Il gestore, presentando apposita domanda, può avvalersi in qualsiasi momento della possibilità di utilizzare le procedure previste dagli articoli 214 e 216 del D.lgs 152/2006 parte quarta e ss.mm. e dalle rispettive norme tecniche di attuazione.
3. **L'iscrizione ha la medesima validità della presente AIA (dal 30/10/2012 al 29/10/2017) e deve esserne richiesto il rinnovo assieme alla stessa, pena la revoca.**
4. La comunicazione deve essere ripresentata, inoltre, in caso di modifica sostanziale (ai sensi della normativa di settore) delle operazioni di recupero. A tal proposito si richiama anche quanto stabilito dalla Circolare della Provincia di Modena "Modifiche sostanziali alle attività di recupero ai sensi dell'art. 33 comma 5 D.lgs 22/97" (abrogato e sostituito dal D.lgs 152/2006 Parte Quarta) prot. n. 26952/8.8.4 del 04/05/1999, di cui si riporta stralcio:  
*"costituiscono modifica sostanziale con obbligo di nuova comunicazione:*
  - *aumento della potenzialità impiantistica;*
  - *aumento dei quantitativi stoccati sia istantaneamente che annualmente;*
  - *introduzione di nuove procedure di riutilizzo cioè di nuovi punti del D.M. 05/02/1998 e sue ss.mm.;*
  - *introduzione di nuove operazioni di recupero di cui all'allegato C al D. Lgs 22/97 e sue sss.mm. (abrogato e sostituito dal D.Lgs. 152/06)".*
5. Tutte le modifiche saranno valutate dall'autorità competente Provincia di Modena ai sensi dell'art. 29-nonies del D.lgs 152/2006 e ss.mm.
6. Ai fini del rinnovo della presente iscrizione e per ogni sua modifica, il gestore dovrà, in ogni caso, presentare la documentazione prevista dalla Provincia di Modena per la comunicazione di "nuova attività" (da utilizzare anche nel caso di modifica sostanziale delle operazioni di recupero), disponibile anche sul sito internet dell'Ente, evidenziando sulla prima pagina il numero identificativo di AIA Rif. int. N. 50/03108370366.
7. Le dichiarazioni rese ai sensi degli artt. 46 e 47 del D.P.R. 445/2000 ai fini della comunicazione dal legale rappresentante di ABK SIR Production S.p.a. sono soggette ai controlli previsti dall'art. 71 del suddetto decreto.
8. Ai fini del rinnovo dell'iscrizione al "Registro delle imprese che effettuano operazioni di recupero rifiuti", il gestore è tenuto a versare annualmente (entro il 30 aprile) il diritto di iscrizione di cui al D.M. 350/98 per l'importo dovuto (Classe attuale di attività n. 3 "superiore o uguale a 15.000 t/a e inferiore a 60.000 t/a").





9. Le attività di recupero di rifiuti, per quanto non altrimenti regolato nel presente atto o in suo contrasto, rimangono soggette a quanto stabilito dalla specifica legislazione di settore.
10. Preso atto che, dalla documentazione prodotta risulta che le modalità con le quali si svolgono le operazioni di recupero sono le seguenti:
- Le “sospensioni acquose” CER 080203 vengono conferite tramite autobotti nel punto di scarico situato all’interno del reparto atomizzatori costituito da una canalina munita di grigliato dalla quale sono trasferite alla “vasca di scarico A” in calcestruzzo, interrata, di capacità 40 m<sup>3</sup> munita di agitatore. Dalla “vasca A” le sospensioni possono seguire due percorsi: tramite pompa sommersa possono essere trasferite ad una seconda vasca interrata in calcestruzzo di capacità 40 m<sup>3</sup> “vasca di rilancio B” per essere rilanciate direttamente in alimentazione al mulino continuo (v. tavola 1); oppure, tramite pompa sommersa possono essere trasferite ad una batteria di stoccaggio costituita da n. 4 vasche di capacità 45 m<sup>3</sup> cad. e n. 8 vasche di capacità 20 m<sup>3</sup> cad. in acciaio inox munite di agitatore posizionate all’interno del reparto atomizzatori per essere successivamente rilanciate in alimentazione al mulino. Le vasche che costituiscono la batteria di stoccaggio sono dotate di indicatori di livello e tubazioni di troppo pieno che recapitano nelle canalette di scolo di reparto. Le canalette di scolo sono disposte sotto la batteria di stoccaggio in modo da indirizzare eventuali sversamenti alla “vasca di scarico A” dalla quale in caso di riempimento possono essere pompate alla “vasca B”, inoltre, le canalette possono recapitare a due pozzetti 1 e 2 di capacità 6 m<sup>3</sup> cad. (la capacità complessiva di contenimento considerando anche il volume delle canaline è di  $(40 \text{ m}^3 + 40 \text{ m}^3 + 6 \text{ m}^3 + 6 \text{ m}^3 + 19 \text{ m}^3) = 111 \text{ m}^3$ , superiore al 30% del volume totale dei serbatoi e superiore al volume del serbatoio più grande aumentato del 10%.
  - Gli scarti crudi sono conferiti tramite autocarri al box di scarico e stoccaggio dedicato all’interno del capannone di stoccaggio delle materie prime. Il box realizzato in moduli in calcestruzzo prefabbricati, con pavimentazione in battuto di cemento, assicura il contenimento dei rifiuti e la loro separazione dalle materie prime.
  - Le sospensioni acquose sono riutilizzate nel processo di macinazione ad umido delle argille. Le sospensioni acquose dalla “vasca A” sono trasportate tramite pompa sommersa alla “vasca di rilancio B”, sempre tramite pompa sommersa sono trasferite alla “vasca di rilancio a serbatoio di miscelazione C” e tramite pompa centrifuga alla “vasca di miscelazione e carico MTC D” dove sono miscelate ad acqua di pozzo e ad acque depurate in parti uguali, la miscela va ad alimentare il mulino continuo. Dalle vasche di messa in riserva tramite tubazioni flessibili le acque sono recapitate nelle canaline di scolo che recapitano le acque ad un pozzetto (2) dal quale tramite una pompa sommersa sono portate alla “vasca di rilancio a serbatoio di miscelazione C” e tramite pompa centrifuga alla “vasca di miscelazione e carico MTC D”.
  - Gli scarti crudi sono recuperati immettendoli nel processo di macinazione ad umido insieme alle materie prime. Sono prelevati dal box di stoccaggio e trasportati alla



Servizio Gestione ATO e Autorizzazione scarichi idrici e rifiuti

telefono 059 209 482 fax 059 200 599

viale Jacopo Barozzi 340, 41124 Modena c.f. e p.i. 01375710363

centralino 059 209 111 www.provincia.modena.it www.ato.mo.it provinciadi Modena@cert.provincia.modena.it

tramoggia di carico dedicata agli scarti per mezzo di una pala gommata, dalla quale tramite nastro trasportatore sono trasferiti ad un silo di stoccaggio, dal silo viene estratta la giusta quantità di scarto tramite un nastro pesatore per poi essere trasportati alla tramoggia di precarico del mulino continuo nel quale confluiscono anche le materie prime; l'impasto viene estratto dalla tramoggia di precarico tramite un nastro pesatore che recapita la miscela alla coclea di alimentazione del mulino continuo. La barbotina ottenuta viene atomizzata, l'atomizzato viene utilizzato internamente nella produzione di gres porcellanato oppure venduto ad altre aziende ceramiche.

## C SEZIONE PRESCRITTIVA

11. La Ditta ABK SIR Production S.p.a. è tenuta a rispettare i limiti, le condizioni, le prescrizioni e gli obblighi della presente sezione C:

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

*Tipologia D.M. 05/02/1998 modificato con D.M. 186 del 05/04/06*

12.6	fanghi, acque, polveri e rifiuti solidi da processi di lavorazione e depurazione acque ed emissioni aeriformi da industria ceramica				Operazioni di recupero: R13, R5	
12.6.3 lett. a	Operazioni di recupero: industrie ceramiche della produzione di piastrelle che adottino sistemi di macinazione delle materie. L'impiego massimo consentito nelle miscele per il supporto è limitato al 2% sul secco.					
12.6.3 lett. b	Operazioni di recupero: recupero negli impasti ceramici.					
Codice CER	Desc. CER	Stoccaggio max istantaneo		Stoccaggio annuale  t/a	Recupero  t/a	Destinazione o caratteristiche dei prodotti ottenuti dalle operazioni di recupero
		mc	t			
080203	sospensioni acquose contenenti materiali ceramici	306	306	23.000	23.000	Prodotti ottenuti: 12.6.4 a) piastrelle nelle forme usualmente commercializzate  12.6.4 b) impasti ceramici nelle forme usualmente commercializzate
101299	rifiuti non specificati altrimenti (SCARTI DI PIASTRELLE CRUDE CONTENENTI SMALTO CRUDO)	110	176	3.200	3.200	
TOTALE				26.200	26.200	

- b. ad effettuare l'attività conformemente a quanto dichiarato nella comunicazione, ai sensi dell'art. 216 del D.lgs 152/2006 parte quarta, datata



**29/06/2007 e relativa relazione tecnica e planimetrie (tavole 1, 2, 3 e 4 marzo 2007), per quanto non in contrasto con le successive prescrizioni;**

- c. ad effettuare l'attività conformemente alla normativa tecnica del D.M. 05/02/98 come modificato dal Decreto Ministeriale n.186 del 05/04/2006:
- 1) art. 1 (*Principi generali*) comma 1: Le attività, i procedimenti e i metodi di recupero di ciascuna delle tipologie di rifiuti individuati dal presente decreto non devono costituire un pericolo per la salute dell'uomo e recare pregiudizio all'ambiente, e in particolare non devono:
    - creare rischi per l'acqua, l'aria, il suolo e per la fauna e la flora;
    - causare inconvenienti da rumori e odori;
    - danneggiare il paesaggio e i siti di particolare interesse;
  - 2) art. 1 comma 2: negli allegati 1, 2 e 3 sono definite le norme tecniche generali che, ai fini del comma 1, individuano i tipi di rifiuto non pericolosi e fissano, per ciascun tipo di rifiuto e per ogni attività e metodo di recupero degli stessi, le condizioni specifiche in base alle quali l'esercizio di tali attività è sottoposto alle procedure semplificate di cui all'articolo 33, del decreto legislativo 5 febbraio 1997, n. 22, e successive modifiche e integrazioni;
  - 3) art. 1 comma 3: le attività, i procedimenti e i metodi di recupero di ogni tipologia di rifiuto, disciplinati dal presente decreto, devono rispettare le norme vigenti in materia di tutela della salute dell'uomo e dell'ambiente, nonché di sicurezza sul lavoro; e in particolare: *a)* le acque di scarico risultanti dalle attività di recupero dei rifiuti disciplinate dal presente decreto devono rispettare le prescrizioni e i valori limite previsti dal decreto legislativo 11 maggio 1999, n. 152, e successive modificazioni<sup>1</sup>; *b)* le emissioni in atmosfera risultanti dalle attività di recupero disciplinate dal presente decreto devono, per quanto non previsto dal decreto medesimo, essere conformi alle disposizioni di cui al decreto del Presidente della Repubblica 24 maggio 1988, n. 203, e successive modifiche e integrazioni<sup>2</sup>;
  - 4) art. 1 comma 4: le procedure semplificate disciplinate dal presente decreto si applicano esclusivamente alle operazioni di recupero specificate ed ai rifiuti individuati dai rispettivi codici e descritti negli allegati;
  - 5) art. 3 (*Recupero di materia*) comma 1: le attività, i procedimenti e i metodi di riciclaggio e di recupero di materia individuati nell'allegato 1 devono garantire l'ottenimento di prodotti o di materie prime o di materie prime secondarie con

<sup>1</sup> Abrogato e sostituito dalla parte III del D.lgs 152/2006.

<sup>2</sup> Abrogato e sostituito dalla parte V del D.lgs 152/2006.



caratteristiche merceologiche conformi alla normativa tecnica di settore o, comunque, nelle forme usualmente commercializzate. In particolare, i prodotti, le materie prime e le materie prime secondarie ottenuti dal riciclaggio e dal recupero dei rifiuti individuati dal presente decreto non devono presentare caratteristiche di pericolo superiori a quelle dei prodotti e delle materie ottenuti dalla lavorazione di materie prime vergini;

- 6) art. 3 comma 3: restano sottoposti al regime dei rifiuti i prodotti, le materie prime e le materie prime secondarie ottenuti dalle attività di recupero che non vengono destinati in modo effettivo ed oggettivo all'utilizzo nei cicli di consumo o di produzione;
- 7) art. 6 comma 3: la quantità massima dei rifiuti non pericolosi sottoposti ad operazioni di messa in riserva presso l'impianto di recupero coincide con la quantità massima recuperabile individuata nell'allegato 4 per l'attività di recupero svolta nell'impianto stesso. In ogni caso, la quantità dei rifiuti contemporaneamente messa in riserva presso ciascun impianto o stabilimento non può eccedere il 70% della quantità di rifiuti individuata all'allegato 4 del presente regolamento;
- 8) art. 8 (*Campionamenti e analisi*) comma 1: il campionamento dei rifiuti, ai fini della loro caratterizzazione chimico fisica, è effettuato sul rifiuto tal quale, in modo tale da ottenere un campione rappresentativo secondo le norme Uni 10802, "Rifiuti liquidi, granulari, pastosi e fanghi - Campionamento manuale e preparazione ed analisi degli eluati";
- 9) ai sensi dell'art. 8 comma 2: le analisi sui campioni ottenuti ai sensi del comma 1, sono effettuate secondo metodiche standardizzate o riconosciute valide a livello nazionale, comunitario o internazionale;
- 10) art. 8 comma 4: il campionamento e le analisi sono effettuate a cura del titolare dell'impianto ove i rifiuti sono prodotti almeno in occasione del primo conferimento all'impianto di recupero e, successivamente, ogni 24 mesi e, comunque, ogni volta che intervengano modifiche sostanziali nel processo di produzione;
- 11) art. 8 comma 5: il titolare dell'impianto di recupero è tenuto a verificare la conformità del rifiuto conferito alle prescrizioni ed alle condizioni di esercizio stabilite dal presente regolamento per la specifica attività svolta;
- 12) nell'impianto devono essere distinte le aree di stoccaggio dei rifiuti da quelle utilizzate per lo stoccaggio delle materie prime;
- 13) deve essere distinto il settore per il conferimento da quello di messa in riserva;



- 14) la superficie del settore di conferimento deve essere pavimentata e dotata di sistemi di raccolta dei reflui che in maniera accidentale possano fuoriuscire dagli automezzi e/o dai serbatoi;
- 15) la superficie dedicata al conferimento deve avere dimensioni tali da consentire un'agevole movimentazione dei mezzi e delle attrezzature in ingresso ed in uscita;
- 16) il settore della messa in riserva deve essere organizzato in aree distinte per ciascuna tipologia di rifiuto individuata dal presente decreto ed opportunamente separate;
- 17) ove la messa in riserva dei rifiuti avvenga in cumuli, questi devono essere realizzati su basamenti pavimentati o, qualora sia richiesto dalle caratteristiche del rifiuto, su basamenti impermeabili resistenti all'attacco chimico dei rifiuti che permettono la separazione dei rifiuti dal suolo sottostante;
- 18) l'area deve avere una pendenza tale da convogliare gli eventuali liquidi in apposite canalette e in pozzetti di raccolta «a tenuta» di capacità adeguate, il cui contenuto deve essere periodicamente avviato all'impianto di trattamento;
- 19) lo stoccaggio in cumuli di rifiuti che possano dar luogo a formazioni di polveri deve avvenire in aree confinate; tali rifiuti devono essere protetti dalle acque meteoriche e dall'azione del vento a mezzo di appositi sistemi di copertura anche mobili;
- 20) i contenitori o serbatoi fissi o mobili utilizzati per lo stoccaggio dei rifiuti devono possedere adeguati requisiti di resistenza in relazione alle proprietà chimico-fisiche del rifiuto;
- 21) i contenitori e i serbatoi devono essere provvisti di sistema di chiusura, accessori e dispositivi atti ad effettuare in condizioni di sicurezza le operazioni di riempimento, travaso e svuotamento;
- 22) le manichette ed i raccordi dei tubi utilizzati per il carico e lo scarico dei rifiuti liquidi contenuti nelle cisterne devono essere mantenuti in perfetta efficienza al fine di evitare dispersioni nell'ambiente;
- 23) il contenitore o serbatoio fisso o mobile deve riservare un volume residuo di sicurezza pari al 10%, ed essere dotato di dispositivo antitraboccamento o da tubazioni di troppo pieno e di indicatori e di allarmi di livello;
- 24) i contenitori e/o serbatoi devono essere posti su superficie pavimentata e dotati di bacini di contenimento di capacità pari al serbatoio stesso oppure, nel caso che nello stesso bacino di contenimento vi siano più serbatoi, la capacità del bacino deve essere pari ad almeno il 30% del volume totale dei serbatoi, in ogni



Servizio Gestione ATO e Autorizzazione scarichi idrici e rifiuti

telefono 059 209 482 fax 059 200 599

viale Jacopo Barozzi 340, 41124 Modena c.f. e p.i. 01375710363

centralino 059 209 111 [www.provincia.modena.it](http://www.provincia.modena.it) [www.ato.mo.it](http://www.ato.mo.it) [provinciadimodena@cert.provincia.modena.it](mailto:provinciadimodena@cert.provincia.modena.it)

caso non inferiore al volume del serbatoio di maggiore capacità, aumentato del 10% e, in ogni caso, dotato di adeguato sistema di svuotamento;

- 25) i rifiuti che possono dar luogo a fuoriuscita di liquidi devono essere collocati in contenitori a tenuta, corredati da idonei sistemi di raccolta per i liquidi;
- 26) le vasche devono possedere adeguati requisiti di resistenza in relazione alle proprietà chimico-fisiche del rifiuto;
- 27) le vasche devono essere provviste di sistemi in grado di evidenziare e contenere eventuali perdite; le eventuali emissioni gassose devono essere captate ed inviate ad apposito sistema di abbattimento;
- 28) i recipienti fissi o mobili, utilizzati all'interno degli impianti, e non destinati ad essere reimpiegati per le stesse tipologie di rifiuti, devono essere sottoposti a trattamenti di bonifica appropriati alle nuove utilizzazioni;
- 29) lo stoccaggio dei rifiuti deve essere realizzato in modo da non modificare le caratteristiche del rifiuto compromettendone il successivo recupero;
- 30) la movimentazione e lo stoccaggio dei rifiuti deve avvenire in modo che sia evitata ogni contaminazione del suolo e dei corpi ricettori superficiali e/o profondi;
- 31) devono essere adottate tutte le cautele per impedire la formazione degli odori e la dispersione di aerosol e di polveri; nel caso di formazione di emissioni gassose o polveri l'impianto deve essere fornito di idoneo sistema di captazione ed abbattimento delle stesse;

### Prescrizioni specifiche:

- 32) i rifiuti identificati con codice **CER 080203** "sospensioni acquose contenenti materiali ceramici", conferiti tramite autobotti, devono essere scaricati nel punto di scarico situato all'interno del reparto atomizzatori costituito da una canalina munita di grigliato dalla quale sono trasferiti alla "vasca di scarico A" in calcestruzzo, interrata, di capacità 40 m<sup>3</sup> munita di agitatore e tramite pompa sommersa ad una seconda vasca interrata in calcestruzzo di capacità 40 m<sup>3</sup> "vasca di rilancio B" per essere rilanciate direttamente in alimentazione al mulino continuo; in alternativa le sospensioni acquose dalla "vasca di scarico A" devono essere avviate, tramite pompa sommersa, alla messa in riserva nella batteria di stoccaggio costituita da n. 4 vasche in acciaio di capacità 45 m<sup>3</sup> cad. e n. 8 vasche in acciaio di capacità 20 m<sup>3</sup> cad. munite di agitatore posizionate all'interno del reparto atomizzatori per essere successivamente rilanciate in alimentazione al mulino;
- 33) in ogni vasca deve essere mantenuto un volume libero residuo pari al 10 % del volume della vasca;





Servizio Gestione ATO e Autorizzazione scarichi idrici e rifiuti

telefono 059 209 482 fax 059 200 599

viale Jacopo Barozzi 340, 41124 Modena c.f. e p.i. 01375710363

centralino 059 209 111 www.provincia.modena.it www.ato.mo.it provinciadi Modena@cert.provincia.modena.it

- 34) deve essere garantito un volume di contenimento nel caso di eventuali sversamenti delle vasche adibite alla messa in riserva delle sospensioni acquose pari al 30% del volume complessivo delle vasche;
- 35) gli scarti crudi, identificati con codice CER 101299 rifiuti non specificati altrimenti (scarti di piastrelle crude contenenti smalto crudo) devono essere conferiti tramite autocarri al box di scarico e stoccaggio dedicato all'interno del capannone di stoccaggio delle materie prime, il box realizzato in moduli in calcestruzzo prefabbricati, con pavimentazione in battuto di cemento è individuato nelle planimetrie "tavola 3 marzo 2007" e "tavola 4 marzo 2007";
- 36) le aree di messa in riserva dei rifiuti devono essere individuate da apposita segnaletica riportante il codice CER del rifiuto stoccato;
- 37) l'impiego massimo dei rifiuti, oggetto della presente iscrizione, consentito nelle miscele per il supporto è limitato al 2% sul secco, in conformità a quanto previsto al punto 12.6 del D.M. 05/02/98 e sue ss.mm. (D.M. 05/04/2006).

IL DIRIGENTE DEL SERVIZIO  
SUPPORTO COMPETENZE ATERSIR  
E AUTORIZZAZIONE SCARICHI IDRICI E RIFIUTI  
Ing. Marco Grana Castagnetti

**(da sottoscrivere in caso di stampa)**

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

Modena, lì .....

\_\_\_\_\_