

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

\* \* \*

**Atti amministrativi**

Determinazione dirigenziale	n. DET-AMB-2016-2618 del 29/07/2016
Oggetto	Ditta MARAZZI GROUP S.r.l., Via Regina Pacis n. 39, Sassuolo (Mo). Aggiornamento AIA a seguito di modifica non sostanziale
Proposta	n. PDET-AMB-2016-2682 del 29/07/2016
Struttura adottante	Struttura Autorizzazioni e Concessioni di Modena
Dirigente adottante	RICHARD FERRARI

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

OGGETTO: D.LGS. 152/06 PARTE SECONDA - L.R. 21/04. DITTA **MARAZZI GROUP S.R.L.**, INSTALLAZIONE CHE EFFETTUA ATTIVITÀ DI FABBRICAZIONE DI PRODOTTI CERAMICI MEDIANTE COTTURA, SITA IN VIA REGINA PACIS, n. 39 IN COMUNE DI SASSUOLO (MO).

(RIF. INT. n. 66 / 00611410374)

**AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE - AGGIORNAMENTO A SEGUITO DI MODIFICA NON SOSTANZIALE**

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

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

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

richiamate altresì:

- la deliberazione di Giunta Regionale n. 152 del 11 febbraio 2008 “Attuazione della normativa IPPC – approvazione linee guida per comunicazione dei dati di monitoraggio e controllo da parte dei 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>^</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 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”;

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

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

richiamata la **Determinazione n. 145 del 19/10/2015** con la quale la Provincia di Modena ha provveduto al riesame ai fini del rinnovo dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) rilasciata alla Ditta MARAZZI GROUP S.r.l., avente sede legale in Via Regina Pacis, n. 39 in comune di Sassuolo (Mo), in qualità di gestore dell'installazione che effettua attività di fabbricazione di prodotti ceramici mediante cottura sita presso la sede legale del gestore;

richiamata la **Determinazione n. 413 del 29/02/2016** di modifica non sostanziale dell'AIA sopra citata;

vista la documentazione inviata dalla Ditta il 21/06/2016 mediante il Portale IPPC-AIA della Regione Emilia Romagna, assunta agli atti della scrivente con PGMO n. 11297 del 21/06/2016, successivamente integrata con la documentazione inviata il 26/07/2016 e assunta agli atti della scrivente con PGMO n. 13945 del 26/07/2016, con le quali il gestore comunica l'intenzione di apportare modifiche non sostanziali al proprio assetto impiantistico al fine di razionalizzarlo e migliorarlo, **passando da due distinte aree di produzione** (Marlit e Rivestimento) **ad un'area unica**, con contestuale **incremento della capacità produttiva massima** dell'installazione dalle 880 t/giorno attualmente autorizzate a **954 t/giorno**;

dato atto che in data 09/06/2016 il gestore ha provveduto al pagamento delle spese istruttorie dovute in riferimento alla comunicazione sopra citata, che si configura come "modifica non sostanziale che comporta l'aggiornamento dell'autorizzazione";

preso atto della dichiarazione del gestore secondo cui:

- l'intervento in progetto è mirato alla razionalizzazione dell'assetto produttivo dello stabilimento,
- in sostituzione degli impianti da dismettere, saranno installati impianti nuovi caratterizzati dall'utilizzo delle migliori tecniche disponibili, anche in materia di prevenzione ambientale,
- l'incremento di capacità produttiva richiesto è inferiore alla grandezza di soglia di 75 t/giorno ed è limitata al 8,5% rispetto alla capacità produttiva attualmente autorizzata,
- grazie alla razionalizzazione impiantistica e all'utilizzo delle migliori tecniche disponibili, le modifiche in progetto non comportano impatti negativi sull'ambiente per quel che concerne consumi idrici, consumi di materie prime, consumi di energia, emissioni in atmosfera, scarichi idrici, gestione dei rifiuti e immissione di rumore in ambiente esterno.

Pertanto, il gestore non ritiene necessario attivare la procedura di Verifica (Screening) ai sensi di quanto previsto dalla L.R. 9/99 e ss.mm.ii.;

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

ritenendo opportuno procedere al completo aggiornamento dell'atto autorizzativo alla luce delle modifiche comunicate, per motivi di chiarezza dello stesso;

reso noto che:

- il responsabile del procedimento è il dr. Richard Ferrari, Ufficio Autorizzazioni Integrate Ambientali di Arpae-SAC di Modena;
- il titolare del trattamento dei dati personali forniti dall'interessato è il Direttore Generale di Arpae e il Responsabile del trattamento dei medesimi dati è il dr. Giovanni Rompianesi, Responsabile della Struttura Autorizzazioni e Concessioni (SAC) Arpae di Modena, con sede in Via Giardini n. 474/C a Modena;
- le informazioni che devono essere rese note ai sensi dell'art. 13 del D.Lgs. 196/2003 sono contenute nella "Informativa per il trattamento dei dati personali", consultabile presso la segreteria della S.A.C. Arpae di Modena, con sede di Via Giardini n. 474/C a Modena, e visibile sul sito web dell'Agenzia, [www.arpae.it](http://www.arpae.it);

per quanto precede,

### **il Dirigente determina**

- di stabilire che, al fine della valutazione di eventuali successive modifiche, i dati di capacità produttiva massima di riferimento sono i seguenti:
  - potenzialità autorizzata dal riesame ai fini del rinnovo AIA (Determinazione n. 145/2015): 880 t/giorno;

- prima modifica non sostanziale AIA a seguito di riesame (presente atto): aumento di **74 t/giorno** (pari al **8,4%** della precedente potenzialità e pari al **98,7%** della soglia di cui al punto 3.5 dell'Allegato VIII alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/06);
- di aggiornare l'Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata dalla Provincia di Modena con la **Determinazione n. 145 del 19/10/2015 e successiva modifica** a Marazzi Group S.r.l., avente sede legale in Via Regina Pacis, n. 39 in comune di Sassuolo (Mo), in qualità di gestore dell'installazione che effettua attività di fabbricazione di prodotti ceramici mediante cottura sita presso la sede legale del gestore;
- di stabilire che:
  1. la presente autorizzazione consente la prosecuzione dell'attività di fabbricazione di prodotti ceramici mediante cottura (punto 3.5 All. VIII alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/06) per una capacità massima di produzione pari a **954 t/giorno** di prodotto cotto;
  2. il presente provvedimento **sostituisce integralmente** le seguenti autorizzazioni già di titolarità di Marazzi Group S.r.l. per l'installazione in oggetto:

Settore ambientale	Autorità che ha rilasciato l'autorizzazione o la comunicazione	Estremi autorizzazione (n° e data di emissione)	Note
tutti	Provincia di Modena	Determinazione n. 145 del 19/10/2015	Riesame ai fini del rinnovo AIA
tutti	Provincia di Modena	Determinazione n. 413 del 29/02/2016	Modifica non sostanziale AIA

3. gli allegati I e II alla presente AIA “Condizioni dell'autorizzazione integrata ambientale” e “Iscrizione al 'Registro delle imprese che effettuano operazioni di recupero di rifiuti' ai sensi dell'art. 216 del D.Lgs. 152/06 Parte Quarta e ss.mm. - D.M. 05/02/98 modificato con D-M- n. 186 del 05/04/2006” ne costituiscono parte integrante e sostanziale;
4. il presente provvedimento è comunque soggetto a riesame qualora si verifichi una delle condizioni previste dall'art. 29-octies del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda;
5. nel caso in cui intervengano variazioni nella titolarità della gestione dell'installazione, il vecchio gestore e il nuovo gestore ne danno comunicazione entro 30 giorni all'Arpae – SAC di Modena, anche nelle forme dell'autocertificazione;
6. Arpae effettua quanto di competenza come da art. 29-decies del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda. Arpae può effettuare il controllo programmato in contemporanea agli autocontrolli del gestore. A tal fine, solo quando appositamente richiesto, il gestore deve comunicare tramite PEC o fax ad Arpae (sezione territorialmente competente e “Unità prelievi delle emissioni” presso la sede di Via Fontanelli, Modena) con sufficiente anticipo le date previste per gli autocontrolli (campionamenti) riguardo le emissioni in atmosfera e le emissioni sonore;

7. i costi che Arpae di Modena sostiene esclusivamente nell'adempimento delle attività obbligatorie e previste nel Piano di Controllo sono posti a carico del gestore dell'installazione, secondo quanto previsto dal D.M. 24/04/2008 in combinato con la D.G.R. n. 1913 del 17/11/2008 e con la D.G.R. n. 155 del 16/02/2009, richiamati in premessa;
8. sono fatte salve le norme, i regolamenti comunali, le autorizzazioni in materia di urbanistica, prevenzione incendi, sicurezza e tutte le altre disposizioni di pertinenza, anche non espressamente indicate nel presente atto e previste dalle normative vigenti;
9. sono fatte salve tutte le vigenti disposizioni di legge in materia ambientale;
10. fatto salvo quanto ulteriormente disposto in tema di riesame dall'art. 29-octies del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda, la presente autorizzazione dovrà essere sottoposta a riesame ai fini del rinnovo **entro il 25/10/2025**. A tale scopo, il gestore dovrà presentare **sei mesi prima del termine sopra indicato** adeguata documentazione contenente l'aggiornamento delle informazioni di cui all'art. 29-ter comma 1 del D.Lgs. 152/06;

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

- di stabilire che:
  - a) il gestore deve rispettare i limiti, le prescrizioni, le condizioni e gli obblighi indicati nella Sezione D dell'allegato I ("Condizioni dell'autorizzazione integrata ambientale");
  - b) la presente autorizzazione deve essere mantenuta valida sino al completamento delle procedure previste al punto D2.11 "sospensione attività e gestione del fine vita dell'installazione" dell'Allegato I alla presente;
  
- di inviare copia del presente atto alla Ditta Marazzi Group S.r.l. tramite lo Sportello Unico per le Attività Produttive dell'Unione dei Comuni del Distretto Ceramico, nonché al Comune di Sassuolo;
  
- di informare che contro il presente provvedimento può essere presentato ricorso giurisdizionale al Tribunale Amministrativo Regionale entro 60 giorni, nonché ricorso straordinario al Capo dello Stato entro 120 giorni; entrambi i termini decorrenti dalla data di efficacia del provvedimento stesso.

Il presente provvedimento comprende n. 2 allegati.

Allegato I: CONDIZIONI DELL'AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE

Allegato II: ISCRIZIONE n. **SAS015** 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. DITTA MARAZZI GROUP S.R.L. CON SEDE LEGALE E INSTALLAZIONE IN VIA REGINA PACIS n. 39 A SASSUOLO (MO)

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

Originale firmato elettronicamente secondo le norme vigenti.

*da sottoscrivere in caso di stampa*

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

Data ..... Firma .....

**ALLEGATO I – Aggiornamento AIA a seguito di  
modifica non sostanziale**

**CONDIZIONI DELL'AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE**

**Ditta MARAZZI GROUP S.r.l. – STABILIMENTO DI SASSUOLO (Via Regina Pacis)**

- Rif. int. n. 00611410374 / 66
- sede legale e installazione in comune di Sassuolo (Mo), Via Regina Pacis, n. 39
- attività di fabbricazione di prodotti ceramici mediante cottura (punto 3.5 All. VIII alla Parte Seconda D.Lgs. 152/06)

**A SEZIONE INFORMATIVA**

**A1 DEFINIZIONI**

**AIA**

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

**Autorità competente**

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

**Gestore**

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

**Installazione**

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

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

**A2 INFORMAZIONI SULL'INSTALLAZIONE**

L'installazione di fabbricazione di prodotti ceramici mediante cottura di Marazzi Group S.r.l. sita in Via Regina Pacis n. 39 a Sassuolo (Mo) è entrata in funzione nel 1935, subentrando ad attività agricole; l'intero sito di insediamento copre una superficie totale di 318.934 m<sup>2</sup>, dei quali circa 176.400 m<sup>2</sup> coperti e 142.000 m<sup>2</sup> scoperti (di cui circa 135.000 m<sup>2</sup> impermeabilizzati e 7.000 m<sup>2</sup> destinati a verde).

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

Lo stabilimento confina:

- ad est con Via Regina Pacis, al di là della quale sono presenti aree di parcheggio, insediamenti abitativi e lo stabilimento del Gruppo di Via San Lorenzo;
- a sud con Via Radici in Monte, al di là della quale si trovano nuclei abitativi del centro abitato di Sassuolo;

- a ovest con Via Ancora, oltre la quale sono presenti alcuni nuclei abitativi e, al di là di essi, il fiume Secchia;
- a nord con alcune attività commerciali e la stazione di consegna di Enel.

La zona su cui insiste lo stabilimento si trova a nord-ovest del centro di Sassuolo, in un'area intensamente urbanizzata, caratterizzata sia dalla presenza di altre attività produttive, sia di nuclei residenziali.

Il sito si trova all'interno del "distretto ceramico" di Modena e Reggio Emilia.

La lavorazione avviene per n. 7 giorni alla settimana su tre turni e mediamente per 48 settimane/anno.

La Ditta era in possesso fino al 04/07/2015 di certificazione del Sistema di Gestione Ambientale secondo la norma UNI EN ISO 14001 per l'installazione in oggetto, per la quale il gestore ha richiesto all'ente di certificazione la sospensione temporanea del certificato e il rinvio dell'iter di rinnovo, per motivi organizzativi interni; la certificazione è stata rinnovata a novembre 2015 con certificato n° 6778 del 12/11/2015 rilasciato da Certiquality, avente scadenza il 14/09/2018.

Lo stabilimento ha ottenuto dalla Provincia di Modena la prima Autorizzazione Integrata Ambientale con l'**Atto Dirigenziale prot. n. 123967 del 27/10/2007**, poi sostituito dalla **Determinazione n. 238 del 15/05/2008**; quest'ultima consentiva l'attività di fabbricazione di piastrelle per una capacità massima pari a **683 t/giorno**, considerando un'operatività di riferimento di 333 giorni/anno (pari a circa **227.385 t/anno** – corrispondenti indicativamente a **13.278.000 m<sup>2</sup>/anno**, ipotizzando un peso medio di circa 17 kg/m<sup>2</sup>).

A seguito di comunicazione di modifica sostanziale, l'AIA è stata aggiornata con la **Determinazione n. 388 del 01/09/2009**, che consentiva l'attività di fabbricazione di piastrelle di gres porcellanato per una capacità massima di **976 t/giorno**, considerando un'operatività di riferimento di 333 giorni/anno (pari a **325.081 t/anno**, corrispondenti indicativamente a **17.427.162 m<sup>2</sup>/anno**, ipotizzando un peso medio di 18,65 kg/m<sup>2</sup>).

A sua volta, la Determinazione n. 388/2009 è stata aggiornata e sostituita prima dalla **Determinazione n. 56 del 01/02/2010** e poi dalla **Determinazione n. 231 del 18/10/2010** a seguito di modifica non sostanziale.

Quest'ultima autorizzazione è stata modificata con la **Determinazione n. 53 del 16/02/2011**, la **Determinazione n. 246 del 28/06/2011**, la **Determinazione n. 317 del 05/08/2011**, la **Determinazione n. 523 del 22/12/2011**, la **Determinazione n. 207 del 07/06/2012**, la **Determinazione n. 297 del 03/09/2012** e la **Determinazione n. 80 del 27/03/2013**, nonché col nulla osta **prot. n. 74927 del 11/08/2011**.

La Determinazione n. 231/2010 è stata aggiornata e sostituita, a seguito di voltura e modifica non sostanziale, dalla **Determinazione n. 148 del 17/03/2013**, poi modificata con la **Determinazione n. 62 del 06/08/2014**, la **Determinazione n. 3 del 09/01/2015** e la **Determinazione n. 72 del 21/05/2015**.

In data 28/05/2015 il gestore ha presentato domanda di riesame ai fini del rinnovo dell'AIA, confermando la configurazione impiantistica esistente e aggiornando il dato di capacità produttiva massima dello stabilimento, in conseguenza della mancata installazione dell'impianto di produzione di piastrelle di piccolo spessore.

A seguito della domanda di riesame, la Provincia di Modena ha rilasciato la **Determinazione n. 145 del 19/10/2016**, che consente l'attività di fabbricazione di piastrelle per un massimo di **880 t/giorno**, considerando un'operatività di riferimento di 333 giorni/anno (pari a **293.040 t/anno**, corrispondenti a **15.712.600 m<sup>2</sup>/anno** ipotizzando un peso medio di 18,65 kg/m<sup>2</sup>).

L'AIA sopra citata è stata infine modificata con la **Determinazione n. 413 del 29/02/2016** (modifica non sostanziale).

In data 21/06/2016, la Ditta ha presentato domanda di modifica non sostanziale dell'AIA, con la quale comunica l'intenzione di intervenire sul proprio assetto impiantistico *sostituendo le*

**due distinte aree produttive Marlit e Rivestimento con un'unica area produttiva**, in modo tale da razionalizzare e migliorare l'assetto produttivo dello stabilimento; in particolare, nell'attuale area Marlit verranno posizionate le *presse*, gli *essiccatoi* e le *linee di smalteria* (riposizionate, modificate e più lunghe rispetto a quelle attuali), mentre nell'area Rivestimento saranno collocati i *forni* e le *linee di rettifica, lappatura, scelta e confezionamento*.

Per consentire questo, saranno ampliati i capannoni, in modo tale da unire fisicamente le superfici attualmente occupate dalle due aree e consentire l'installazione di nuovi impianti.

L'intervento comporterà inoltre l'**incremento della capacità produttiva massima dell'installazione** dalle 880 t/giorno attualmente autorizzate a **954 t/giorno (+74 t/giorno)**, corrispondenti al **8,4%** di quanto ora autorizzato).

L'impasto atomizzato utilizzato dalle nuove linee sarà prevalentemente di produzione interna, ma potrà essere acquisito anche da altri stabilimenti del Gruppo, in funzione del mix produttivo; la capacità produttiva massima di atomizzato non cambierà, in quanto l'area Preparazione impasti subirà solo lievi variazioni, essendo già stata adeguata al nuovo assetto produttivo in occasione della precedente modifica dell'AIA (Determinazione n. 413/2016).

Infine, non sarà modificata in alcun modo l'area di Preparazione smalti.

Le modifiche impiantistiche che saranno apportate sono le seguenti:

- a) **installazione di una quarta torre tecnologica nell'area Preparazione impasti**, in aggiunta alle n. 3 già presenti nel sito. Le quattro torri complessivamente comprenderanno:
  - silos di stoccaggio dell'impasto base,
  - n. 2 coloratori (mulini di miscelazione di ossidi e impasti base, per ottenere impasti colorati),
  - n. 1 impianto di granulazione e scagliatura (per aggiungere grani e scaglie all'impasto per ottenere particolari effetti estetici),
  - mulini per la macinazione degli impasti per attere un impasto più fine ("micronizzato"),
  - silos di stoccaggio del prodotto granulato o delle scaglie,
  - silos di stoccaggio degli impasti colorati, degli impasti trattati con granulazione e scagliatura, degli impasti micronizzati o degli impasti miscelati,
  - tramogge di alimentazione delle presse,
  - sistemi di trasporto e movimentazione degli impasti e dei prodotti;
- b) **smantellamento di n. 4 presse dell'area Marlit e di n. 7 presse dell'area Rivestimento**. Nel nuovo reparto produttivo resteranno n. 4 presse dell'area Marlit, sarà riposizionata n. 1 pressa dell'area Rivestimento e saranno **installate n. 4 nuove presse**. Ogni pressa sarà provvista di un **coloratore a secco per impasti**, nel quale verrà effettuata la miscelazione e omogeneizzazione di impasto atomizzato e pigmenti coloranti per ottenere un impasto ceramico colorato a secco; ciascun coloratore sarà sottoposto ad aspirazione;
- c) **smantellamento di n. 3 essiccatoi dell'area Marlit e di n. 3 essiccatoi dell'area Rivestimento**. Nel nuovo reparto produttivo resteranno n. 3 essiccatoi dell'area Marlit, saranno riposizionati n. 2 essiccatoi dell'area Rivestimento e saranno **installati n. 4 nuovi essiccatoi**;
- d) **smantellamento delle n. 8 linee di smalteria dell'area Rivestimento**. Nel nuovo reparto produttivo resteranno le n. 6 linee di smalteria dell'area Marlit (oggetto di razionalizzazione, riposizionamento e allungamento) e saranno **installate n. 3 nuove linee**; tutte le linee funzioneranno in contemporanea e saranno dotate di macchine idonee per grandi formati, nonché di dispositivi per la stampa digitale;
- e) **smantellamento dei n. 3 forni dell'area Marlit e di n. 3 forni dell'area Rivestimento**. Nel nuovo reparto produttivo resterà n. 1 forno dell'area Rivestimento (riposizionato) e saranno **installati n. 3 nuovi forni**;
- f) recupero e riposizionamento di n. 3 linee di rettifica ad umido e n. 1 linea di rettifica a secco, con contestuale **installazione di n° 1 nuova linea di rettifica a secco**;
- g) riposizionamento dell'impianto di trattamento dei reflui di squadratura e taglio;

- h) **installazione di n. 2 nuove linee di lappatura**, con contestuale **installazione di un nuovo impianto di trattamento per i reflui** derivanti dalla lappatura;
- i) **smantellamento di n. 6 linee di scelta e confezionamento** attualmente presenti nelle aree Marlit e Rivestimento. Nel nuovo reparto produttivo resteranno n. 4 linee di scelta e confezionamento già presenti nel sito e saranno **installate n. 4 nuove linee**;
- j) **smantellamento di n. 1 linea di imballaggio** e riposizionamento nel nuovo reparto scelta di un'altra linea esistente, con contestuale **installazione di n. 1 nuova linea di imballaggio** per piastrelle di grande formato.

Gli interventi di cui sopra saranno realizzati progressivamente, con la messa fuori servizio e lo smantellamento degli impianti esistenti e la conseguente installazione dei nuovi impianti, secondo un cronoprogramma di massima che prevede l'inizio dei lavori a luglio-agosto 2016 e la conclusione a giugno 2017.

## **B SEZIONE FINANZIARIA**

### **B1 CALCOLO TARIFFE ISTRUTTORIE**

È stato verificato il pagamento della tariffa istruttoria effettuato il 09/06/2016.

## **C SEZIONE DI VALUTAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE**

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

#### **C1.1 INQUADRAMENTO AMBIENTALE E TERRITORIALE**

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

##### Inquadramento territoriale

Il sito produttivo si trova verso l'estremità settentrionale del territorio comunale di Sassuolo, su un'area ormai intensamente urbanizzata, a morfologia sub-pianeggiante, posta ad una quota variabile da 92 a 90 m s.l.m..

La principale criticità ambientale si può individuare nell'elevata antropizzazione e nella significativa concentrazione di attività produttive.

Tali attività, in gran parte connesse all'industria ceramica, oltre agli impatti ambientali connessi al processo produttivo stesso, inducono un intenso traffico veicolare, dovuto in modo significativo al transito di camion per il trasporto di materie prime, semilavorati e prodotto finito dell'industria ceramica.

Sul sito e su un significativo intorno non esistono zone protette, zone umide, ambiti paesaggistici di pregio o beni storico-culturali, comprese aree di interesse archeologico.

##### 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: infatti, si individuano 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 di questo 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 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 dell'area pedecollinare.

Nel periodo 2001-2014 le precipitazioni registrate a Vignola evidenziano il 2006 come l'anno più secco, mentre il 2010 come quello più piovoso (1.051 mm di pioggia). Nel 2014 gli eventi piovosi più significativi si sono verificati nei mesi di gennaio, marzo, luglio e novembre (precipitazione mensile superiore a 90 mm); i mesi più secchi sono risultati giugno e ottobre. La precipitazione media climatologia (intervallo temporale 1991-2008) elaborata da ARPA-SIM per il comune di Sassuolo risulta di 8141 mm, contro i 743 mm del comune di Modena, a conferma della maggiore abbondanza di precipitazioni nell'area pedecollinare.

La temperatura media annuale nel 2014 (dato estratto sempre dalla stazione meteo ubicata nel comune di Vignola) è risultata di 14,2 °C, contro un valore di 13,7 °C riferito al periodo 2001-2014 e ad una media climatologia (intervallo temporale 1991-2008) elaborata da ARPA-SIM per il comune di Sassuolo di 13,9 °C. Nel 2014 è stata registrata una temperatura massima di 35,4 °C e una minima di -4,8 °C.

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

Il PM10 è un inquinante critico su tutto il territorio provinciale, soprattutto per quanto riguarda il rispetto del numero massimo di superamenti del valore limite giornaliero (50 µg/m<sup>3</sup>).

Il 2014 è stato un anno particolare dal punto di vista meteorologico: infatti, le condizioni perturbate dei primi mesi dell'anno e calde e piovose dell'autunno hanno favorito la riduzione dei livelli di PM10. Si segnala però che il calo rilevato nel 2014 rispetto al 2013 si è verificato a fronte di un leggero decremento delle precipitazioni relative ai mesi critici per le polveri, pertanto il trend positivo di riduzione dei superamenti di PM10 si conferma al di là della variabilità meteorologica.

Per quanto riguarda i superamenti del valore limite giornaliero di 50 µg/m<sup>3</sup>, solo due stazioni hanno sfiorato il limite massimo in 35 giorni: Giardini (Modena) con 36 superamenti e Carpi con 38; le altre si attestano su livelli inferiori: parco Ferrari (Modena) 29, Mirandola 29, Fiorano Modenese 31 e Sassuolo 22. Se si confrontano i superamenti dell'anno 2014 con quelli dell'anno precedente, si può notare un calo medio del 29%.

Anche le medie annuali hanno risentito, seppur in minor misura, di questo anno favorevole: infatti, risultano tutte inferiori al limite imposto dalla normativa di 40 µg/m<sup>3</sup>, con un calo medio del 10% rispetto all'anno 2013.

Per quanto riguarda il biossido di azoto, per il quale a partire dal 2006 si evidenzia una situazione in lieve miglioramento relativamente al rispetto del valore limite riferito alla media annuale (40 µg/m<sup>3</sup>), le concentrazioni medie annuali nel 2014 sono risultate superiori al limite normativo nelle stazioni della Rete Regionale di Qualità dell'Aria classificate da traffico: Giardini (42 µg/m<sup>3</sup>) nel comune di Modena e San Francesco (51 µg/m<sup>3</sup>) situata nel comune di Fiorano Modenese.

Le criticità relative alla qualità dell'aria presenti nel comune sono state evidenziate nelle planimetrie tematiche riportate nei fogli "annex to form" degli allegati 1 e 2 della DGR 344/2011, che classificano il comune di Sassuolo come area di superamento sia per NO<sub>2</sub> che per PM10.

Mentre polveri fini e biossido di azoto presentano elevate concentrazioni in inverno, nel periodo estivo le criticità sulla qualità dell'aria sono legate all'inquinamento da ozono, con

numerosi superamenti del Valore Obiettivo e alcuni della Soglia di Informazione fissati 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 comune di Sassuolo si colloca in area pedecollinare, appartenente al bacino del fiume Secchia, che ne costituisce il confine naturale ad est, mentre il torrente Fossa di Spezzano ne limita il confine a nord. Il territorio comunale è attraversato da una fitta rete di canali, residui dei fossi e delle scoline di campagna ormai scomparse a causa della forte antropizzazione, fra cui il principale è il Canale Maestro, detto anche Canale di Modena, che lambisce ad ovest l'area dello stabilimento. Il suddetto canale, di natura promiscua, costituisce un elemento di particolare valore sia sul piano storico-architettonico, che per la funzione irrigua e scolante, rappresentando un collegamento naturale tra il centro storico della città e l'area industriale posta più a nord, in cui è sita l'Azienda.

I due corsi d'acqua principali (fiume Secchia e torrente Fossa di Spezzano) non interferiscono con l'area dello stabilimento, sia per le caratteristiche dei loro alvei, che per la distanza e la differenza di quota rispetto alla stessa Azienda. Il torrente Fossa di Spezzano attraversa gli abitati di Spezzano e Magreta per confluire nel fiume Secchia, in località Colombarone; l'alveo del Fossa di Spezzano è mediamente incassato di 2-3 m rispetto al piano di campagna e presenta una larghezza di circa 4 m.

Dal punto di vista della criticità idraulica, secondo quanto stabilito nella Tavola 2.3 del PTCP "*Rischio idraulico: carta della pericolosità e della criticità idraulica*", il sito in oggetto risulta ubicato in un'area non soggetta a rischi idraulici, nonostante poco più a nord sia presente un nodo di criticità idraulica sul Canale di Modena, alla confluenza col torrente Fossa di Spezzano.

Il fiume Secchia si sviluppa in direzione SN nella parte ovest e devia bruscamente all'altezza di Rubiera; il tratto da Sassuolo a Rubiera si presenta inciso in una depressione di circa 4-5 m dal livello della pianura circostante, all'interno della quale scorre in un alveo di magra con andamento sinuoso. Il corso d'acqua risulta in alcuni tratti in fase di approfondimento, arrivando ad incidere il substrato argilloso presente al di sotto dei substrati alluvionali attuali; in altri tratti, dove la morfologia appare più sinuosa, si rilevano in prossimità delle curve significative erosioni spondali.

Il fiume Secchia presenta una significativa mineralizzazione delle acque superficiali, con valori di conducibilità di 1.400-2.100  $\mu\text{S}/\text{cm}$  nel tratto montano-collinare e mediamente di 1.100  $\mu\text{S}/\text{cm}$  alla foce. L'andamento, contrario a quanto generalmente si riscontra nella maggior parte dei corpi idrici superficiali, è attribuibile alle Sorgenti salate del Mulino di Poiano, che manifestano il loro contributo in maniera più o meno determinante in relazione al regime ideologico delle altre fonti di alimentazione del fiume Secchia. L'effetto di diluizione del contenuto salino è dato principalmente dal contributo delle acque dei torrenti Dolo e Rossenna, che presentano una matrice minerale pressoché corrispondente a quella che si rileva nelle acque di alimentazione del fiume Panaro, coerentemente con l'omogeneità delle facies litologiche dell'alto Appennino da cui si originano.

Il fiume Secchia presenta una classe ecologico-ambientale buona, mentre per il torrente Fossa di Spezzano, che è ricettore di gran parte degli scarichi civili e industriali di Fiorano e Sassuolo, presenta una qualità scarsa (valori medi di Escherichia coli superiori a 10.000 U.F.C.).

#### Idrografia profonda e vulnerabilità dell'acquifero

I terreni presenti nell'area in cui insiste l'Azienda appartengono alla serie dei depositi

continentali tipici delle spianate alluvionali del margine appenninico modenese, con prevalenza di limi, limi argillosi, sabbie in superficie e potenti bancate di ghiaia in profondità; si rinvencono infatti i prodotti della sedimentazione dei corsi d'acqua aventi il loro bacino di alimentazione nei rilievi posti a sud, con sovrapposizioni ed interdigitazioni di conoidi di diversa estensione depositatesi in epoche successive.

Al di sotto di una copertura superficiale, prevalentemente limo-sabbiosa, compaiono infatti alternanze di ghiaie e sabbie limose di notevole spessore.

Da un punto di vista idrogeologico, l'area si colloca all'interno dell'unità idrogeologica della conoide del fiume Secchia, in prossimità della sua parte apicale; attualmente il corso d'acqua incide le proprie alluvioni e il suo corso risulta spostato verso ovest rispetto all'antico corso, a seguito dei recenti movimenti tettonici del Quaternario.

La zona risulta particolarmente produttiva per le falde, essendo caratterizzata da depositi a granulometria prevalentemente grossolana già a piccola profondità; si rinvencono pertanto acquiferi all'interno degli strati ghiaioso-sabbiosi per spessori superiori a 80 m.

L'acquifero si caratterizza quindi per la presenza di una falda libera più superficiale, alimentata dalle precipitazioni meteoriche e dall'azione infiltrante del Secchia, ormai fortemente impoverita e utilizzata solo da pozzi per uso privato.

Al di sotto di questo primo acquifero e separato da questo da livelli scarsamente permeabili, costituiti da limi e argille di spessore ed estensione variabili, si rinviene un secondo acquifero, caratterizzato da falde semi-confinare, separate da setti argillosi talvolta anche di discreto spessore ed estensione notevole.

L'acquifero che caratterizza l'area in esame presenta valori di permeabilità e di trasmissività elevati, tali da favorire un'alta velocità di diffusione di eventuali inquinanti, con conseguente vulnerabilità idrogeologica "estremamente elevata" ed "elevata", soprattutto nelle zone di affioramento di ghiaia e sabbia; inoltre, secondo quanto stabilito dalla Tavola 3.2 del PTCP "*Rischio inquinamento acque: zone di protezione delle acque superficiali e sotterranee destinate al consumo umano*", il sito in oggetto, trovandosi in destra idrografica, risulta ubicato in un'area di ricarica diretta della falda (settore di ricarica di tipo A, art. 12A).

Per quanto attiene il dato quantitativo della falda acquifera, il livello piezometrico dell'area risulta tra 60 e 70 m s.l.m., con valori di soggiacenza superiori a 30 m dal piano campagna.

La qualità delle acque sotterranee risulta chiaramente influenzata dal fiume Secchia, a causa della permeazione delle acque salso-solfate di Poiano, e presenta valori elevati di conducibilità, che oscillano tra 1.100 e 1.200  $\mu\text{S}/\text{cm}$ ; anche la durezza si attesta mediamente su valori elevati (45-50 °F).

Solfati e cloruri, direttamente correlati all'alimentazione e all'idrochimica fluviale, presentano anch'essi valori elevati: 210 mg/l per i solfati e 130 mg/l per i cloruri.

Nonostante l'effetto diluente del fiume, che nell'areale in esame risulta alimentare la falda, i nitrati si rinvencono in discrete concentrazioni (30-50 mg/l), mentre l'ammoniaca, grazie alle condizioni ossido-riduttive dell'acquifero, risulta assente.

Ferro e manganese si trovano in concentrazioni minime o prossime al limite di rilevabilità strumentale (20  $\mu\text{g}/\text{l}$ ), mentre le concentrazioni di boro oscillano mediamente tra 600 e 700  $\mu\text{g}/\text{l}$ .

Nell'area in esame, come peraltro in tutto il territorio pedecollinare, ad elevata permeabilità e con intensa presenza di insediamenti industriali e artigianali, si segnala la presenza di composti organo-alogenati in concentrazioni tra 6 e 8  $\mu\text{g}/\text{l}$ .

#### Rumore

La Ditta in esame si trova in un'area classificata dal comune di Sassuolo, nell'ambito dell'adeguamento della classificazione acustica (riadattato con deliberazione del Consiglio Comunale n. 28 del 08/04/2008), in classe V. Tale classe, ai sensi della declaratoria contenuta nel DPCM 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 per il periodo notturno; sono validi anche i limiti di immissione differenziale, rispettivamente 5 dBA nel periodo diurno e 3 dBA nel periodo notturno.

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

Lo stabilimento in oggetto di Marazzi Group S.r.l. produce piastrelle in gres porcellanato (smaltato e non) e in monoporosa bianca, in vari formati.

L'Azienda produce anche impasto atomizzato (sia per gres porcellanato tecnico che per gres porcellanato smaltato), del quale una quota consistente è destinata alla vendita o al trasferimento ad altri stabilimenti del Gruppo; inoltre, nel reparto macinazione smalti vengono preparati sia gli smalti impiegati per la produzione dello stabilimento in oggetto, sia quelli necessari ad altri stabilimenti del Gruppo.

Infine il medesimo stabilimento ospita il laboratorio centrale del Gruppo e un'area di Terzo Fuoco, all'interno della quale sono presenti anche reparti di Taglio e Squadatura, in cui sono sottoposte a lavorazione piastrelle provenienti da quasi tutti gli stabilimenti del Gruppo.

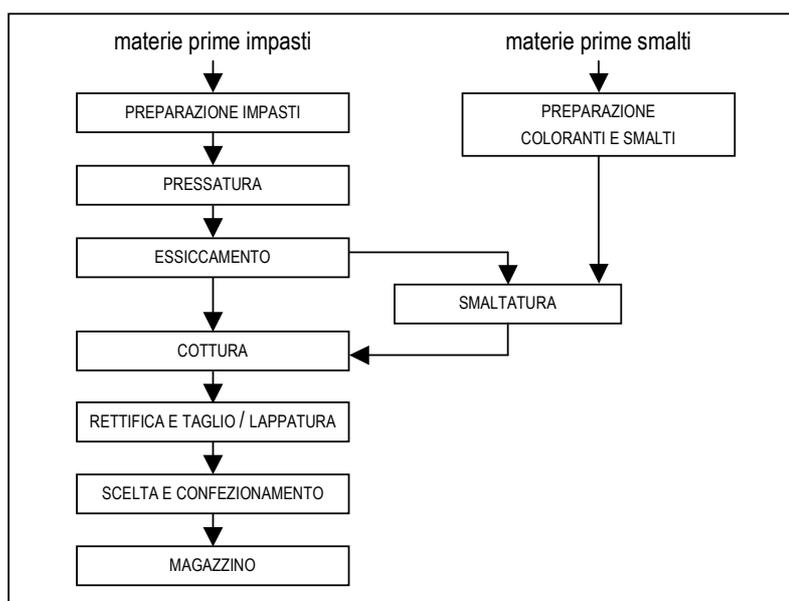
L'AIA è richiesta per una capacità massima di produzione pari a **954 t/giorno** di prodotto cotto, considerando un'operatività di riferimento di **333 giorni lavorati/anno** (pari a **317.682 t/anno**, corrispondenti a **14.440.212 m<sup>2</sup>/anno** ipotizzando un peso medio di circa **22 kg/m<sup>2</sup>**).

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

Il ciclo produttivo è articolato in una serie di operazioni ed attività che vengono svolte in maniera consecutiva.

Nel nuovo assetto, la produzione di piastrelle sarà realizzata in un'unica area produttiva (in sostituzione delle aree Marlit e Rivestimento fino ad oggi esistenti), articolata in diversi reparti. Inoltre, nello stabilimento sono presenti altri settori, corrispondenti al reparto Preparazione impasti, al reparto Preparazione smalti, al reparto Terzo Fuoco/Taglio e ad una serie di aree adibite a magazzino prodotti finiti.

Nella figura sotto riportata è schematizzato il ciclo di fabbricazione adottato.



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

#### Ingresso, stoccaggio ed immissione in produzione di materie prime e dell'atomizzato pronto

Le materie prime utilizzate per la produzione di impasto atomizzato giungono in stabilimento tramite autotreni da cave o da scali ferroviari e navali e vengono stoccate in capannoni coperti. La qualità dell'impasto e la costanza delle sue caratteristiche sono assicurate da un sistema automatico di pesatura e dosaggio in continuo computerizzato, in grado di garantire il mantenimento nel tempo delle esatte percentuali delle componenti, secondo la formula prefissata.

L'impasto atomizzato già pronto acquistato da altre Società è trasportato mediante camion allo stabilimento, scaricato in tramogge e poi inviato, mediante elevatori e sistemi di trasporto dedicati, ai silos di stoccaggio, per il successivo invio alla fase di pressatura.

#### Macinazione delle materie prime (solo per la produzione di gres porcellanato)

Il sistema di pesatura e dosaggio trasporta le materie prime fino agli impianti di macinazione. All'interno dei mulini, vengono aggiunti alle materie prime, nelle opportune percentuali, acqua (in parte prelevata da pozzi, in parte derivante dal riciclo interno delle acque reflue e in parte costituita da acque ritirate dall'esterno come rifiuto) e corpi macinanti; la macinazione è ottenuta per rotolamento e continuo urto dei corpi macinanti con le particelle dell'impasto.

La sospensione ottenuta al termine della macinazione ad umido delle materie prime ("barbottina") possiede un'umidità pari al 32% circa; dopo essere stata sottoposta a controlli di qualità effettuati dal laboratorio, viene stoccata all'interno di vasche in cemento armato e continuamente movimentata tramite agitatori.

*All'interno dello stabilimento sono presenti n. 3 mulini ad umido per macinazione in continuo (posizionati nell'area Marlit) e n. 9 vasche per lo stoccaggio della barbottina (n. 7 fuori terra e n. 2 interrate).*

#### Preparazione polveri (solo per la produzione di gres porcellanato)

Questa fase del processo produttivo consiste nell'essiccamento a spruzzo della barbottina che viene nebulizzata all'interno degli atomizzatori, dove, entrando in contatto controcorrente con aria calda a circa 600 °C, forma piccoli grani quasi sferici (atomizzato), che hanno un contenuto di umidità pari al 5-6% circa.

L'impasto atomizzato viene inviato a silos di deposito, da dove viene in parte convogliato al reparto presse e in parte prelevato per essere ceduto a terzi.

*All'interno dello stabilimento sono presenti n. 4 atomizzatori e n. 3 torri tecnologiche (di trasporto dell'atomizzato dall'area di Preparazione impasto alle presse); sono inoltre presenti n. 5 coloratori a secco. Nel nuovo assetto impiantistico, oltre agli atomizzatori saranno presenti n. 4 torri tecnologiche (di cui n. 1 di nuova installazione, tutte collocate nell'area Preparazione impasti) e n. 9 coloratori a secco per impasti (situati immediatamente a monte delle presse, comprendenti tramoggia di alimentazione del miscelatore, contenitori di stoccaggio dei pigmenti e relativa stazione di trasporto e nastri trasportatori di alimentazione delle presse).*

#### Pressatura

La pressatura è la fase del processo che fornisce alla polvere atomizzata una consistenza meccanica sufficiente per la sua successiva movimentazione, creando la piastrella cruda. La fase di formatura delle piastrelle è ottenuta tramite presse oleodinamiche raffreddate ad aria sulle quali sono installati stampi idonei al formato da ottenere.

L'atomizzato viene trasferito alle tramogge di carico a monte delle presse, all'interno delle quali avviene la miscelazione delle polveri in funzione del tipo di prodotto da realizzare; nel caso di prodotti di gres porcellanato tecnico, l'impasto utilizzato può essere costituito da miscele di atomizzato colorato.

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

L'olio dei circuiti idraulici delle presse viene raffreddato tramite radiatori all'interno di un circuito chiuso.

*All'interno dello stabilimento sono presenti n. 8 presse nell'area Marlit e n. 8 presse nell'area Rivestimento. Nel nuovo assetto impiantistico saranno presenti n. 9 presse (di cui n. 4 di nuova installazione).*

#### Essiccamento

Il processo di monocottura richiede una fase di essiccazione del supporto ceramico pressato che ne porti l'umidità residua a livelli non superiori a 0,1%; l'essiccazione è ottenuta tramite impianti che utilizzano correnti di aria calda a temperature intorno a 200 °C.

*All'interno dello stabilimento sono presenti n. 6 essiccatoi nell'area Marlit e n. 5 essiccatoi nell'area Rivestimento. Nel nuovo assetto impiantistico saranno presenti n. 9 essiccatoi (di cui n. 4 di nuova installazione).*

#### Smaltatura e preparazione smalti

Gli smalti sono applicati sul supporto ceramico essiccato prima della fase di cottura; sono "veicolati" preparandoli in sospensioni acquose e applicandoli lungo linee di smaltatura.

La necessità di applicare diverse tipologie di smalti e decori richiede di impiantare lunghe linee di trasporto, sulle quali sono attivate le stazioni di applicazione dei semilavorati (aerografi, dispositivi a disco rotante, ecc).

La preparazione degli smalti si realizza mediante macinazione ad umido dei diversi ingredienti (fritte, caolino, sabbia, ecc), dosati secondo specifiche ricette.

*All'interno dello stabilimento sono presenti n. 28 mulini a tamburo discontinui per la macinazione smalti, n. 4 mulini micronet per la produzione di serigrafie, n. 1 tintometro, n. 1 atomizzatore turbo dry per smalti, vasche fuori terra in acciaio, resina e cemento per lo stoccaggio degli smalti.*

*Inoltre, sono presenti n. 6 linee di smaltatura nell'area Marlit e n. 4 linee di smaltatura (+ n. 4 di scorta) nell'area Rivestimento; nel nuovo assetto impiantistico saranno presenti n. 9 linee di smaltatura (di cui n. 3 di nuova installazione), tutte funzionanti in contemporanea.*

#### Cottura

È il processo termico che consente di ottenere la greificazione del prodotto ceramico.

In un ciclo termico della durata di circa 45 minuti, le piastrelle crude vengono portate ad una temperatura tra 1.100 e 1.200°C, per poi essere raffreddate.

*All'interno dello stabilimento sono presenti n. 3 forni a rulli nell'area Marlit e n. 4 forni nell'area Rivestimento. Nel nuovo assetto impiantistico saranno presenti n. 4 forni (di cui n. 3 di nuova installazione).*

#### Rettifica e taglio

Le piastrelle vengono tagliate per portarle alle dimensioni volute e quindi sottoposte a rettifica.

*All'interno dello stabilimento sono presenti n. 2 impianti di taglio e squadratura piastrelle nell'area Marlit (entrambi ad umido) e n. 2 linee di squadratura e taglio nell'area Rivestimento (delle quali una ad umido e una a secco). Nel nuovo assetto impiantistico saranno presenti n. 5 linee di rettifica e taglio, n. 2 delle quali a secco e n. 3 ad umido.*

#### Lappatura

Alcune piastrelle vengono sottoposte ad una lavorazione di finitura di precisione, mediante la quale viene asportata una minima parte superficiale delle piastrelle e viene eseguita una lavorazione delicata di finitura e di trattamento superficiale per esaltare le caratteristiche estetiche, di brillantezza e colore, di lucidità e morbidezza al tatto della piastrella.

Il processo di lappatura avviene ad umido, con utilizzo di acqua come fluido di processo per il raffreddamento e il lavaggio degli utensili e delle piastrelle lavorate.

*All'interno del sito è presente n. 1 linea di lappatura e trattamento superficiale, comprendente n. 2 macchine lappatrici, applicatori di prodotti protettivi e impermeabilizzanti, gruppi di spazzolatura per l'applicazione dei medesimi prodotti e per il lavaggio ad acqua e la pulizia delle superfici lappate, n. 1 gruppo di asciugatura piastrelle (ad alimentazione elettrica) e n. 1 linea di trasporto piastrelle. Nel nuovo assetto impiantistico, saranno presenti n. 3 linee di*

*lappatura (n. 2 delle quali di nuova installazione nell'area unificata di produzione piastrelle).*

#### Scelta e confezionamento

Durante questa fase, tutte le piastrelle vengono controllate in termini di dimensioni e di qualità e, a seconda dei risultati dei controlli effettuati, vengono suddivise in classi di scelta.

Al termine della scelta, le piastrelle sono imballate ed etichettate, per identificare il prodotto finito.

*All'interno dello stabilimento sono presenti n. 5 linee di scelta nell'area Marlit e n. 5 linee di scelta nell'area Rivestimento; sono presenti inoltre n. 4 forni per termoretrazione degli involucri dei pallet e alcune presse per il compattamento degli involucri di nylon. Nel nuovo assetto impiantistico saranno presenti n. 8 linee di scelta e confezionamento (delle quali n. 4 di nuova installazione), n. 2 linee di finitura nell'area produzione piastrelle (con relativo forno di imballaggio) e n. 2 forni di termoretrazione nell'area Magazzino.*

#### Magazzino spedizioni

Il materiale inscatolato e pallettizzato viene trasportato, mediante carrelli elevatori, al magazzino prodotti finiti, ove rimane stoccato in attesa della spedizione.

#### Terzo fuoco e taglio

All'interno del sito è presente anche un'attività di terzo fuoco, in un'area dedicata, costituita da un reparto di smalteria con linee di decorazione, sulle quali sono installate principalmente macchine serigrafiche; dopo il decoro, il materiale viene cotto in forni e il ciclo si conclude con la fase di scelta.

Nella stessa area sono presenti anche un reparto di taglio e/o squadratura Pavimento e Rivestimento e un reparto di taglio/squadratura in cui vengono sottoposte a lavorazione piastrelle provenienti da quasi tutti gli stabilimenti del Gruppo:

- nell'area di taglio/squadratura Pavimento e Rivestimento, le piastrelle da pavimento sono caricate automaticamente sulle linee di taglio, tagliate/rettificate ad umido in apposite cabine, essiccate, scelte e quindi inscatolate e pallettizzate automaticamente; le piastrelle da rivestimento sono caricate automaticamente o manualmente, tagliate in apposite cabine, essiccate, scelte, inscatolate e pallettizzate a mano;
- nell'area di taglio/squadratura le piastrelle sono caricate automaticamente, sottoposte a taglio e squadratura, scelte, inscatolate e pallettizzate automaticamente.

*Complessivamente l'area è dotata dei seguenti impianti:*

- n. 5 linee di decoro piastrelle (di cui n. 4 funzionanti contemporaneamente), contenenti n. 4 macchine di applicazione graniglie;
- n. 2 forni alimentati a metano per la cottura delle piastrelle decorate;
- un'area di taglio/squadratura piastrelle Pavimento e Rivestimento, comprendente n. 4 linee di taglio/squadratura (n. 3 per pavimento e n. 1 per rivestimento), n. 1 forno di termoretrazione, n. 2 essiccatoi post-taglio ad umido e dispositivi di asciugatura elettrici;
- n. 1 linea di taglio e squadratura piastrelle;
- n. 1 linea di taglio e lavorazione piastrelle per battiscopa;
- n. 1 linea di accoppiamento di piastrelle con lamine metalliche in acciaio zincato;
- n. 1 linea di finitura;
- n. 1 forno di termoretrazione.

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

- un laboratorio, nel quale vengono effettuate prove tecnologiche ed analisi chimiche di controllo della qualità delle materie prime per impasto e smalti, dei semilavorati e del prodotto finito, nonché progettazione e sviluppo di nuovi prodotti;
- un impianto di raccolta ed omogeneizzazione delle acque reflue e dei fanghi, che tratta le acque reflue provenienti dall'attività produttiva svolta nello stabilimento (reparto smalteria e preparazione smalti, reparto preparazione impasto e linee di decorazione Terzo Fuoco), oltre

- alle acque reflue ritirate da terzi come rifiuti destinati al recupero interno. Le acque depurate sono inviate ai mulini continui di macinazione ad umido, per il loro completo recupero;
- un impianto di raccolta e sedimentazione dei reflui derivanti dalle linee di rettifica e taglio. Dopo il trattamento, le acque di risulta sono rinviate alle medesime linee per il riutilizzo;
  - due impianti di trattamento delle acque reflue derivanti dalle linee di taglio e squadratura dell'area Terzo Fuoco. Dopo il trattamento, le acque chiarificate sono rinviate alle medesime linee per il completo riutilizzo;
  - un impianto di trattamento delle acque reflue derivanti dalla linea di lappatura dell'area Terzo Fuoco. Dopo la depurazione, le acque chiarificate sono riutilizzate a ciclo chiuso lungo la medesima linea;
  - un **nuovo impianto di trattamento dei reflui derivanti dalle nuove linee di lappatura**. Dopo la depurazione, le acque chiarificate sono riutilizzate a ciclo chiuso lungo le medesime linee di lappatura;
  - filtri per l'abbattimento delle polveri, situati in varie zone dello stabilimento, che sfruttano l'azione meccanica di ventilatori centrifughi per aspirare e depurare l'aria attraverso un sistema di filtraggio a maniche;
  - 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  $\text{Ca}(\text{OH})_2$ ) e il successivo invio della miscela ad un filtro a maniche per la separazione e raccolta della polvere. La calce idrata agisce come abbattitore degli elementi inquinanti derivanti dalle reazioni chimiche che si generano durante il processo di cottura delle piastrelle, in particolare il fluoro. Il materiale raccolto dalla depurazione dei fumi dei forni (calce esausta), considerato un rifiuto pericoloso, viene conferito a Ditte autorizzate allo smaltimento;
  - un impianto di alimentazione di smalti ed engobbi, utilizzato per caricare le autobotti che trasferiscono questi semilavorati ad altri stabilimento del Gruppo. Il rifornimento avviene mediante un'apposita condotta collegata alle vasche di stoccaggio di smalti ed engobbi.

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

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

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

L'immissione di sostanze inquinanti nell'atmosfera è associata, per l'installazione in esame, sostanzialmente alle *emissioni convogliate*, che si originano da tutte le operazioni produttive. Tutte le emissioni convogliate (fatta eccezione per quelle collegate ad essiccatoi e raffreddamento forni) sono controllate mediante impianto di abbattimento; i filtri a tessuto a servizio degli atomizzatori sono dotati anche di sistema di rilevamento delle polveri in continuo (rilevatore triboelettrico).

Gli inquinanti principali generati dall'attività di Marazzi Group S.r.l. – Stabilimento di Sassuolo (Via Regina Pacis) sono polveri, fluoro, piombo, sostanze organiche volatili (SOV) e aldeidi.

Esistono anche *emissioni diffuse* di natura polverulenta, associate principalmente ai box delle materie prime (stoccaggio e movimentazione); tali emissioni non sono quantificabili, ad ogni modo il gestore ritiene che la loro intensità sia contenuta e non comporti impatti e rischi significativi per l'ambiente, anche in considerazione del fatto che la Ditta ha adottato alcune misure per limitare la diffusione di polveri sia dal capannone di stoccaggio delle materie prime, sia dagli impianti di abbattimento delle emissioni convogliate. In particolare:

- tutti i varchi di accesso al capannone di stoccaggio delle materie prime sono stati dotati di portoni scorrevoli ed è stato completato il tamponamento di chiusura della parete;

- sono stati installati propulsori per la raccolta delle polveri derivanti da alcuni impianti di abbattimento;
- le polveri derivanti dai filtri a servizio di alcune emissioni sono raccolte a bidoni chiusi o sacconi chiusi posti all'interno del relativo reparto, oppure sono convogliate alle acque di lavaggio del reparto Preparazione Impasti;
- le movimentazioni sono effettuate, sia all'interno dei reparti che nelle zone cortilive, con contenitori chiusi.

Non sono presenti *emissioni fuggitive*.

Le **modifiche impiantistiche comunicate dal gestore** comporteranno diversi interventi su punti di emissione in atmosfera, in particolare:

▪ **REPARTO PREPARAZIONE IMPASTI / PRESSE**

- **E14** resterà a servizio delle torri tecnologiche, ma ad esso saranno convogliati anche gli effluenti gassosi derivanti dalla **nuova torre tecnologica**, senza che questo comporti variazioni della portata massima già autorizzata (85.000 Nm<sup>3</sup>/h) grazie alla disponibilità di volumi non completamente sfruttati;

▪ **REPARTO PRESSE**

- **E3**, ora collegata a n. 5 presse, uscita essiccatoi e ingresso forni dell'area Marlit, sarà posta al servizio di **n. 3 presse soltanto** (invece delle n. 5 attuali) e dei **relativi n. 3 coloratori**, senza che questo richieda variazioni della portata massima già autorizzata (68.000 Nm<sup>3</sup>/h). la nuova denominazione dell'emissione sarà "*alimentazione presse e pressatura (n.3 presse) + colorazione a secco*";
- **E15** resterà a servizio delle n. 3 presse a cui è già collegato, ma ad esso saranno convogliati anche gli effluenti gassosi derivanti dai **relativi n. 3 coloratori**, senza che questo richieda variazioni della portata massima già autorizzata (70.000 Nm<sup>3</sup>/h) grazie alla disponibilità di volumi non completamente sfruttati. La nuova denominazione dell'emissione sarà "*alimentazione presse e pressatura (n.3 presse) + colorazione a secco*";
- sarà necessario **installare la nuova emissione in atmosfera E12**, con portata massima di **85.000 Nm<sup>3</sup>/h**, posta a servizio delle restanti n. 3 presse e dei relativi coloratori. La sua denominazione sarà "*alimentazione presse e pressatura (n.3 presse) + colorazione a secco*";
- **E47**, ora a servizio della pulizia pneumatica dell'area Marlit, manterrà la stessa funzione nella nuova area di produzione piastrelle, senza alcuna variazione dei parametri di funzionamento già autorizzati, ma con un semplice adeguamento delle relative captazioni al nuovo assetto produttivo;
- il filtro a servizio del punto di emissione **E63** "pulizia pneumatica" dell'area Rivestimento sarà spostato e riutilizzato per dotare la nuova area di produzione piastrelle di un secondo impianto di abbattimento adibito alla pulizia pneumatica, senza variazioni della portata massima già autorizzata (6.000 Nm<sup>3</sup>/h);
- saranno **smantellate** le emissioni **E18** "silos stoccaggio atomizzato e pressatura (n.4 presse) + silos-filtro" ed **E19** "silos stoccaggio atomizzato e pressatura (n.4 presse) + colorazione a secco impasto", ora situate nell'area Rivestimento, in conseguenza della dismissione del reparto presse di tale area;

▪ **REPARTO ESSICCATOI**

- saranno **smantellati** tutti i punti di emissione in atmosfera associati agli essiccatoi delle aree Marlit e Rivestimento, **fatta eccezione per le emissioni E82 ed E83**, che restano in essere e saranno collegate agli essiccatoi rinumerati n° 1 e 2;
- gli essiccatoi n° 3, 4, 5, 6, 8 e 9 della nuova area produttiva unificata saranno caratterizzati ciascuno da n. 2 punti di emissione in atmosfera, mentre gli essiccatoi n° 1, 2 e 7 ne

avranno una unica. I punti di emissione associati ai diversi essiccatoi saranno pertanto i seguenti:

- **E83** per l'essiccatoio n° 1, con portata di 5.000 Nm<sup>3</sup>/h,
- **E82** per l'essiccatoio n° 2, con portata di 5.000 Nm<sup>3</sup>/h,
- **E77** ed **E78** per l'essiccatoio n° 3, con portata di 10.500 Nm<sup>3</sup>/h ciascuno,
- **E79** ed **E80** per l'essiccatoio n° 4, con portata di 10.500 Nm<sup>3</sup>/h ciascuno,
- **E81** ed **E84** per l'essiccatoio n° 5, con portata di 10.500 Nm<sup>3</sup>/h ciascuno,
- **E85** ed **E86** per l'essiccatoio n° 6, con portata di 10.500 Nm<sup>3</sup>/h ciascuno,
- **E88** per l'essiccatoio n° 7, con portata di 5.000 Nm<sup>3</sup>/h,
- **E89** ed **E90** per l'essiccatoio n° 8, con portata di 7.000 Nm<sup>3</sup>/h ciascuno,
- **E91** ed **E92** per l'essiccatoio n° 9, con portata di 7.000 Nm<sup>3</sup>/h ciascuno;

#### ▪ **REPARTO SMALTERIA**

- **E71**, ora a servizio di n. 6 linee di smaltatura dell'area Marlit, sarà posto a servizio di **n. 4 linee di smaltatura** della nuova area di produzione piastrelle, senza che questo richieda alcuna variazione della portata massima autorizzata (75.000 Nm<sup>3</sup>/h). La nuova denominazione dell'emissione sarà "*smaltatura (n.4 linee)*";
- sarà necessario **installare la nuova emissione in atmosfera E73**, con portata massima di **100.000 Nm<sup>3</sup>/h**, posta a servizio delle restanti n. 5 linee di smaltatura. La sua denominazione sarà "*smaltatura (n.5 linee)*";
- saranno **smantellate** le emissioni **E37** "smaltatura rivestimento (n.4 linee)" ed **E70** "smaltatura (n.4 linee), ora situate nell'area Rivestimento, in conseguenza della dismissione del reparto smalteria in tale area;

#### ▪ **REPARTO FORNI**

- **F6**, ora a servizio di un forno monocanale dell'area Rivestimento, resta a servizio del medesimo forno (n° 4) e in più **riceverà gli effluenti gassosi derivanti dal nuovo forno n° 3**; la modifica richiederà un **incremento della portata massima** dai 38.000 Nm<sup>3</sup>/h attualmente autorizzati a **50.000 Nm<sup>3</sup>/h**, con contestuale **sostituzione dell'impianto di abbattimento** con un altro di maggiori dimensioni;
- **F9**, a seguito dello smantellamento dei n. 3 forni dell'area Rivestimento di cui è ora a servizio, **riceverà gli effluenti gassosi derivanti dai nuovi forni n° 1 e n° 2**; la modifica richiederà un **incremento della portata massima** dai 38.000 Nm<sup>3</sup>/h attualmente autorizzati a **50.000 Nm<sup>3</sup>/h**, con contestuale **sostituzione dell'impianto di abbattimento** con un altro di maggiori dimensioni;
- saranno **smantellate** tutte le emissioni a servizio di raffreddamenti, by-pass e scambiatori di calore dei forni di cottura dell'area Rivestimento. Quelle collegate al forno n° 4 (**E96**, **E117**) saranno ripristinate al momento della riattivazione del forno in questione;
- i nuovi forni n° 1, 2 e 3 saranno caratterizzati ciascuno da un camino di raffreddamento indiretto, due camini di espulsione di aria calda e un camino di by-pass, mentre il forno n° 4 manterrà solo un camino di raffreddamento indiretto e uno di by-pass. I punti di emissione associati ai diversi forni (a parte F6 e F9) saranno dunque i seguenti:
  - **E93** (raffreddamento), **E94** ed **E95** (espulsione aria calda), **E121** (by-pass) per F1,
  - **E111** (raffreddamento), **E112** ed **E113** (espulsione aria calda), **E122** (by-pass) per F2,
  - **E114** (raffreddamento), **E115** ed **E116** (espulsione aria calda), **E123** (by-pass) per F3,
  - **E96** (raffreddamento) ed **E117** (by-pass) per F4;
- saranno **smantellate** le emissioni **F11**, **F12** e **F13** a servizio dei forni di cottura dell'area Marlit (a seguito del loro smantellamento), nonché tutti i relativi punti di emissione di raffreddamento, by-pass e scambiatori di calore;
- saranno **smantellate** le emissioni **E54** "rettifica e pulizia rulli" dell'area Rivestimento ed **E73** "pulizia rulli forni cottura" dell'area Marlit;

#### ▪ **REPARTO SCELTA**

- **E1**, ora a servizio delle linee di scelta delle aree Marlit e Rivestimento, sarà spostata e riutilizzata a servizio delle n. 8 linee di scelta dell'area di produzione piastrelle unificata e della spazzolatura in uscita dalle due nuove linee di lappatura, senza che questo richieda variazioni della portata massima autorizzata (24.000 Nm<sup>3</sup>/h). La nuova denominazione dell'emissione sarà *“aspirazioni area scelta (n.8 linee) + aspirazioni lappatura (n.2 linee)”*;
- sarà **smantellata** l'emissione **E50** “squadatura a secco area Rivestimento” (portata di 36.000 Nm<sup>3</sup>/h), in quanto non adeguata dimensionalmente a ricevere gli effluenti gassosi derivanti dalle n. 2 linee di rettifica a secco che saranno presenti nel nuovo assetto;
- in sostituzione di E50, sarà **installata la nuova emissione E13**, con portata massima di **60.000 Nm<sup>3</sup>/h**, a cui saranno convogliati gli effluenti gassosi derivanti dalle n. 2 linee di rettifica a secco. La sua denominazione sarà *“rettifica a secco (n.2 linee)”*;
- saranno riposizionate nell'area Scelta le due emissioni **E87** “forno di termoretrazione” ed **E97** “forno di termoretrazione” (ora collocate rispettivamente nell'area Marlit e nell'area Rivestimento), a servizio dei due forni di imballaggio che saranno presenti nell'area unificata di produzione piastrelle;

#### ▪ **ALTRE ATTIVITÀ**

- sarà **smantellato** il punto di emissione **E75** “saldatura officina Marlit”.

Per quanto riguarda i **carichi inquinanti** risultanti a seguito della ristrutturazione, il gestore dichiara che **non ci sarà alcun incremento** di quanto già autorizzato, in quanto:

- il carico aggiuntivo associato alla nuova emissione **E12** (47,838 kg/giorno di “materiale particellare”) sarà **completamente compensato** dalla dismissione delle emissioni E18 ed E19, a cui è associato un carico inquinante complessivo di 50,652 kg/giorno di “materiale particellare”, eccedente di 2,814 kg/giorno quello della nuova E12;
- il carico aggiuntivo associato alla nuova emissione **E73** (21,36 kg/giorno di “materiale particellare”) sarà **completamente compensato** dalla dismissione delle emissioni E37 ed E70, a cui è associato un carico inquinante complessivo di 23,9232 kg/giorno di “materiale particellare”, eccedente di 2,5632 kg/giorno quello della nuova E73;
- lo smantellamento dell'emissione in atmosfera **E54** permette di ridurre di 0,2848 kg/giorno il carico inquinante autorizzato di “materiale particellare”;
- lo smantellamento dell'attuale emissione in atmosfera **E73** permette di ridurre di 0,7035 kg/giorno il carico inquinante autorizzato di “materiale particellare”;
- il carico aggiuntivo associato alla nuova emissione **E13** (33,768 kg/giorno di “materiale particellare”) sarà **completamente compensato** da:
  - dismissione dell'emissione E50 (a cui sono associati 20,2608 kg/giorno di “materiale particellare),
  - utilizzo dei 2,814 kg/giorno eccedenti risultanti dallo smantellamento di E18 ed E19,
  - utilizzo dei 2,5632 kg/giorno eccedenti risultanti dallo smantellamento di E37 ed E70,
  - utilizzo dei 0,2848 kg/giorno risultanti dallo smantellamento di E54,
  - utilizzo dei 0,7035 kg/giorno risultanti dallo smantellamento di E73,
  - utilizzo di 7,1417 quote patrimonio accantonate presso l'installazione in oggetto;
- il carico aggiuntivo associato all'incremento di portata delle emissioni **F6** e **F9** (2,2464 kg/giorno di “materiale particellare” e “fluoro”, 0,21888 kg/giorno di “piombo”) sarà **completamente compensato** dalla dismissione delle emissioni **F11**, **F12** e **F13**, alle quali è associato un carico inquinante complessivo di 6,43032 kg/giorno di “materiale particellare” e “fluoro” e di 0,626544 kg/giorno di “piombo”. Per le quote eccedenti (4,1839 kg/giorno di “materiale particellare” e “fluoro”, 0,4077 kg/giorno di “piombo”) il gestore richiede l'**accantonamento come Quote patrimonio** ai sensi del Protocollo Ceramico.

### C2.1.2 PRELIEVI E SCARICHI IDRICI

L'installazione in esame **non scarica acque reflue industriali**: infatti, le acque reflue prodotte vengono **integralmente riutilizzate**, principalmente nel ciclo produttivo aziendale previo passaggio nell'impianto di trattamento e in misura minore all'esterno (tramite conferimento a terzi di sospensioni acquose e fanghi come rifiuti).

Solo le *acque reflue domestiche* e le *acque meteoriche da pluviali e piazzali* vengono scaricate:

- ❖ i reflui provenienti dai servizi igienici sono convogliati in pubblica fognatura tramite n. 4 punti di scarico:
  - **S1**: lato est (Via Regina Pacis),
  - **S4**: lato est (Via Regina Pacis), previo passaggio in fosse biologiche,
  - **S5**: lato est (Via Regina Pacis),
  - **S6**: angolo nord-est, previo passaggio in fossa biologica.

Tali scarichi avvengono nel rispetto del regolamento dell'Ente gestore del Servizio Idrico Integrato;

- ❖ le acque meteoriche da pluviali e piazzali presentano diversi recapiti:
  - in corrispondenza dello scarico domestico S6 esiste un recapito separato, dedicato alle acque meteoriche, confluyente nel Canale di Modena;
  - le acque meteoriche ricadenti sull'area cortiliva adiacente alla vasca n° 4 del depuratore aziendale non vengono raccolte insieme a quelle del resto del piazzale, ma sono convogliate alla rete di raccolta dei reflui di processo e quindi inviate al depuratore aziendale;
  - una parte delle acque meteoriche provenienti dalle aree produttive è scaricata in pubblica fognatura tramite n. 4 punti di scarico:
    - **S2 e S3**: lato est (Via Regina Pacis),
    - **S7 e S8**: lato ovest (Via Ancora).

Il gestore precisa che a monte dello scarico S8 è presente una soglia che, in caso di piogge abbondanti, scolma le acque meteoriche in eccesso e le dirotta nel Canale di Modena, in corrispondenza del recapito di meteoriche prossimo al punto di scarico S6;

- la rimanente parte delle acque meteoriche raccolte nell'area dello stabilimento è convogliata nel Canale di Modena, che attraversa parte della proprietà parallelamente a Via Regina Pacis.

L'utilizzo dell'acqua nel ciclo produttivo presso lo stabilimento si concentra principalmente nelle fasi di macinazione impasti, macinazione smalti e nella pulizia delle linee di applicazione smalti.

La Ditta soddisfa il proprio fabbisogno idrico in parte recuperando internamente le proprie acque reflue (trattate dai diversi impianti di depurazione aziendali), in parte ritirando sospensioni acquose e fanghi da terzi e solo per la rimanente parte con il prelievo di risorse idriche "fresche".

Il prelievo dell'acqua ad uso produttivo avviene da **acquedotto industriale** e dalla falda sottostante il sito, attraverso **n. 6 pozzi** (di cui n. 3 pozzi barriera), secondo quanto previsto dalla Determinazione n. 1892 del 13/03/2009 (valida fino al 31/12/2015) di rinnovo della concessione di derivazione di acqua pubblica (competenza del Servizio Tecnico di Bacino della Regione Emilia Romagna), per un massimo annuale di **300.000 m<sup>3</sup>/anno**.

Le acque vengono emunte dai n. 3 pozzi di prelievo di cui lo stabilimento dispone e da n. 3 pozzi barriera di captazione della falda superficiale, previsti dall'intervento della messa in sicurezza di cui al successivo paragrafo C2.1.5, che interessa parte dell'area aziendale.

Inoltre, esistono un prelievo da pozzo e uno da acquedotto ad uso civile (di recente realizzazione).

Tutti i pozzi sono dotati di contatore volumetrico dedicato, così come l'allacciamento all'acquedotto industriale e all'acquedotto civile.

Sono inoltre disponibili due contatori per la misura dei volumi idrici in uscita dal depuratore aziendale e riutilizzati internamente.

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 Preparazione impasti, Smalteria, Preparazione smalti e Terzo fuoco, dalle linee di rettifica e da quelle di lappatura – vengono integralmente riutilizzate, all'interno del ciclo produttivo (previo trattamento in impianti di raccolta ed omogeneizzazione) o a seguito di conferimento a terzi autorizzati al recupero;
- vi è un elevato ricorso al riciclo delle acque reflue (di produzione interna e ritirate da terzi), in sostituzione di acque “fresche”. A questo proposito, l'avvio della produzione di impasto in gres porcellanato smaltato a partire dal 2016 consente l'ulteriore incremento del riutilizzo di reflui ritirati da terzi e del contenimento del prelievo idrico dalle falde;
- le acque reflue ritirate da terzi come rifiuti trovano reimpiego nei mulini di macinazione ad umido per la preparazione impasti.

Per quanto riguarda le **modifiche impiantistiche comunicate**, il gestore **non si attende variazioni di rilievo per quanto riguarda i consumi idrici**, infatti:

- l'incremento di fabbisogno idrico dovuto all'aumento di capacità produttiva (8,4% circa) sarà ampiamente compensato dalla razionalizzazione delle linee di smalteria, accorpate in un'unica area e non più collocate in aree separate. Inoltre, le nuove linee di smalteria saranno caratterizzate da un utilizzo più limitato di macchine tradizionali (quali aerografi), a cui è associato un consumo idrico più significativo rispetto alle stampanti digitali;
- nel nuovo assetto impiantistico non saranno più presenti n. 4 linee di rettifica ad umido, ma solo n. 3, con conseguente riduzione del fabbisogno idrico. Tale risparmio permetterà di compensare in linea di massima l'incremento associato all'installazione delle n. 2 nuove linee di lappatura (non più di 4.950 m<sup>3</sup>/anno).

Inoltre, **non ci saranno variazioni per quanto riguarda gli scarichi idrici e la gestione dei reflui industriali**, fatta eccezione per la necessità di **installare un nuovo impianto di trattamento reflui** dedicato alle nuove linee di lappatura, in conseguenza del fatto che, per motivi tecnologici, non è possibile mescolare reflui di rettifica e reflui di lappatura.

#### ❖ Impianto di raccolta ed omogeneizzazione delle acque reflue e dei fanghi

L'impianto è costituito da due circuiti di recupero, tra loro collegati, dedicati rispettivamente alle acque reflue industriali provenienti dal reparto Preparazione impasti (*circuito 1*) e a quelle derivanti dai reparti Smalteria, Preparazione smalti e Terzo fuoco (*circuito 2*).

##### *Circuito 1*

Il circuito 1 è costituito da una serie di silos e di vasche fuori terra.

Le acque reflue provenienti dal *reparto Preparazione impasti* vengono raccolte nella vasca V4, da cui, una volta omogeneizzate, vengono inviate ai silos di decantazione S1, S2 e S3; qui viene aggiunto polielettrolita flocculante, in modo che il fango si addensi e possa essere prelevato dalla base dei silos.

L'acqua chiarificata, prelevata dalla sommità dei tali silos, viene raccolta nella vasca V5 assieme alle acque chiarificate provenienti dai silos del circuito 2 (S13 e S14) ed a quelle recuperate dalla filtropressa, per poi essere rilanciata in produzione (reparto Preparazione Impasti) attraverso i serbatoi S8 e S9, oppure attraverso i serbatoi S41 e S42.

Tra i silos di decantazione e la vasca V5 è presente la vasca V34, che fa da stazione intermedia ed ha la funzione di omogeneizzare le acque chiarificate provenienti dai silos.

I fanghi prelevati dai silos S1, S2 e S3 possono invece seguire uno di questi percorsi:

- invio alla vasca V7, per il successivo conferimento a terzi come rifiuto (CER 080202 e 080203) o per il trasferimento alla vasca V38;

- invio al silos S6, in cui sono raccolti insieme a rifiuti (acqua e fanghi) ritirati dall'esterno e, se necessario, a parte dei fanghi provenienti dal circuito 2 (ispessitore).

Dal silos S6 i fanghi vengono poi inviati alla filtropressa e successivamente conferiti come rifiuto, mentre l'acqua recuperata dalla filtropressa viene inviata alla vasca V5 e reimpressa in produzione.

#### *Circuito 2*

Il circuito 2 comprende una serie di silos e di vasche (sia interrate che fuori terra).

Le acque di processo provenienti dai reparti *Smalteria, Preparazione Smalti e Terzo Fuoco* vengono raccolte nella vasca V10 e successivamente inviate alla vasca V12 (che in caso di necessità raccoglie anche le acque provenienti dalla vasca V5 del circuito 1) oppure, in caso di necessità, alla vasca di emergenza V11. I fanghi decantati nella vasca V12 sono inviati all'ispessitore, mentre le acque sono inviate ai silos S13 e S14.

In questi ultimi due silos vengono aggiunti polielettroliti e policloruri flocculanti, in modo che il fango si addensi e possa essere prelevato dalla base dei silos, per essere poi inviato all'ispessitore, mentre le acque chiarificate vengono inviate alla vasca V5 o alla vasca V34 del circuito 1 per essere riutilizzate nel reparto Preparazione Impasti.

Il silos S15 raccoglie i fanghi provenienti dai silos S13 e S14, i fanghi provenienti dalla vasca V12 ed eventuali rifiuti (acqua e fanghi) recuperati da terzi. I fanghi vengono ulteriormente decantati e l'acqua chiarificata viene rinviata alla vasca V10, mentre il fango va al silos S6, al silos S16 e alla filtropressa del circuito 1, oppure viene conferito come rifiuto.

La vasca V11 funge da polmone e raccoglie, laddove necessario, le acque provenienti dalla vasca V10 e anche quelle provenienti dalla vasca V5 del circuito 1. Le acque così raccolte vengono successivamente rinviate alla vasca V10.

Inoltre, sono state installate alcune nuove vasche e silos a servizio di entrambi i circuiti di depurazione:

- vaschino V43, in cui sono raccolti i reflui provenienti dalle attività di Squadratura, Taglio e Lappatura (trasportati mediante autobotte dagli impianti di trattamento presenti nel sito), oltre a fanghi acquosi e sospensioni acquose ritirati da terzi come rifiuti (CER 080202 e 080203);
- vasca V38, in cui vengono convogliati i reflui raccolti in V43 e anche reflui del ciclo di recupero Preparazione impasti provenienti dalla vasca V7 del circuito 1;
- vasca V39, in cui vengono convogliati i reflui raccolti in V43 e anche i reflui del ciclo di recupero Smalterie e Preparazione smalti provenienti dal silos S16 del circuito 2;
- vasca V40, in cui vengono convogliati i reflui raccolti in V43;
- silos S41 e S42, che ricevono reflui dalle vasche V38, V39 e V40, oltre a parte delle acque della vasca V5 del circuito 1. In questi silos si effettua l'omogeneizzazione dei reflui per ottenere la densità adeguata al riutilizzo nel mulino n° 2.

#### ❖ Impianto di raccolta e sedimentazione dei reflui derivanti dalle linee di rettifica e taglio

Il sistema è costituito da:

- i sili decantatori S17 e S32,
- la vasca interrata V18,
- i sili di stoccaggio S19 e S33.

I reflui derivanti dalle linee di rettifica e taglio ad umido sono raccolti nei sili decantatori S17 e S32 e da qui i fanghi decantati vengono inviati alla vasca V18, adibita a deposito temporaneo in attesa del riutilizzo interno o del conferimento del fango ad altri stabilimenti del Gruppo autorizzati al recupero.

Invece, le acque di risulta derivanti dai sili decantatori sono inviate ai sili di stoccaggio S19 e S33, per essere poi convogliate di nuovo alle linee di rettifica per il riutilizzo.

Il trasporto tra le varie fasi avviene attraverso pompe di travaso a membrana o centrifughe con reti di distribuzione fisse.

Questo impianto è già presente nel sito, a servizio delle linee di rettifica delle aree Marlit e Rivestimento; in vista della realizzazione delle **modifiche impiantistiche in progetto**, il gestore intende spostarlo e adibirlo al servizio delle n. 3 linee di rettifica e taglio ad umido che saranno presenti nell'area produttiva unificata nel nuovo assetto impiantistico.

❖ **Impianto di trattamento dei reflui derivanti dalle linee di lappatura**

Il gestore ha riscontrato la necessità di realizzare un **nuovo impianto di depurazione** per il trattamento dei reflui derivanti dalle **nuove linee di lappatura**.

Tale sistema sarà costituito da:

- i sili decantatori **S43** e **S44**,
- la vasca interrata **V47**,
- i sili di stoccaggio **S45** e **S46**.

I reflui derivanti dalle linee di lappatura saranno raccolti nei sili decantatori e da qui i fanghi decantati vengono inviati alla vasca interrata, adibita a deposito temporaneo in attesa del riutilizzo interno o del conferimento del fango ad altri stabilimenti del Gruppo autorizzati al recupero.

Invece, le acque di risulta derivanti dai sili decantatori saranno inviate ai sili di stoccaggio, per essere poi convogliate di nuovo alle linee di lappatura per il riutilizzo.

Il trasporto tra le varie fasi avverrà attraverso pompe di travaso a membrana o centrifughe con reti di distribuzione fisse.

❖ **Impianto di trattamento acque reflue delle linee di taglio/squadratura Pavimento e Rivestimento e della linea di taglio e lavorazione battiscopa del reparto Terzo Fuoco**

Le acque di processo in questione sono raccolte nei n. 4 silos metallici S20, S21, S22 e S23, che fungono da decantatori.

I fanghi decantati sono inviati alla vasca V30, adibita a deposito temporaneo del fango in attesa del suo conferimento per il recupero presso altri stabilimenti del Gruppo.

Le acque di risulta provenienti dai decantatori, invece, sono inviate ai silos di stoccaggio S24 e S24B, da cui sono poi inviate nuovamente alle linee.

Il trasporto tra le varie fasi avviene tramite pompe di travaso a membrana o centrifughe con reti di distribuzione fisse.

❖ **Impianto di trattamento acque reflue della linea di taglio e squadratura Terzo Fuoco**

Le acque di processo derivanti dalla linea di taglio/squadratura dell'area Terzo Fuoco sono raccolte in n. 5 silos metallici (S25, S26, S27, S28, S30), che fungono da decantatori.

I fanghi decantati sono inviati alla vasca V31, adibita a deposito temporaneo del fango in attesa del suo conferimento per il recupero presso altri stabilimenti del Gruppo.

Le acque di risulta provenienti dai silos sono invece inviate al silos di stoccaggio S29, da cui sono poi inviate nuovamente alle linee.

Il trasporto tra le varie fasi avviene tramite pompe di travaso a membrana o centrifughe con reti di distribuzione fisse.

❖ **Impianto di trattamento acque reflue della linea di lappatura e trattamento superficiale Terzo Fuoco**

Le acque di processo derivanti dalla nuova linea di lappatura e trattamento superficiale dell'area Terzo Fuoco sono inviate ad un impianto di trattamento dedicato, costituito da:

- il silos decantatore S35, al quale vengono inviate le acque reflue e in cui avviene la sedimentazione della frazione solida;
- il silos S36 di raccolta delle acque chiarificate;

- il silos S37 di raccolta dei fanghi, che giungono a questo silos passando per un pozzetto di rilancio.

Le acque chiarificate vengono poi inviate nuovamente alla linea, per il loro completo riutilizzo a ciclo chiuso.

Il trasporto tra le varie fasi avviene tramite pompe di travaso a membrana o centrifughe con reti di distribuzione fisse.

### C2.1.3 RIFIUTI

Le tipologie di rifiuti prodotti sono tipiche del settore ceramico.

Le fasi del ciclo produttivo dalle quali hanno origine i rifiuti principali sono il fine ciclo (da cui derivano rottami cotti o crudi) e la manutenzione dei servizi (da cui si originano la calce esausta per la cattura del fluoro dalle emissioni calde, i fanghi e le sospensioni acquose di trattamento delle acque reflue di processo).

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

Per ciascuna tipologia è stata individuata una specifica zona di deposito all’interno del sito.

Marazzi Group S.r.l. – Stabilimento di Sassuolo (Via Regina Pacis) è iscritta ai sensi dell’art. 216 del D.Lgs. 152/06 – Parte Quarta e ss.mm.ii. al numero **SAS015** del “Registro delle imprese che effettuano operazioni di recupero rifiuti” della Provincia di Modena.

L’Azienda può recuperare i rifiuti identificati ai seguenti CER (come dettagliato nell’Allegato II all’AIA):

- **08.02.02** “fanghi acquosi contenenti materiali ceramici”,
- **08.02.03** “sospensioni acquose contenenti materiali ceramici”,
- **10.12.01** “residui di miscela di preparazione non sottoposti a trattamento termico”,
- **10.12.99** “rifiuti non specificati altrimenti”.

Le operazioni di recupero avvengono nell’ambito della produzione di impasto ceramico atomizzato.

A seguito dell’avvio della produzione di impasto in gres porcellanato smaltato (autorizzato con la Determinazione n. 143/2016), il gestore ha potuto incrementare l’utilizzo nel proprio ciclo produttivo di rifiuti ritirati da terzi, con conseguente ulteriore contenimento del consumo di materie prime ed incremento dell’indice di riciclo degli scarti.

Per quanto riguarda le **modifiche impiantistiche comunicate**, il gestore **si attende che la razionalizzazione dell’assetto produttivo permetta di ridurre** (o comunque di non aumentare) **la produzione e il conferimento di rifiuti**. In particolare, la produzione di scarti cotti (proporzionale alla produzione di piastrelle) e di calce esausta (proporzionale al volume di fumi di cottura emessi) non registrerà variazioni significative, grazie alla razionalizzazione dell’assetto produttivo e alla costanza del volume di fumi di cottura da depurare.

Sarà necessario, invece, **riorganizzare e riposizionare l’isola ecologica aziendale**, spostandola dall’area attuale alle adiacenze dell’impianto di depurazione reflui aziendale.

Anche **i quantitativi di rifiuti ritirati da terzi** per il recupero all’interno del ciclo produttivo aziendale **non subiranno variazioni**, mentre sarà necessario procedere ad una **riorganizzazione delle postazioni di messa in riserva degli scarti crudi** CER 10.12.01 e 10.12.99, pur **senza modifiche dei quantitativi massimi di messa in riserva** di tali rifiuti.

### C2.1.4 EMISSIONI SONORE

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

- limite diurno di 70 dBA

- limite notturno di 60 dBA.

La zona circostante lo stabilimento è caratterizzata dall'intenso traffico veicolare, anche pesante, di Via Regina Pacis e dalla presenza di altre attività produttive; tale situazione genera un'ulteriore importante immissione sonora, difficilmente quantificabile.

Il sito confina sul lato est con un'area di classe V, mentre confina a nord, ovest e sud con aree di classe IV (aree di intensa attività umana), a cui si applicano un limite diurno di 65 dBA e un limite notturno di 55 dBA.

Inoltre, al di là di Via Regina Pacis, sul lato est del sito è presente un'area di attrezzature ad uso collettivo (asilo) ricadente in classe I (aree particolarmente protette), a cui si applicano un limite diurno di 50 dBA e un limite notturno di 40 dBA.

Si precisa però che l'ubicazione delle sorgenti sonore dello stabilimento è tale da far sì che l'edificio non risulti influenzabile dall'impatto acustico connesso all'attività svolta nello stabilimento stesso: infatti, le sorgenti si concentrano sui confini nord ed ovest, mentre la principale fonte di rumore a cui tale recettore risulta esposto può essere ragionevolmente identificata con il traffico veicolare di Via Ancora.

L'Azienda ha individuato n. 21 punti di misura sul confine aziendale; i risultati dei rilievi eseguiti in corrispondenza di tali punti a giugno 2012 (in occasione della più recente valutazione periodica di impatto acustico, secondo la cadenza prevista dal Piano di Monitoraggio e Controllo dell'AIA) sono i seguenti:

LATO DELLO STABILIMENTO	PUNTO	L <sub>Aeq</sub> diurno	L <sub>Aeq</sub> notturno	NOTE
Lato Via Regina Pacis (est) Classe V	1	61,4	54,1	Misura di confine di fronte alla portineria 1.
	2	58,5	52,4	Misura di confine di fianco alla portineria 2.
	3	59,1	55,0	Misura di confine di fronte ai filtro delle emissioni in atmosfera E1 ed E50.
	4	63,0	55,7	Misura di confine di fianco alla portineria 3 e al filtro dell'emissione in atmosfera E73.
Lato stazione di trasformazione ENEL (nord) Classe IV	5	55,8	53,5	Misura al confine di fronte al serbatoio.
	6	63,2	52,5	Misura al confine di fronte al filtro fumi F12.
	7	61,7	57,9	Misura al confine di fronte ai filtri fumi F11 e F13.
	8	53,8	52,5	Misura al confine di fronte allo stoccaggio materie prime.
	9	56,3	49,4	Misura al confine presso la vasca di depurazione acque, al vertice della proprietà.
Lato Via Ancora (ovest) Classe IV	10	61,0	56,3	Misura al confine dietro alle vasche di depurazione acque.
	11	58,0	57,8	Misura al confine nei pressi del locale filtropressa.
	12	62,5	55,4	Misura al confine tra area Rivestimento e area ATM.
	13	60,4	58,0	Misura al confine dietro area Rivestimento.
	14	63,5	57,6	Misura al confine fra area Rivestimento e area Magazzino 2.
	15	61,2	53,1	Misura di confine di fronte al filtro F55.
	16	58,2	56,5	Misura di confine fra area Preparazione Smalti e area Deposito Paste Serigrafiche.
	17	59,0	49,5	Misura di confine presso Magazzino.
	18	48,0	46,1	Misura di confine al vertice sud-ovest della proprietà.
Lato Radici in Monte (sud) Classe IV	19	44,0	43,0	Misura al confine di fronte agli uffici vecchi.
	20	53,0	45,4	Misura di confine di fronte al filtro E52.
	21	59,5	45,2	Misura di confine di fronte al filtro E16 e all'emissione V3.

Il tecnico della Ditta ha commentato questi risultati affermando che risultano rispettati i limiti assoluti di immissione, sia in periodo diurno che in periodo notturno.

Sono stati inoltre individuati **n. 4 ricettori sensibili**, collocati in prossimità dello stabilimento, tutti rientranti in zone di classe acustica IV:

- **R1:** palazzina ad uso misto abitativo/commerciale, in Via Regina Pacis, angolo Circonvallazione Nord Ovest;

- **R2:** abitazione in Via Marsala;
- **R3:** gruppo di abitazioni in Via Circonvallazione Ovest;
- **R4:** gruppo di abitazioni in Via Ancora n. 99 e limitrofi;
- **R5:** gruppo di abitazioni a sud della chiesa di Via Ancora, collocato sul lato ovest dello stabilimento, in una zona che, per dislocazione, non può essere influenzata dalla rumorosità di provenienza aziendale.

Dal momento che i ricettori individuati sono esposti alla rumorosità stradale, il gestore ha ritenuto necessaria anche la misura del parametro statistico  $L_{95}$ , al fine di evidenziare il contributo del traffico veicolare al livello equivalente riscontrato.

I livelli di rumore rilevati presso i ricettori in occasione delle misure effettuate a giugno 2012 sono i seguenti:

RICETTORE	PERIODO	Rumore ambientale (dBA)		Rumore residuo (Leq dBA)	Differenziale (dBA)	NOTE
		Leq	$L_{95}$			
R1	diurno	61,7	54,0	60,3	1,4	Angolo nord-ovest – classe IV
	notturno	52,1	---	50,9	1,2	
R2	diurno	59,3	50,4	55,9	3,4	Lato nord – classe IV
	notturno	51,5	---	48,9	2,6	
R3	diurno	63,6	52,0	61,5	2,1	Lato ovest – classe IV
	notturno	51,6	---	50,0	1,6	
R4	diurno	64,2	49,2	61,5	2,7	Lato ovest – classe IV
	notturno	52,5	---	50,0	2,5	
R5 *	diurno	61,5	50,0	---	---	Lato ovest – classe IV
	notturno	50,0	---	---	---	

\* i livelli di pressione sonora misurati presso il ricettore 5 vengono ritenuti rappresentativi del livello residuo relativo ai ricettori R3 e R4, in quanto esposto agli stessi livelli di traffico veicolare ed in posizione non influenzata dalla rumorosità emessa dagli impianti dell'azienda in esame.

Il tecnico della Ditta ha commentato i risultati ottenuti affermando che si evidenzia il rispetto dei limiti assoluti di immissione, anche se i livelli sonori diurni risultano fortemente influenzati dalla rumorosità derivante dal traffico veicolare; risultano inoltre rispettati i limiti differenziali, sia in periodo diurno che in periodo notturno.

Infine, è stato riportato che:

- le misure sono state effettuate nel rispetto delle condizioni dettate dal D.M. 16/03/1998;
- i risultati e le analisi delle misure evidenziano l'assenza di componenti tonali e di rumori impulsivi in tutte le posizioni.

Per quanto riguarda le **modifiche impiantistiche in progetto**, il gestore dichiara che **non si verificherà un incremento dell'immissione di rumore nell'ambiente esterno**: infatti, la sostituzione di impianti obsoleti con impianti nuovi, la riduzione del numero di impianti di abbattimento a servizio delle emissioni in atmosfera e la loro sostituzione con impianti nuovi dotati di silenziatori sui camini e di cabine di insonorizzazione per i ventilatori permetterà di migliorare o al massimo di mantenere costante l'impatto acustico complessivo.

In ogni caso, il gestore propone di realizzare **nuovi rilievi acustici al termine delle attività di modifica**, per verificare il rispetto sia dei limiti assoluti di immissione sia dei limiti differenziali presso i ricettori sensibili individuati.

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

Nell'area aziendale sono presenti n. 3 pozzi barriera per la messa in sicurezza operativa del sito sottostante l'ex area Marlit, intervento che si reso necessario per la presenza di fanghi ceramici interrati, col conseguente rischio di inquinamento della falda. L'emungimento dai pozzi barriera permette di mantenere in depressione la falda superficiale e di impedire un'ulteriore

dispersione di inquinanti nella falda profonda, riducendo le possibilità di contatto delle acque sotterranee con il materiale contaminato e raccogliendo le acque più esposte a tale rischio.

Il riutilizzo in produzione delle acque così raccolte deve avere natura frequente e continua, per garantire la frequenza d'uso necessaria alle finalità descritte nel progetto di messa in sicurezza.

Le linee di smaltatura presenti nel sito, sia allo stato attuale che a seguito della realizzazione delle **modifiche impiantistiche in progetto**, sono servite da canaline per la raccolta dei reflui risultanti dalla lavorazione, collegate ad un **impianto di raccolta ed omogeneizzazione acque**, costituito dalle vasche, dai silos e dai serbatoi di seguito elencati:

Circuito	Vasche/silos/serbatoi	Materiale	Capacità (m <sup>3</sup> )	Funzione	Interrati / fuori terra
1	silos S1	acciaio	50	decantazione fanghi e chiarificazione acque con aggiunta di polielettrolita flocculante	fuori terra
1	silos S2	acciaio	50	decantazione fanghi e chiarificazione acque con aggiunta di polielettrolita flocculante	fuori terra
1	silos S3	acciaio	50	decantazione fanghi e chiarificazione acque con aggiunta di polielettrolita flocculante	fuori terra
1	vasca V4	cemento armato	100	raccolta acque reflue in ingresso all'impianto di trattamento acque reflue dal reparto Preparazione Impasti	fuori terra
1	vasca V5	cemento armato	1.200	raccolta acque chiarificate da entrambi i circuiti per successivo rinvio in produzione	fuori terra
1	silos S6	acciaio	40	raccolta fanghi decantati da silos n. 1, 2 e 3 e, se necessario dal circuito 2 e rifiuti ritirati da terzi per successivo invio in filtropressa	fuori terra
1	vasca V7	cemento armato	170	raccolta fanghi decantati dai silos n. 1, 2 e 3 per conferimento all'esterno o invio alla vasca V38	fuori terra
1	serbatoio S8	vetroresina	100	stoccaggio acque chiarificate dalla vasca n. 5, inviate poi a recupero nei mulini preparazione impasto	fuori terra
1	serbatoio S9	vetroresina	100	stoccaggio acque chiarificate dalla vasca n. 5, inviate poi a recupero nei mulini preparazione impasto	fuori terra
1	vasca V34	cemento armato	120	omogeneizzazione delle acque chiarificate provenienti dai silos n. 1, 2 e 3 prima dell'immissione nella vasca n. 5	fuori terra
2	vasca V10	cemento armato	20	raccolta acque reflue provenienti dai reparti Smalteria, Preparazione Smalti e Terzo Fuoco	interrata
2	vasca V11	cemento armato	400	vasca di emergenza – raccolta acque dalle vasche n. 10 e n. 5	interrata
2	vasca V12	cemento armato	400	decantazione fanghi e chiarificazione acque	fuori terra
2	silos S13	acciaio	30	decantazione fanghi e chiarificazione acque, con aggiunta di polielettroliti e policloruri flocculanti	fuori terra
2	silos S14	acciaio	30	decantazione fanghi e chiarificazione acque, con aggiunta di polielettroliti e policloruri flocculanti	fuori terra
2	silos S15	acciaio	40	raccolta fanghi dai silos n. 13 e 14 e rifiuti ritirati da terzi per ulteriore decantazione e successivo invio alla filtropressa	fuori terra
2	silos S16	acciaio	40	raccolta fanghi decantati dal silos n. 15 e rifiuti ritirati da terzi per successivo conferimento all'esterno o invio alla filtropressa	fuori terra
1-2	V38	cemento armato	120	stoccaggio reflui provenienti da V43 e dalla vasca V5, inviati poi a S41 e S42	fuori terra
1-2	V39	cemento armato	120	stoccaggio reflui provenienti da V43 e dal silos S16, inviati poi a S41 e S42	fuori terra
1-2	V40	cemento armato	120	stoccaggio reflui provenienti da V43, inviati poi a S41 e S42	fuori terra
1-2	V43	cemento armato	27	ricezione reflui da Squadratura, Taglio e Lappatura (trasportati con autobotte) e reflui ritirati da terzi come rifiuti	interrato
1-2	S41	acciaio	60	omogeneizzazione reflui provenienti da vasche V38, V39 e V40, oltre che da vasca V5, inviati poi a recupero nel mulino n° 2 di preparazione impasto	fuori terra
1-2	S42	acciaio	60	omogeneizzazione reflui provenienti da vasche V38, V39 e V40, oltre che da vasca V5, inviati poi a recupero nel mulino n° 2 di preparazione impasto	fuori terra

Per evitare sversamenti accidentali, l'impianto di depurazione è dotato di un sistema antitraboccamento collegato ad allarme acustico (presso la zona di comando dell'impianto stesso e presso il reparto atomizzatori), installato sulle vasche V5 e V12 e sul silos S15. Queste vasche (in particolare V5) sono quelle a cui, in caso di riempimento o di emergenza, vengono

convogliati i reflui relativi ai due circuiti di recupero. L'allarme entra in funzione, tramite sonda, quando il contenuto della vasca/silos raggiunge un livello pari al 90% della capienza totale dello stesso, inviando un segnale di arresto all'impianto.

L'acqua in eccesso presente nella vasca V5 (dotata di sonda di troppo pieno) viene convogliata in parte alla vasca di emergenza V11 e in parte alla vasca V12; invece, se l'allarme suona a livello del circuito 2, l'acqua e il fango contenuti nella vasca V12 o nel silos S15 sono inviati alla vasca V5 e da qui, se necessario, alla vasca V11 di emergenza.

L'impianto di depurazione è inoltre circondato da un sistema di canalizzazioni che raccoglie il materiale eventualmente sversato e lo immette nuovamente nella vasca di emergenza V11.

Le vasche V38, V39, V40 e V43 sono dotate di copertura (tettoia).

V38, V39 e V40 sono dotate di troppo pieno e sonda collegata ad un allarme acustico e visivo, che entra in funzione al raggiungimento del 90% della capienza totale delle vasche. Inoltre, l'area di installazione delle vasche è dotata di un cordolo e di canaline di scolo, per recuperare il liquido di eventuali sversamenti e inviarlo ad un sistema di canalizzazioni con adeguate pendenze, collegato al reparto Preparazione impasti.

Il vaschino interrato V43 è dotato anche di una sonda collegata ad allarme acustico e visivo che entra in funzione in caso di riempimento.

È poi presente un impianto di raccolta e sedimentazione dei fanghi derivanti dalle linee di rettifica e taglio, costituito da:

- i sili decantatori in acciaio S17 (capacità di 20 m<sup>3</sup>) e S32 (capacità di 60 m<sup>3</sup>),
- la vasca interrata V18, in cemento armato, di capacità pari a 90 m<sup>3</sup>,
- i sili di stoccaggio S19 (capacità di 8 m<sup>3</sup>) e S33 (capacità pari a 15 m<sup>3</sup>).

**Anche a seguito del riposizionamento dell'impianto nell'ambito della ristrutturazione aziendale**, l'area relativa ai sili e alla vasca di stoccaggio dei fanghi sarà circondata da un cordolo di contenimento e da una canalina per la raccolta di eventuali sversamenti o di acque di lavaggio, che continueranno ad essere inviati alla vasca interrata; inoltre, la vasca sarà ancora provvista di sonda di troppo pieno che, in caso di necessità per riempimento, convoglia le acque stoccate all'impianto aziendale di trattamento reflui, tramite pompa dedicata.

Nell'ambito delle *modifiche impiantistiche in progetto*, sarà installato un nuovo impianto di raccolta e sedimentazione dei reflui derivanti dalle nuove linee di lappatura, costituito da:

- i sili decantatori in acciaio **S43** (capacità di 20 m<sup>3</sup>) e **S44** (capacità di 60 m<sup>3</sup>),
- la vasca interrata **V47**, in cemento armato, di capacità pari a 90 m<sup>3</sup>,
- i sili di stoccaggio **S45** (capacità di 8 m<sup>3</sup>) e **S46** (capacità pari a 15 m<sup>3</sup>).

L'area relativa ai sili e alla vasca di stoccaggio dei fanghi sarà circondata da un cordolo di contenimento e da una canalina per la raccolta di eventuali sversamenti o di acque di lavaggio, che continueranno ad essere inviati alla vasca interrata; inoltre, la vasca sarà ancora provvista di sonda di troppo pieno che, in caso di necessità per riempimento, convoglia le acque stoccate all'impianto aziendale di trattamento reflui, tramite pompa dedicata.

Sono poi presenti n. 2 impianti di trattamento delle acque reflue derivanti dalle linee di taglio/squadratura dell'area Terzo Fuoco; il primo, a servizio delle linee di taglio/squadratura Pavimento e Rivestimento e della nuova linea di taglio e lavorazione battiscopa, comprende:

- i sili metallici di decantazione S20 (35 m<sup>3</sup>), S21, S22 e S23 (10 m<sup>3</sup> ciascuno);
- la vasca in cemento armato fuori terra V30 (13 m<sup>3</sup>), di raccolta dei fanghi decantati;
- i sili S24 e S24B (capacità di 10 m<sup>3</sup> ciascuno) di stoccaggio dell'acqua depurata.

Il secondo impianto, a servizio della linea di taglio e squadratura Terzo Fuoco, comprende:

- i sili metallici di decantazione S25, S26, S27, S28 (10 m<sup>3</sup> ciascuno) e S30 (50 m<sup>3</sup>);
- la vasca in cemento armato fuori terra V31 (13 m<sup>3</sup>), di raccolta dei fanghi decantati;
- il silos S29 (10 m<sup>3</sup>) di stoccaggio dell'acqua depurata.

I silos e le vasche sono posizionati in aree protette da sversamenti, in quanto circondate da un cordolo di contenimento; inoltre, le aree relative ai silos sono dotate di pozzetto con pompa e sonde per l'invio dei fanghi decantati alle vasche fuori terra. Queste ultime sono inoltre

provviste di sonda di troppo pieno (comprensiva di allarme acustico e visivo in area sempre presidiata), che determina l'arresto dell'invio dei fanghi dall'area dei silos alla vasca stessa.

Infine, è stato realizzato un impianto di trattamento reflui a servizio della linea di lappatura e trattamento superficiale dell'area Terzo Fuoco, costituito da:

- il silos decantatore S35, fuori terra, in acciaio, con capacità di 70 m<sup>3</sup>;
- il silos S36, fuori terra, in acciaio, con capacità di 20 m<sup>3</sup>;
- un pozzetto di rilancio da 40 m<sup>3</sup>;
- il silos S37, fuori terra, in acciaio, con capacità di 30 m<sup>3</sup>.

Le aree relative a questi silos sono presidiate da cordoli di contenimento per la raccolta e il sconfinamento di eventuali sversamenti; in particolare, l'area delimitata da cordoli relativi ai silos S35 e S36 sarà circondata da canaline che convogliano i reflui al pozzetto di rilancio da 4 m<sup>3</sup> e da qui, quindi, al silos S37.

A maggio 2010 si è verificato uno sversamento di acque tecnologiche da trattare, confluite accidentalmente nella rete delle acque meteoriche: tale evento è stato causato dal riempimento del bacino di raccolta reflui a servizio delle vasche del depuratore e dalla successiva tracimazione sul piazzale, avvenuta in corrispondenza di un punto in cui il cordolo di contenimento era leggermente più basso per consentire il passaggio dei carrelli elevatori.

A seguito di tale incidente, il gestore ha realizzato i seguenti interventi:

- innalzamento del cordolo in questione di circa 20 cm (realizzandolo a forma di rampa). In questo modo, anche in caso di sversamento, grazie alla pendenza del piazzale nell'area, le acque non potranno tracimare, ma saranno convogliate ai due pozzetti di raccolta presenti all'interno del bacino di contenimento;
- installazione di sonda di troppo pieno, collegata ad allarme acustico e visivo, sui due pozzetti di raccolta delle acque del reparto Preparazione impasti da convogliare alla vasca V4;
- installazione di una serranda di intercettazione sul condotto relativo alla rete delle acque meteoriche provenienti dal reparto Preparazione Impasti;
- isolamento dell'area di piazzale a fianco della vasca V4 del depuratore aziendale e collegamento alla rete di raccolta dei reflui che vengono convogliati al depuratore aziendale, separando tale area dal resto del piazzale mediante un apposito cordolo a forma di rampa.

Le materie prime per impasto (argille, feldspati, sabbie, ecc) sono allo stato solido e sono stoccate in cumuli in un capannone coperto, mentre l'impasto atomizzato è collocato in silos; le materie prime per la produzione smalti allo stato solido (argilla, coloranti, fritte, graniglie) sono stoccate in parte in sacchi collocati al coperto e in parte (fritte) in area cortiliva.

Per quanto riguarda invece lo stoccaggio delle materie prime e dei semilavorati allo stato liquido, lo stabilimento dispone delle seguenti strutture:

Vasche / cisterne / serbatoi	n°	Materiale	Capacità	Funzione	Interrati / fuori terra
vasche	7	cemento armato	140 m <sup>3</sup> cad.	stoccaggio barbottina	fuori terra
vasche	2	cemento armato	78 m <sup>3</sup> cad.	stoccaggio barbottina	interrate
serbatoi	2	acciaio	20 m <sup>3</sup> cad.	stoccaggio impasti liquidi per la colorazione dell'impasto atomizzato	fuori terra
serbatoi	20	acciaio	800 L cad.	stoccaggio impasti liquidi per la colorazione dell'impasto atomizzato	fuori terra
vasche	4	cemento armato	8.000 L cad.	stoccaggio smalti	fuori terra
contenitori	48	acciaio	4.000 L cad.	stoccaggio smalti	fuori terra
contenitori mobili	3	acciaio	5.500 L cad.	stoccaggio smalti	fuori terra
vasche	37	acciaio inox	8.000 L cad.	stoccaggio smalti	fuori terra

L'area relativa alle vasche per la barbottina e ai contenitori di stoccaggio degli smalti è circondata da canalette per la raccolta di eventuali sversamenti, che vengono inviati all'impianto di raccolta ed omogeneizzazione reflui.

Inoltre le vasche di stoccaggio della barbotina sono dotate di allarmi che entrano in funzione, bloccando l'impianto, quando le vasche stesse sono piene.

La zona in cui avviene il carico delle autobotti per il trasferimento di smalti ed engobbi ad altri stabilimenti del Gruppo è fornita di canaline per la raccolta di eventuali sversamenti, collegate alla rete di raccolta delle acque reflue del reparto Preparazione Smalti; inoltre, l'area di carico è provvista di dossi di contenimento e presenta pendenze tali da contenere eventuali sversamenti all'interno dell'area presidiata dalle canaline.

Anche le aree in cui sono collocate le linee di smaltatura sono servite da canalette per la raccolta delle acque reflue.

I rifiuti prodotti internamente allo stabilimento vengono stoccati in aree interne ed esterne, coperte e non, dedicate unicamente allo scopo ed identificate.

Tutti i rifiuti pericolosi sono stoccati al coperto, in contenitori collocati su pavimento privo di drenaggio. In particolare gli oli esausti sono raccolti in fusti collocati su bacino di contenimento, all'interno di un locale dedicato utilizzato anche per lo stoccaggio degli oli nuovi; tale locale è in muratura ed è provvisto anche di una cordolatura all'ingresso.

I rifiuti non pericolosi, invece, in parte sono stoccati al coperto (in cumuli o contenitori) e per la restante parte sono collocati allo scoperto (in vasche fuori terra, box, contenitori, cumuli o balle).

La realizzazione delle **modifiche impiantistiche in progetto** renderà necessario **riorganizzare e riposizionare l'isola ecologica aziendale**, spostandola dall'area attuale ad una zona prossima all'impianto di depurazione reflui aziendali; l'isola sarà comunque sempre al coperto e dotata di contenitori idonei, stoccati su pavimento senza drenaggio.

Anche le **aree di messa in riserva degli scarti crudi** (CER 10.12.01 e 10.12.99) **ritirati da terzi saranno riorganizzate**, ma senza che cambino i quantitativi massimi di messa in riserva di tali rifiuti.

Infine, all'interno dello stabilimento sono presenti i seguenti dispositivi per lo stoccaggio di combustibili di alimentazione dei carrelli elevatori aziendali:

Cisterne / serbatoi	Contenuto	Capacità (m <sup>3</sup> )	Interrati / fuori terra
serbatoio	gasolio	5	fuori terra, con tettoia e bacino di contenimento
serbatoio	gasolio	5	fuori terra, con tettoia e bacino di contenimento
serbatoio	gasolio	5	mobile, provvisto di tettoia e bacino di contenimento

Erano presenti nel sito anche n. 3 serbatoi interrati di stoccaggio di gasolio e benzina, che sono stati rimossi; il gestore prevede in futuro di sostituire il serbatoio mobile con un nuovo serbatoio fisso fuori terra, avente le medesime caratteristiche dei due serbatoi fissi già esistenti (presenza di dossi, disoleatore, ecc).

Le aree di rifornimento sono su superficie impermeabilizzata, posta sotto tettoia e dotata dossi e pendenze tali da convogliare ad un apposito pozzetto disoleatore eventuali sversamenti accidentali generatisi durante le operazioni di rifornimento.

Inoltre, i serbatoi sono sottoposti annualmente a ispezione visiva e manutenzione generale degli impianti di erogazione carburante, nonché a controllo delle pompe erogatrici e manutenzione dei componenti e a prova di tenuta.

Il rifornimento di benzina per le auto aziendali viene invece effettuato avvalendosi di servizi di fornitura esterni.

## C2.1.6 CONSUMI

### **Consumi energetici**

L'installazione utilizza *energia elettrica* prelevata da rete; il relativo consumo è misurato tramite contatore centralizzato, oltre che tramite un sistema di telelettura, che consente il rilievo orario dei consumi.

Viene utilizzata anche *energia termica* per le operazioni di essiccamento (delle polveri e delle piastrelle formate) e di cottura; tale energia viene ottenuta dalla combustione di gas naturale, i cui consumi sono misurati tramite un contatore centralizzato e contatori specifici per atomizzatori e forni.

Le *modifiche impiantistiche comunicate* comporteranno la **dismissione di tutti gli scambiatori di calore** attualmente collegati ai forni di cottura (per il recupero di calore per il riscaldamento dei reparti di scelta durante i mesi invernali); al termine dei lavori di ristrutturazione, tuttavia, il gestore valuterà la possibilità di installare dispositivi di recupero di calore, che consentano di migliorare la propria efficienza energetica.

In ogni caso, il gestore **non si attende che variazioni significative dei consumi energetici** a seguito della ristrutturazione aziendale, infatti:

- l'incremento del fabbisogno energetico collegato all'aumento della capacità produttiva massima (8,4%) verrà ampiamente compensato dalla razionalizzazione delle linee di produzione, accorpate in un'unica area e non più disposte in aree separate;
- n. 6 forni di cottura ormai obsoleti saranno sostituiti con n. 3 forni tecnologicamente all'avanguardia, dotati di bruciatori auto-recuperanti e di una serie di moduli termici all'interno dei quali i fumi scambiano energia termica con uno scambiatore termico che permette di preriscaldare fino a 700 °C l'aria di combustione in ingresso ai bruciatori del forno, con conseguente riduzione fino al 10% del consumo di combustibile;
- n. 6 essiccatoi ormai obsoleti e poco efficienti saranno sostituiti con n. 4 essiccatoi più efficienti e a ridotto consumo energetico;
- saranno installati variatori di velocità sui ventilatori dei nuovi impianti di abbattimento;
- saranno installate macchine ed impianti dotati di motori elettrici ad alta efficienza;
- saranno installati macchine, linee e impianti caratterizzati e progettati secondo le migliori tecniche di risparmio energetico, che consentono di minimizzare i consumi.

Il nuovo assetto impiantistico prevede la presenza all'interno del sito di diversi *impianti termici ad uso tecnologico*, tutti alimentati da gas metano:

- bruciatori a servizio dei forni di cottura, i cui effluenti gassosi saranno convogliati ai punti di emissione in atmosfera F6, F9 e F63;
- bruciatori a servizio degli atomizzatori (impasti e smalti), i cui effluenti gassosi restano convogliati ai punti di emissione in atmosfera E26, E27, E32, E33 ed E74;
- bruciatori a servizio degli essiccatoi, i cui effluenti gassosi saranno convogliati ai punti di emissione in atmosfera E77, E78, E79, E80, E81, E82, E83, E84, E85, E86, E88, E89, E90, E91 ed E92;
- bruciatori a servizio dei forni di termoretrazione, i cui effluenti gassosi risulteranno convogliati ai punti di emissione in atmosfera E87, E97, E106, E107, E108 ed E110.

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

Sono presenti anche diversi *impianti termici ad uso civile*, tutti alimentati da gas metano, utilizzati per il riscaldamento dei vari ambienti; la loro potenza termica nominale complessiva è **superiore a 3 MW**. Gli effluenti gassosi derivanti dagli impianti termici avente potenza termica nominale superiore a 35 kW sono convogliati ai seguenti punti di emissione in atmosfera, già autorizzati:

- E143 ed E144 dell'area di produzione piastrelle,
- E129, E130, E131, E132, E133, E134, E135, E136, E137, E138, E139, E142, E145, E146 ed E147 dell'area Terzo Fuoco-Magazzini-Servizi,

- E148, E149, E150, E151 ed E152 della Sala mostra.

Infine, nel sito sono presenti alcuni gruppi elettrogeni di emergenza, in particolare:

- n. 4 generatori di emergenza a servizio dei forni di cottura;
- n. 1 generatore di emergenza a servizio dell'area di produzione piastrelle;
- n. 1 gruppo elettrogeno a servizio delle motopompe antincendio dell'area di produzione piastrelle;
- n. 2 gruppi elettrogeni a servizio dell'area Terzo Fuoco e Laboratorio.

Tutti gli impianti di cui sopra sono alimentati da gasolio e la loro potenza termica nominale complessiva è pari a 830 kW.

### **Consumo di materie prime**

Le principali materie prime utilizzate nel ciclo produttivo sono:

- impasto atomizzato, costituito da una frazione argillosa (con funzione plastificante), una frazione inerte (sabbia, con funzione smagrante e strutturale, in grado di limitare i ritiri e le dilatazioni durante la cottura del pezzo ceramico) e una frazione feldspatica (con funzione fondente, che permette la formazione di fase vetrosa e la compattazione in fase di cottura). A tale miscela non viene generalmente associata alcuna frase di rischio;
- materie prime per impasto (argille, sabbie e feldspati), alle quali non viene generalmente associata alcuna frase di rischio;
- materie prime per smalti e per additivi, prodotti chimici suddivisi in categorie secondo le frasi di rischio riportate nelle rispettive schede di sicurezza;
- reagenti per la depurazione di aria e acqua (calce per il trattamento dei fumi dei forni e flocculanti per la depurazione delle acque reflue di processo), prodotti chimici suddivisi in categorie secondo le frasi di rischio riportate nelle rispettive schede di sicurezza;
- rifiuti ritirati da terzi per essere riutilizzati all'interno del ciclo produttivo (scarto crudo e scarti di miscela).

La tipologia di ciclo produttivo utilizzato in Azienda (ciclo completo, con preparazione degli impasti) consente il riutilizzo interno di una parte degli scarti di produzione (in particolare scarti crudi) nella fase di macinazione impasti, in sostituzione di materie prime estratte da cave.

Per quanto riguarda le ***modifiche impiantistiche comunicate***, a seguito dell'incremento di capacità produttiva il gestore si attende un **incremento proporzionale del consumo della somma di materie prime per impasto e impasto atomizzato pronto, nonché di materie prime per smalti** (8,4% circa).

### C2.1.7 SICUREZZA E PREVENZIONE DEGLI INCIDENTI

Marazzi Group S.r.l. ha adottato per l'installazione in esame l'istruzione operativa IAGCA004\_MS "Gestione delle emergenze ambientali", che individua le potenziali emergenze derivanti dalle attività svolte nel sito e definisce le modalità di intervento e le responsabilità per il controllo operativo delle condizioni derivanti dalle stesse:

- incendi,
- terremoti,
- sversamento di olio minerale,
- sversamento di materie prime e additivi liquidi, semilavorati e smalti liquidi,
- sversamento di materie prime e semilavorati in polvere,
- sversamento di acque/fango da vasche di trattamento e vasche barbotina,
- emergenze mediche,
- incidenti relativi ad impianti di abbattimento delle emissioni in atmosfera.

Per quanto riguarda eventuali *sversamenti accidentali di materie prime e semilavorati liquidi*, il loro trasporto e stoccaggio viene effettuato in aree servite dalla rete fognaria di recupero delle acque reflue, per cui l'emergenza viene gestita attraverso il recupero del materiale nella rete delle acque reflue stessa. Qualora si tratti invece di aree esterne o comunque non servite

dalla rete delle acque reflue, le procedure interne prevedono la chiamata di un servizio esterno di autobotte.

Se lo sversamento interessa la rete di raccolta delle acque meteoriche, è prevista l'adozione di misure di intercettazione della rete, mediante ostruzione dei tombini e dei pozzetti di controllo a monte dei punti di scarico in acque superficiali e in pubblica fognatura; se l'emergenza interessa i piazzali relativi all'area di Preparazione impasto, si procede alla chiusura della serranda di intercettazione del condotto relativo alla rete delle acque meteoriche provenienti dal reparto. Si procede poi alla bonifica, prima delle aree relative allo sversamento sul piazzale e poi di tutta la rete di raccolta delle acque meteoriche, tratto per tratto, fino al pozzetto di ispezione relativo al recapito finale.

Per quanto concerne gli *sversamenti accidentali di oli*, le procedure prevedono che l'emergenza sia gestita attraverso la chiamata di un servizio esterno di autobotte o, in caso di sversamenti limitati, attraverso l'utilizzo di materiale assorbente (stracci, olio, ecc), successivamente conferito come rifiuto pericoloso.

Per quanto riguarda le condizioni di emergenza legate a *malfunzionamenti e/o rotture e/o fermate degli impianti produttivi*, l'Azienda attua un capillare e sistematico piano di manutenzione periodica e straordinaria (durante le fermate produttive) sugli impianti produttivi e di servizio, volto ad evitare rotture o malfunzionamenti degli stessi con potenziali impatti ambientali. In particolare, per quanto riguarda gli impianti di depurazione delle emissioni in atmosfera, vengono attuati i seguenti controlli:

- controllo visivo giornaliero del valore di differenza di pressione filtri, volto ad individuare e prevenire l'insorgere di anomalie sugli impianti filtranti (rottura maniche, intasamenti, ecc);
- verifica della presenza di segnalazioni di allarme sulla consolle di comando degli impianti filtranti;
- controllo semestrale del ventilatore principale dei filtri (per prevenire gli impatti ambientali connessi sia alle emissioni in atmosfera, sia all'immissione di rumore nell'ambiente esterno);
- controllo giornaliero del corretto funzionamento della coclea di estrazione polveri e calce (per i filtri fumi).

Inoltre, in caso di malfunzionamenti, le procedure di sorveglianza in atto consentono di limitare temporalmente gli impatti ambientali che ne derivano.

Analogamente, gli *impianti di depurazione delle acque di processo* e i loro componenti (pompe, sili di stoccaggio, vasche, decantatori) sono sottoposti a periodiche attività di manutenzione ed ispezione al fine evitare l'insorgere di malfunzionamenti.

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

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

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

Il confronto con il **BRef di agosto 2007** condotto dal gestore ha dato il seguente esito:

ASPETTO AMBIENTALE	RIFERIMENTO BRef	SITUAZIONE AZIENDALE
GESTIONE AMBIENTALE	5.1.1	<p>Il sito possiede la certificazione UNI EN ISO 14001, pertanto implementa un sistema di gestione che contiene opportune procedure comportamentali e operative, individuando inoltre personale formato e con le dovute competenze, responsabile della loro attuazione. La gestione del Sistema di Gestione Ambientale viene pianificata e documentata, le fasi inerenti le procedure e i comportamenti vengono comunicate, coinvolgendo i lavoratori nella realizzazione delle azioni concrete.</p> <p>Il processo di attuazione del sistema viene monitorato valutandone l'efficienza, la funzionalità e il mantenimento, intervenendo quando necessario nei diversi aspetti.</p> <p>Il personale è inoltre formato in preparazione alle eventuali emergenze.</p> <p>La progettazione, l'esecuzione, il controllo e il mantenimento del sistema avviene in conformità alla legislazione ambientale.</p> <p>In relazione al ciclo di produzione, vengono perseguiti obiettivi di performance sia sulle emissioni che sui consumi, basandosi sui parametri di eccellenza a livello nazionale ed europeo che caratterizzano il settore specifico dell'industria ceramica; a tal fine, vengono eseguite misurazioni con registrazione dei dati in merito a tutte le matrici ambientali caratterizzanti l'attività, come i consumi idrici, energetici, di materie prime, le emissioni idriche e gassose e la generazione di rifiuti.</p> <p>Il raggiungimento degli obiettivi di qualità, con particolare riferimento ai benchmark di settore, viene perseguito anche attraverso interventi correttivi laddove necessari, sia a livello di manutenzione e scelta degli impianti, sia a livello di progettazione del sistema di gestione.</p>
CONSUMI DI ENERGIA	5.1.2	<p>Tutti gli impianti utilizzano gas metano, consentendo di ridurre l'impatto ambientale che risulterebbe dall'utilizzo di combustibili maggiormente inquinanti, quali quelli derivanti dal petrolio.</p> <p>Gli essiccatoi sono provvisti di un sistema automatico di controllo della temperatura e della combustione, riducendo in tal modo i volumi d'aria necessari e limitando la dispersione di calore.</p> <p>I forni sono provvisti di materiale refrattario che riduce le perdite di calore, inoltre il controllo elettronico della curva di cottura permette di regolare i parametri di funzionamento anche al fine di minimizzare le perdite di calore e limitare l'emissione di fumi.</p> <p>L'Azienda, inoltre, ricerca costantemente l'efficienza energetica e in sede di sostituzione dei forni ne valuta le prestazioni in tal senso.</p> <p>Nel passaggio dalla fase di essiccazione alla fase di cottura viene minimizzata, compatibilmente con le necessità produttive, la perdita di calore del supporto essiccato.</p> <p>Sono presenti variatori di velocità sui ventilatori a servizio dei principali impianti di abbattimento.</p>
EMISSIONI DI POLVERI	5.1.3.1 emissioni diffuse	Le emissioni diffuse, di natura polverulenta, sono associate principalmente ai box di stoccaggio delle materie prime e alle aree di carico dell'impasto atomizzato per terzi. Il capannone relativo alle attività in questione è completamente chiuso mediante pareti laterali ed è dotato di portoni "saliscendi". I punti di carico e di scarico dei silos dell'impasto atomizzato sono provvisti di aspirazione localizzata così come tutte le aree dove si genera polverosità.
	5.1.3.2 emissioni convogliate	Le emissioni delle principali lavorazioni che generano polveri sono convogliate ad impianti di abbattimento costituiti da filtri a maniche di tessuto, caratterizzati da un'efficienza di abbattimento superiore al 98%; le concentrazioni di materiale particellare a valle del filtro assumono valori generalmente inferiori a 10 mg/m <sup>3</sup> .
	5.1.3.3 emissioni da processi di essiccazione	Le polveri sono convogliate ed espulse in atmosfera, inoltre la loro concentrazione nel flusso è inferiore a 20 mg/m <sup>3</sup> . Gli essiccatoi sono sottoposti a manutenzione e viene effettuata pulizia periodica allo scopo di evitare accumuli di polveri.
	5.1.3.4 emissioni da processi di cottura	Le polveri emesse dai forni di cottura vengono convogliate ad impianti di abbattimento costituiti da filtri a maniche di tessuto, che determinano una concentrazione di polveri nel flusso depurato inferiore a 4 mg/m <sup>3</sup> . La combustione viene realizzata con gas naturale e il quantitativo di materiale caricato nei forni corrisponde al minimo valore che garantisce il funzionamento ottimale degli impianti.
COMPOSTI GASSOSI	5.1.4.1 tecniche e misure primarie	Le materie prime impiegate sono a basso contenuto di composti dello Zolfo, composti dell'Azoto e composti organici volatili (VOC); il combustibile impiegato per la cottura è gas naturale. La curva di cottura dei forni è costantemente monitorata ed ottimizzata.
	5.1.4.2 tecniche e misure secondarie	Gli impianti di abbattimento al servizio dei forni di cottura sono provvisti di filtri a maniche di tessuto e reagente solido, nella fattispecie Idrossido di Calcio, per l'abbattimento dei gas fluorurati. Per quanto riguarda le emissioni in atmosfera dei composti gassosi, la concentrazione di NO <sub>2</sub> nel flusso di emissione dovuto al processo di cottura in forno è inferiore a 200 mg/m <sup>3</sup> , la concentrazione dei composti del Fluoro è minore di 4 mg/m <sup>3</sup> (BAT 1-10 mg/m <sup>3</sup> ), mentre la concentrazione dei composti dello Zolfo, intesi come SO <sub>2</sub> , è minore di 500 mg/m <sup>3</sup> , valore corrispondente alle BAT.
ACQUE REFLUE DI PROCESSO	5.1.5	<p>Le acque reflue di processo vengono riutilizzate all'interno del sito per produzione o conferite all'esterno per il riutilizzo in altri siti; il fattore di riutilizzo all'interno del sito è comunque superiore al 50%, mentre il fattore di riciclo totale, considerando anche altri siti dello stesso Gruppo, è sempre del 100%.</p> <p>Esistono sistemi di lavaggio ad alta pressione per i reparti di smaltatura e preparazione smalti.</p> <p>Le aree in cui si ha la produzione di acque reflue, comprese le aree sottostanti ai siti di generazione dei reflui di smaltatura, sono circondate da un sistema di canalizzazioni tali da consentire la raccolta delle acque reflue, che rimangono all'interno di un ciclo chiuso, evitando così eventuali dispersioni.</p> <p>Le acque reflue, prima del riciclo, sono convogliate ad un impianto di trattamento, nel quale sono sottoposte a omogeneizzazione e sedimentazione; quest'ultima, se necessario, con aggiunta di additivi quali flocculanti, polielettrolita e disinfettante.</p>
FANGHI	5.1.6	I fanghi di processo vengono completamente riciclati in produzione, nello stesso sito o in altri stabilimenti.

ASPETTO AMBIENTALE	RIFERIMENTO BRef	SITUAZIONE AZIENDALE
RIFIUTI SOLIDI	5.1.7	Lo scarto crudo derivante dal processo a monte della cottura, in particolare dalla formatura delle piastrelle, viene totalmente riciclato nell'impasto per la produzione, sia nel sito stesso che in altri stabilimenti. Il controllo elettronico della curva di cottura è anche volto a prevenire un'eccessiva presenza di prodotto di scarto, attraverso l'ottimizzazione dei parametri salienti del processo.
RUMORE	5.1.8	La presenza di sistemi fonoisolanti per le sorgenti di rumore e la localizzazione delle stesse determina il contenimento delle emissioni sonore verso i recettori sensibili. In particolare, la presenza di cabine di insonorizzazione per i ventilatori dei filtri e di silenziatori sui camini di emissione contribuisce alla riduzione dell'immissione di rumore.
EMISSIONI CONVOGLIATE DI POLVERI	5.2.5.1	La concentrazione di polveri in emissione generata dall'essiccazione a spruzzo della barbotina negli atomizzatori del sito e relativa ad impianti di abbattimento costituiti da filtro a maniche di tessuto è inferiore a 24 mg/m <sup>3</sup> . La concentrazione di polveri in emissione generata dalle operazioni di smaltatura, i cui inquinanti sono abbattuti da un impianto costituito da filtro a maniche di tessuto, è inferiore a 9 mg/m <sup>3</sup> .
EMISSIONI DI POLVERI PER PROCESSI DI COTTURA	5.2.5.2	La concentrazione di polveri in emissione generate dall'operazione di cottura in forno, il cui abbattimento è realizzato tramite due filtri a maniche di tessuto, è inferiore a 4 mg/m <sup>3</sup> .
COMPOSTI GASSOSI	5.2.5.3	I composti del fluoro che si generano nella fase di cottura vengono abbattuti tramite adsorbimento a mezzo di idrossido di calcio. La concentrazione dei composti del fluoro nelle emissioni è inferiore a 4 mg/m <sup>3</sup> .
RICICLO ACQUE REFLUE DI PROCESSO	5.2.5.4	Le acque reflue vengono completamente riciclate, nello stesso sito o in siti appartenenti al Gruppo. Le acque reflue, prima del riciclo, sono sottoposte, mediante opportuno impianto di trattamento, a omogeneizzazione o sedimentazione.
RICICLO DI FANGHI	5.2.5.5	I fanghi prodotti dal processo vengono interamente riciclati o all'interno dello stabilimento, per la realizzazione dell'impasto secondo le opportune dosi in relazione alle caratteristiche del prodotto finito, o presso stabilimenti ceramici esterni, per il medesimo scopo.

L'Azienda si è confrontata anche con le **Linee guida nazionali contenute nel D.M. 29/01/2007** sopra citato; il posizionamento dell'installazione a tale proposito è documentato di seguito.

- **Consumo di energia:** negli anni dal 2009 al 2014 il consumo specifico totale medio di energia si è mantenuto al di sotto della soglia prevista dalle MTD di settore (calcolata come media pesata tra i 4 GJ/t previsti per la produzione di monocottura a ciclo parziale e i 6,5 GJ/t previsti per la produzione di gres porcellanato a ciclo completo).
- **Consumi di materie prime:** una parte degli scarti di produzione viene riutilizzata direttamente nel ciclo produttivo (nella fase di macinazione impasto), ma la maggior parte è conferita ad altri stabilimenti ceramici per il recupero. Il riutilizzo (interno e/o esterno) di materiale di scarto è sempre stato superiore al 99% tra il 2009 e il 2014, a fronte di un valore di riferimento previsto dalle Linee guida > 50%.
- **Consumo idrico:** le acque reflue industriali sono per la maggior parte riutilizzate nel ciclo produttivo aziendale e solo in minore misura sono conferite a terzi per il recupero. Il fattore di riciclo (interno e/o esterno) è sempre stato pari al 100% tra il 2009 e il 2014, a fronte di un valore di riferimento previsto dalle Linee guida > 50%.
- **Emissioni in atmosfera:** vengono utilizzati filtri a tessuto per il trattamento degli effluenti gassosi derivanti da stoccaggio di materie prime, macinazione impasto e smalti, atomizzazione, presse, smaltatura, scelta, squadratura, pulizia pneumatica reparti, trattamenti di finitura, Terzo Fuoco e laboratorio; vengono utilizzati filtri a tessuto con prerivestimento per l'assorbimento dei composti del fluoro nel reparto di cottura. Fra il 2009 e il 2014 i fattori di emissione dei principali inquinanti (materiale particolato, fluoro e piombo) sono sempre rimasti al di sotto della soglia prevista dalle MTD di settore.
- **Emissioni negli scarichi idrici:** non esiste alcuno scarico di acque reflue industriali, in quanto le acque reflue di processo sono interamente recuperate, per la maggior parte all'interno del ciclo produttivo aziendale oppure mediante conferimento a terzi.

- **Rumore:** la valutazione del tecnico competente mostra un sostanziale rispetto della normativa in materia di rumore.
- **Produzione di rifiuti:** i rifiuti prodotti internamente sono inviati quasi tutti al recupero, fa eccezione la calce esausta, destinata allo smaltimento.

Parametro	Riferimento MTD IPPC	Marazzi Group S.r.l. – Stabilimento di Sassuolo (Via Regina Pacis)						ADEGUAMENTO
		2009	2010	2011	2012	2013	2014	
Fattore di riutilizzo dei rifiuti/residui	> 50 %, interno o esterno	19,7% interno + 80,0% esterno = 99,7% totale	14,8% interno + 85,0% esterno = 99,8% totale	20,5% interno + 79,2% esterno = 99,7% totale	12,3% interno + 87,4% esterno = 99,7% totale	16,4% interno + 83,3% esterno = 99,7% totale	30,8% interno + 68,9% esterno = 99,7% 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)	2,4% interno + 0,4% esterno = 2,8% totale	2,4% (solo interno)	3,8% (solo interno)	2,2% interno + 0,1% esterno = 2,3% totale	2,9% (solo interno)	4,8% (solo interno)	adeguato
Fattore di riciclo delle acque reflue	> 50 %, interno o esterno	86,8% interno + 13,2% esterno = 100% totale	86,2% interno + 13,8% esterno = 100% totale	84,2% interno + 15,8% esterno = 100% totale	81,6% interno + 18,4% esterno = 100% totale	79,3% interno + 20,7% esterno = 100% totale	80,3% interno + 19,7% esterno = 100% totale	adeguato
Consumo idrico della fase di preparazione impasto con processo ad umido	non superiore al 30% del fabbisogno, con il restante 70% del fabbisogno coperto con riciclo/riutilizzo di acque reflue – tali valori di riferimento possono modificarsi (fino a consumo 90% e riciclo 10% del fabbisogno) nel caso di gres porcellanato non smaltato	21,9%	14,8%	13,1%	20,0%	18,1%	4,7%	adeguato
Rapporto consumo/fabbisogno	---	50,1%	47,8%	43,3%	46,7%	46,4%	41,6%	---
Consumo idrico specifico *	---	19,2 m <sup>3</sup> /1.000 m <sup>2</sup> *	16,4 m <sup>3</sup> /1.000 m <sup>2</sup> *	13,8 m <sup>3</sup> /1.000 m <sup>2</sup> *	16,9 m <sup>3</sup> /1.000 m <sup>2</sup> *	15,7 m <sup>3</sup> /1.000 m <sup>2</sup> *	17,7 m <sup>3</sup> /1.000 m <sup>2</sup> *	---
	---	1,07 m <sup>3</sup> /t *	0,91 m <sup>3</sup> /t *	0,76 m <sup>3</sup> /t *	0,94 m <sup>3</sup> /t *	0,78 m <sup>3</sup> /t *	0,75 m <sup>3</sup> /t *	---
Consumo specifico totale medio di energia (termica + elettrica), in GJ/t di prodotto versato a magazzino	4 GJ/t (monocottura, ciclo parziale) 6,5 GJ/t (gres porcellanato, ciclo completo)	5,37 GJ/t **	5,32 GJ/t **	5,18 GJ/t **	5,28 GJ/t **	4,67 GJ/t **	4,63 GJ/t **	adeguato
Fattore di emissione materiale particolare	7,5 g/m <sup>2</sup>	1,84 g/m <sup>2</sup>	1,68 g/m <sup>2</sup>	1,18 g/m <sup>2</sup>	1,23 g/m <sup>2</sup>	1,03 g/m <sup>2</sup>	1,05 g/m <sup>2</sup>	adeguato
Fattore di emissione composti del fluoro	0,6 g/m <sup>2</sup>	0,06 g/m <sup>2</sup>	0,02 g/m <sup>2</sup>	0,06 g/m <sup>2</sup>	0,03 g/m <sup>2</sup>	0,03 g/m <sup>2</sup>	0,03 g/m <sup>2</sup>	adeguato
Fattore di emissione composti del piombo	0,05 g/m <sup>2</sup>	0,002 g/m <sup>2</sup>	0,002 g/m <sup>2</sup>	0,003 g/m <sup>2</sup>	0,002 g/m <sup>2</sup>	0,002 g/m <sup>2</sup>	0,003 g/m <sup>2</sup>	adeguato

\* valore calcolato scorporando i consumi idrici legati alla produzione di atomizzato e smalti destinati alla cessione a terzi.

\*\* dati calcolati scorporando i consumi energetici associati alle attività accessorie (Terzo Fuoco, Squadratura e Taglio, laboratorio, ATM per serigrafie, caldaie e sistemi di condizionamento) e alla produzione di atomizzato destinato alla cessione a terzi (quindi non utilizzato per la produzione interna di piastrelle) e considerando il peso totale di piastrelle prodotte. Tali dati sono stati confrontati con il valore soglia dell'indicatore, variabile di anno in anno in base alla quota di produzione in monoporosa (ciclo parziale) e in gres porcellanato (ciclo completo); in particolare, i valori soglia dell'indicatore sono i seguenti:

- 5,42 GJ/t per il 2009,
- 5,42 GJ/t per il 2010,
- 5,36 GJ/t per il 2011,
- 5,48 GJ/t per il 2012,
- 5,30 GJ/t per il 2013,
- 5,39 GJ/t per il 2014.

Il gestore ha così commentato i dati di prestazione ambientale degli ultimi anni:

- non si sono registrate variazioni significative per quanto riguarda il bilancio dei materiali, il bilancio idrico, la produzione di rifiuti e il recupero di rifiuti ritirati da terzi;
- la produzione di impasto atomizzato è andata progressivamente calando dopo il 2011, anche se in maniera poco significativa;

- la produzione di gres porcellanato, dopo un lieve calo nel 2012, è incrementata nel 2013 e 2014, mentre la produzione di monoporosa, a seguito della flessione della richiesta del mercato interno, ha subito un deciso calo che è arrivato a determinare nel 2014 un livello di produzione pari ad un terzo dell'anno precedente;
- l'andamento di consumo di materie prime, consumi idrici e consumi energetici negli anni esaminati è coerente con l'andamento della produzione di atomizzato e di piastrelle;
- non si sono registrate segnalazioni, da parte del vicinato, relativamente a problematiche legate all'immissione di rumore derivante dall'attività aziendale.

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

1. l'Azienda persegue l'obiettivo della riduzione dei consumi energetici anche avvalendosi di un indicatore di performance (consumo energetico per unità di prodotto finito) in virtù del sistema di monitoraggio, che prevede la predisposizione del report annuale AIA;
2. le modalità di gestione e utilizzo degli impianti durante l'attività produttiva vengono strutturate tenendo conto degli obiettivi di risparmio energetico, anche operando interventi di manutenzione e monitoraggio;
3. in fase di acquisizione degli impianti e di implementazione dei processi, viene operata una selezione in funzione della massimizzazione dell'efficienza energetica, considerando costi, benefici ed effetti trasversali nel sistema (cross media effects);
4. l'Azienda rientra nel campo di applicazione della Direttiva "Emission Trading System" ed agisce per ridurre le emissioni di CO<sub>2</sub> anche attraverso interventi finalizzati al risparmio energetico.

Il perseguimento dell'efficienza energetica rappresenta quindi una priorità, in linea con le indicazioni contenute nei BRef inerenti il settore ceramico.

Ulteriori aspetti che caratterizzano la realtà produttiva sono i seguenti:

5. *ottimizzazione dell'efficienza energetica di combustione*: le condizioni di combustione nei forni e negli essiccatoi vengono controllate costantemente da un sistema elettronico. Inoltre, viene regolato il flusso d'aria in funzione della temperatura, evitando in tal modo aria eccedente, che comporterebbe un maggior volume di aria nei fumi in uscita;
6. *incremento del fattore di potenza*: i carichi vengono sottoposti a rifasamento; il funzionamento delle apparecchiature al di sopra della potenza nominale viene evitato e, in sede di sostituzione dei motori, i dispositivi ad alta efficienza vengono valutati con priorità. Inoltre viene minimizzato, per quanto possibile, il funzionamento dei motori in corrispondenza di scarsità di carico;
7. *ottimizzazione dell'efficienza di alimentazione elettrica*: i cavi vengono dimensionati in funzione della richiesta di potenza; i dispositivi installati sono caratterizzati da una richiesta di corrente compatibile con la massima potenza fornita dalla sorgente e inoltre si utilizzano trasformatori a basse perdite;
8. *ottimizzazione dei motori elettrici*: durante l'acquisto e la sostituzione dei motori elettrici, vengono valutati valori elevati di efficienza. I motori vengono dimensionati correttamente, si scelgono riduttori efficienti, accoppiamenti diretti e si considera l'utilizzo di variatori di velocità laddove tecnicamente possibile. I dispositivi sono regolati, lubrificati e messi a punto;
9. *ottimizzazione dei sistemi ad aria compressa*: uno degli obiettivi è rappresentato dal miglioramento dei dispositivi e dei processi di raffreddamento, filtrazione ed essiccazione; si riducono le perdite di aria tramite controllo e manutenzione e si acquistano, nel momento della sostituzione, compressori più avanzati;
10. *ottimizzazione dei sistemi di pompaggio*: sono installati variatori di velocità sui gruppi di traino delle linee di smalteria. Si esegue manutenzione regolare e, in corrispondenza di

nuove installazioni, viene eseguito il dimensionamento della pompa e dell'impianto di distribuzione in funzione dell'utilizzo;

11. nell'ottica del conseguimento di consumi ottimali di energia elettrica, l'Azienda è impegnata in una progressiva installazione di variatori di velocità sui ventilatori a servizio degli impianti di abbattimento.

## C2.2 PROPOSTA DEL GESTORE

Il gestore dell'installazione, a seguito della valutazione di inquadramento ambientale e territoriale e degli impatti esaminati conferma la situazione impiantistica attuale, affermando che le prestazioni ambientali dell'installazione sono già in linea con quelle associate alle BAT e che le procedure di gestione ambientale adottate nel sito garantiscono il mantenimento nel tempo delle prestazioni conseguite.

## 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 delle BAT previste dal BRef europeo e degli indici prestazionali proposti nelle Linee guida nazionali di settore**.

### ❖ Ciclo produttivo e capacità produttiva

Le modifiche impiantistiche che il gestore intende realizzare non modificano nella sostanza il ciclo produttivo attuato all'interno dello stabilimento, ma sono finalizzate soltanto alla razionalizzazione dell'assetto impiantistico dei reparti di produzione piastrelle, con unificazione delle aree Marlit e Rivestimento in un'unica area produttiva, all'interno della quale gli impianti di pressatura-essiccazione-smaltatura risulteranno collocati nell'ex area Marlit e gli impianti di cottura-rettifica-lappatura-scelta-confezionamento risulteranno posizionati nell'ex area Rivestimento.

Pur riducendo il numero di forni di cottura da n. 7 a n. 4, la capacità produttiva massima aumenterà da 880 a 954 t/giorno, con un incremento di **74 t/giorno**; tale valore risulta **inferiore alla soglia di 75 t/giorno** prevista dall'Allegato VIII alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/06 per le attività di "fabbricazione di prodotti ceramici mediante cottura" e pertanto, ai sensi della V<sup>a</sup> circolare della Regione Emilia Romagna PG/2008/187404 del 01/08/2008.

Inoltre, si rileva che le 74 t/giorno di cui sopra corrispondono al solo **8,4%** della capacità produttiva ora autorizzata, quindi l'aumento richiesto dal gestore risulta **esiguo in termini relativi rispetto alla situazione attuale**.

Si ritiene pertanto che *l'incremento di capacità produttiva di cui sopra di per sé non sia tale da far configurare la modifica in oggetto come "modifica sostanziale dell'AIA"*.

### ❖ 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 fatto che il gestore riutilizzi in parte i propri scarti di produzione (scarti crudi) e che faccia ricorso al recupero di rifiuti prodotti da terzi nella fase di preparazione dell'impasto atomizzato, in sostituzione di equivalenti quantitativi di materiali di cava.

Per quanto riguarda le **modifiche in progetto**:

- in riferimento ai *consumi di materie prime*, si registrerà un incremento del consumo di materie prime per impasto/impasto atomizzato e di materie prime per smalti proporzionale all'aumento di capacità produttiva, quindi del 8,4% circa rispetto alla situazione attuale. In considerazione dell'esiguità di tale incremento e del fatto che l'Azienda attua già un'ampia serie di misure di riutilizzo dei propri scarti produttivi e di recupero di rifiuti ritirati da terzi, si ritiene che tale incremento **non sia significativo**;
- in riferimento alla *produzione di rifiuti*, la riorganizzazione delle aree produttive permetterà di **mantenere costante o addirittura di ridurre i quantitativi** di rifiuti prodotti, mentre **non cambieranno in alcun modo le tipologie** di rifiuti prodotti, in considerazione del fatto che il ciclo produttivo resterà invariato;
- si prende atto del fatto che **non cambieranno tipologie e quantitativi** di *rifiuti ritirati da terzi* per il recupero all'interno del ciclo produttivo aziendale.

Pertanto si ritiene che le modifiche impiantistiche comunicate **non determineranno variazioni significative in riferimento al consumo di materie prime e alla produzione di rifiuti** e che **le condizioni già fissate dall'AIA siano adeguate anche al nuovo assetto impiantistico, senza necessità di prevedere ulteriori prescrizioni specifiche.**

#### ❖ Bilancio idrico

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

Si valuta inoltre positivamente l'ampio ricorso al riutilizzo di acque reflue aziendali e al recupero di acque reflue ritirate da terzi come rifiuti, in sostituzione di equivalenti quantitativi di acque "fresche".

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

Inoltre, in considerazione della complessità delle attività produttive svolte all'interno dello stabilimento, in particolare per la presenza di reparti al servizio anche di altri stabilimenti del Gruppo, **si ritiene opportuno che la Ditta mantenga un attento controllo dei propri consumi idrici**, come prescritto al successivo punto **D2.5.7**.

Per quanto riguarda le **modifiche in progetto**:

- si prende atto del fatto che l'incremento di *fabbisogno idrico* associato all'aumento produttivo sarà compensato dai risparmi ottenuti grazie alla razionalizzazione dell'assetto impiantistico, nonché del fatto che i consumi idrici associati alle attività di rettifica, taglio e lappatura resteranno sostanzialmente invariati;
- si valuta positivamente l'intenzione del gestore di installare un nuovo *impianto di trattamento acque reflue* a servizio delle nuove linee di lappatura dell'area di produzione piastrelle, in quanto tale intervento permetterà di ottimizzare il riutilizzo a ciclo chiuso di tali acque e quindi di contenere i consumi di acque "fresche";
- si rileva che non ci sarà alcuna variazione per quanto riguarda i quantitativi e le modalità di gestione di *acque reflue destinate allo scarico*.

Pertanto si ritiene che le modifiche impiantistiche comunicate **non determineranno variazioni degne di nota in riferimento al bilancio idrico** e che **le condizioni già fissate dall'AIA siano adeguate anche al nuovo assetto impiantistico, senza necessità di prevedere ulteriori prescrizioni specifiche.**

#### ❖ Consumi energetici

Visto quanto dichiarato dal gestore e riportato nelle precedenti sezioni C2.1.6 "Consumi energetici" e C2.1.8 "Confronto con le migliori tecniche disponibili", si ritiene che le prestazioni correlate ai consumi energetici siano sostanzialmente allineate con le MTD di settore.

Ad ogni modo, in considerazione della complessità delle attività produttive svolte all'interno dello stabilimento, in particolare per la presenza di reparti al servizio anche di altri stabilimenti del Gruppo, **si ritiene opportuno che la Ditta mantenga un attento controllo dei propri consumi energetici**, come prescritto al successivo punto **D2.9.2**.

Per quanto riguarda le **modifiche in progetto**:

- si valuta positivamente la sostituzione di impianti obsoleti (in particolare forni di cottura ed essiccatoi) con altri tecnologicamente più avanzati, caratterizzati da una migliore efficienza energetica;
- si prende atto del fatto che l'incremento di *fabbisogno energetico* associato all'aumento produttivo sarà compensato dai risparmi ottenuti grazie alla razionalizzazione dell'assetto impiantistico;
- si valuta positivamente l'intenzione del gestore di prendere in esame la possibilità di adottare ulteriori dispositivi di recupero di calore associati ai nuovi impianti oggetto di installazione.

Pertanto si ritiene che le modifiche impiantistiche comunicate **non determineranno variazioni significative in riferimento ai consumi energetici** e che **le condizioni già fissate dall'AIA siano adeguate anche al nuovo assetto impiantistico, senza necessità di prevedere ulteriori prescrizioni specifiche**.

#### ❖ Emissioni in atmosfera

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

Occorre comunque sottolineare che gli aspetti legati alle emissioni di inquinanti in atmosfera necessitano 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.

Inoltre, in considerazione dell'elevata incidenza delle **emissioni di SOV** rispetto al totale del comune di Sassuolo da cui è caratterizzato lo stabilimento in oggetto, si ritiene opportuno che **il gestore mantenga un attento controllo su tale aspetto**, come prescritto al successivo punto **D2.4.16**.

Per quanto riguarda le **modifiche in progetto**, si rileva che gli interventi previsti non interesseranno in alcun modo le aree di Preparazione impasti, Preparazione smalti, Terzo fuoco, laboratori e magazzini; per tali aree si conferma quindi il Quadro delle emissioni attualmente autorizzato, con le relative analisi di autocontrollo.

Invece, le aree ex Marlit ed ex Rivestimento subiranno una revisione totale, trasformandosi in un'unica area produttiva per la quale è necessario aggiornare completamente il Quadro delle emissioni, adeguandolo a quanto riportato nel precedente paragrafo C2.1.1; a tale proposito, nello specifico:

- si prende atto del fatto per le emissioni **E1, E3, E14, E15, E47** ed **E71**, nonostante le modifiche di cui saranno oggetto, non sono previste variazioni della portata massima autorizzata, per cui i filtri di abbattimento esistenti saranno mantenuti tal quali, senza alcuna modifica;
- si dà atto che il filtro a servizio dell'emissione in atmosfera **E63** sarà utilizzato tal quale per il nuovo impianto di pulizia pneumatica da installare nell'area di produzione piastrelle (E63);
- si dà atto che i filtri a tessuto che il gestore intende installare a servizio delle nuove emissioni in atmosfera **E12, E13** ed **E73** e a servizio delle emissioni **F6** e **F9** (a seguito della sostituzione dei forni di cottura) sono adeguati a quanto stabilito dai criteri tecnici CRIAER della Regione Emilia Romagna;
- si prende atto del fatto che tutti i punti di emissione a servizio degli essiccatoi saranno smantellati per essere poi sostituiti da nuove emissioni, che in parte recupereranno la stessa numerazione. Fanno eccezione **E82** ed **E83**, che resteranno in essere a servizio di n. 2 essiccatoi che vengono mantenuti tal quali nel nuovo assetto impiantistico;

- si prende atto del fatto che tutti i punti di emissione a servizio di raffreddamenti, scambiatori di calore e by-pass dei forni di cottura saranno smantellati per essere poi sostituiti da nuove emissioni, che in parte recupereranno la medesima numerazione. Fanno eccezione **E96** ed **E117**, ora a servizio del forno n° 4 dell'area Rivestimento, che saranno temporaneamente disattivate e poi riattivate senza alcuna modifica;
- si prende atto del completo smantellamento delle emissioni in atmosfera **E18, E19, E37, E50, E54, E70, E73** (sostituita dalla nuova **E73**), **E75, F11, F12** e **F13**;
- si prende atto dello spostamento dei forni di termoretrazione delle aree ex Marlit ed ex Rivestimento e dei relativi punti di emissione in atmosfera **E87** ed **E97**;
- risulta necessario prescrivere l'esecuzione di **analisi di messa a regime** per tutte le emissioni oggetto di modifica, in particolare:
  - si prescrive l'esecuzione di **n. 3 analisi** sulle emissioni **E12, E13** ed **E73** di nuova installazione;
  - si prescrive l'esecuzione di **n. 3 analisi** sulle emissioni **E1, E3, E14, E15, E47, E63** ed **E71**, già esistenti ma oggetto di modifica relativamente a numero e/o tipologia di impianti produttivi ad esse collegati;
  - si prescrive l'esecuzione di **n. 3 analisi** sulle emissioni **F6** e **F9** già esistenti ma oggetto di modifica relativamente alla portata massima e al filtro di abbattimento;
  - si prescrive l'esecuzione di **n. 1 analisi** sulle emissioni a servizio degli essiccatoi, sia per quelle di nuova installazione (**E77, E78, E79, E80, E81, E84, E85, E86, E88, E89, E90, E91** ed **E92**), sia per le emissioni **E82** ed **E83**, nel momento in cui sarà attivati nel nuovo assetto impiantistico;
  - si prescrive l'esecuzione di **n. 1 analisi** sulle emissioni di raffreddamento ed espulsione di aria calda dai forni di cottura, sia per quelle di nuova installazione (**E93, E94, E95, E111, E112, E113, E114, E115, E116**), sia per l'emissione **E96** nel momento in cui sarà riattivata nel nuovo assetto impiantistico;
  - si prescrive l'esecuzione di **n. 1 analisi** sulle emissioni **E87** ed **E97** oggetto di spostamento;
  - non risulta necessario prescrivere l'esecuzione di analisi di messa a regime sulle emissioni di by-pass dei forni di cottura (**E117, E121, E122** ed **E123**), in considerazione del fatto che entrano in funzione solo in casi di emergenza;
- per quanto riguarda la previsione di **limiti di concentrazione massima di inquinanti**:
  - per la nuova emissione **E12** (pressatura e colorazione a secco), in base a quanto stabilito dai criteri CRIAER e analogamente a quanto previsto per l'analoga emissione **E15**, si prescrive un limite di concentrazione massima di "**materiale particellare**" pari a **23,45 mg/Nm<sup>3</sup>**;
  - per la nuova emissione **E13** (rettifica a secco), in base a quanto stabilito dai criteri CRIAER e analogamente a quanto ora previsto per l'emissione **E50**, si prescrive un limite di concentrazione massima di "**materiale particellare**" pari a **23,45 mg/Nm<sup>3</sup>**;
  - per la nuova emissione **E73** (smaltatura), in base a quanto stabilito dai criteri CRIAER e analogamente a quanto previsto per l'analoga emissione **E71**, si prescrive un limite di concentrazione massima di "**materiale particellare**" pari a **8,9 mg/Nm<sup>3</sup>**;
  - per le emissioni esistenti oggetto di modifica (**E1, E3, E14, E15, E47, E63, E71, E87, E97, F6** e **F9**) si confermano gli eventuali limiti già prescritti in AIA;
  - per le emissioni a servizio degli essiccatoi (**E77, E78, E79, E80, E81, E82, E83, E84, E85, E86, E88, E89, E90, E91** ed **E92**), in base a quanto stabilito dai criteri CRIAER e analogamente a quanto previsto nella situazione attuale, non risulta necessario prescrivere alcun limite di concentrazione massima di inquinanti;
  - per le emissioni di raffreddamento, espulsione di aria calda e by-pass a servizio dei forni di cottura (**E93, E94, E95, E96, E111, E112, E113, E114, E115, E116, E117, E121, E122** ed **E123**), in base a quanto stabilito dai criteri CRIAER e analogamente a quanto

- attualmente previsto per emissioni analoghe, non risulta necessario prescrivere alcun limite di concentrazione massima di inquinanti;
- per quanto riguarda l'esecuzione di **analisi di autocontrollo**:
    - per la nuova emissione **E12** (pressatura e colorazione a secco), in base a quanto stabilito dai criteri CRIAER e analogamente a quanto previsto per l'analoga emissione E15, si prescrive l'esecuzione di autocontrolli a cadenza **semestrale** su portata e concentrazione di "materiale particellare";
    - per la nuova emissione **E13** (rettifica a secco), in base a quanto stabilito dai criteri CRIAER e analogamente a quanto ora previsto per l'emissione E50, si prescrive l'esecuzione di autocontrolli a cadenza **semestrale** su portata e concentrazione di "materiale particellare";
    - per la nuova emissione **E73** (smaltatura), in base a quanto stabilito dai criteri CRIAER e analogamente a quanto previsto per l'analoga emissione E71, si prescrive l'esecuzione di autocontrolli a cadenza **semestrale** su portata e concentrazione di "materiale particellare";
    - per le emissioni esistenti oggetto di modifica (**E1, E3, E14, E15, E47, E63, E71, E87, E97, F6 e F9**) si confermano le eventuali analisi di autocontrollo già prescritte in AIA;
    - per le emissioni a servizio degli essiccatoi (**E77, E78, E79, E80, E81, E82, E83, E84, E85, E86, E88, E89, E90, E91 ed E92**), in base a quanto stabilito dai criteri CRIAER e analogamente a quanto previsto nella situazione attuale, non risulta necessario prescrivere l'esecuzione di autocontrolli periodici a carico del gestore;
    - per le emissioni di raffreddamento, espulsione di aria calda e by-pass a servizio dei forni di cottura (**E93, E94, E95, E96, E111, E112, E113, E114, E115, E116, E117, E121, E122 ed E123**), in base a quanto stabilito dai criteri CRIAER e analogamente a quanto attualmente previsto per emissioni analoghe, non risulta necessario prescrivere l'esecuzione di autocontrolli periodici a carico del gestore;
  - in riferimento al **carico inquinante** associato alle emissioni in atmosfera, si dà atto che:
    - l'incremento di portata di **F6 e F9** sarà completamente compensato dallo smantellamento delle emissioni F11, F12 e F13; i carichi inquinanti eccedenti risultanti saranno **accantonati come Quote patrimonio** ai sensi del Protocollo del Distretto Ceramico, per una durata di tempo illimitata, in quanto l'intervento proposto risulta configurabile come "miglioramento impiantistico e di processo che consente una riduzione effettiva e permanente del carico inquinante", ai sensi dell'art. 5 lettera *b*) del Protocollo Ceramico stesso, in considerazione del fatto che la riduzione di carico inquinante si registra nonostante l'incremento di capacità produttiva dell'installazione;
    - l'installazione delle nuove emissioni in atmosfera **E12, E13 ed E73** sarà completamente compensata, in parte per effetto dello smantellamento di E18, E19, E37, E50, E54, E70 ed E73 (vecchia) e per il resto mediante il ricorso ad una parte delle Quote patrimonio di "materiale particellare da emissioni fredde" accantonate presso l'installazione in oggetto.

Complessivamente, quindi, si ritiene che gli interventi in progetto **non determineranno variazioni significative in riferimento alle emissioni in atmosfera** e che **le condizioni già fissate dall'AIA siano adeguate anche al nuovo assetto impiantistico, con le integrazioni sopra esplicitate.**

In riferimento all'applicazione del Protocollo Ceramico (scaduto nel 2014), si precisa che la scrivente **si riserva di rivedere il conteggio delle Quote patrimonio attribuite all'installazione in oggetto** a seguito dell'eventuale futura adozione di nuovi provvedimenti in materia di controllo e riduzione delle emissioni inquinanti nel Distretto Ceramico di Modena e Reggio Emilia.

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

- gli *impianti termici civili* sono alimentati interamente da gas metano e gli effluenti gassosi derivanti dagli impianti aventi potenza termica nominale superiore a 35 kW sono convogliati

a punti di emissione in atmosfera già autorizzati (E129, E130, E131, E132, E133, E134, E135, E136, E137, E138, E139, E142, E143, E144, E145, E146, E147, E148, E149, E150, E151 ed E152); la **potenza termica nominale complessiva è superiore a 3 MW**, per cui risulta necessario prescrivere per tali punti di emissione **limiti di concentrazione massima per gli inquinanti tipici del processo di combustione**, mentre **non è necessario prescrivere l'esecuzione di autocontrolli periodici**, dal momento che i singoli impianti hanno potenza termica nominale inferiore a 3 MW;

- gli *impianti termici produttivi* (tutti alimentati da gas metano) consistono in bruciatori a servizio di forni di cottura, atomizzatori, essiccatoi e forni di termoretrazione, tutti collegati a punti di emissione in atmosfera già autorizzati. La loro **potenza termica nominale complessiva è superiore a 3 MW**, ma tutti i citati impianti ricadono nelle esclusioni di cui al punto 1 della Parte III dell'Allegato I alla Parte Quinta del D.Lgs. 152/06, per cui **non è necessario prevedere limiti di concentrazione massima per inquinanti tipici del processo di combustione, né autocontrolli periodici aggiuntivi** a carico del gestore.

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

#### ❖ Protezione del suolo e delle acque sotterranee

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

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

In considerazione di quanto previsto dall'art. 29-sexies comma 6-bis del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda, nel corso dell'istruttoria di riesame ai fini del rinnovo dell'AIA ARPA ha suggerito di richiedere al gestore di presentare una **proposta relativa a modalità tecnico-operative per l'esecuzione di monitoraggi sullo stato delle acque sotterranee e del suolo**.

A tale proposito, si rileva che la nota prot. n. 391435 del 08/06/2015 della Direzione Generale Ambiente e Difesa del suolo e della costa della Regione Emilia Romagna evidenzia che sono in corso alcune verifiche riguardo i monitoraggi in questione e che la Regione si riserva di condurre ulteriori approfondimenti per dettagliarne le modalità operative.

Alla luce di questo, al momento attuale si ritiene di non prescrivere la presentazione della proposta di cui sopra; in ogni caso, si evidenzia che i citati monitoraggi su suolo e acque sotterranee sono espressamente richiesti dalla normativa vigente e quindi, non appena perverranno ulteriori indicazioni dalla Regione Emilia Romagna, le previsioni normative in questione dovranno trovare un riscontro autorizzativo.

Per quanto riguarda le **modifiche in progetto**:

- si prende atto del fatto che i sistemi di raccolta e trattamento delle acque reflue attualmente presenti nel sito non subiranno alcuna modifica, fatta eccezione per lo spostamento dell'impianto di depurazione dei reflui derivanti dalle linee di rettifica e taglio dell'area di produzione piastrelle, che comunque non comporterà alcuna variazione dei presidi di sicurezza e di contenimento già a servizio dello stesso;
- si ritengono adeguati i presidi di sicurezza e contenimento di cui il gestore intende dotare il nuovo impianto di depurazione che sarà installato a servizio delle linee di lappatura dell'area di produzione piastrelle;
- si prende atto del fatto che non ci sarà alcuna variazione per quanto riguarda le modalità di stoccaggio di combustibili (gasolio), materie prime, materiali ausiliari, intermedi di produzione e prodotto finito;
- si prende atto del fatto che l'isola ecologica aziendale sarà spostata rispetto alla collocazione attuale e si ritengono adeguati i presidi di sicurezza di cui sarà fornita anche nel nuovo

- assetto (copertura, pavimentazione senza drenaggio, contenitori idonei alle diverse tipologie di rifiuti);
- si ritiene adeguata la nuova organizzazione delle aree di messa in riserva dei rifiuti CER 10.12.01 e CER 10.12.99 ritirati da terzi proposta dal gestore, in considerazione del fatto che le aree in questione saranno comunque al coperto, all'interno del capannone materie prime, su pavimentazione senza drenaggio.

Pertanto si ritiene che le modifiche impiantistiche comunicate **non determineranno variazioni degne di nota in riferimento alle misure di protezione di suolo e acque sotterranee** e che **le condizioni già fissate dall'AIA siano adeguate anche al nuovo assetto impiantistico, senza necessità di prevedere ulteriori prescrizioni specifiche.**

#### ❖ Impatto acustico

La documentazione di valutazione di impatto acustico firmata da tecnico competente agli atti della scrivente (prodotta nel 2012) **rappresenta un quadro accettabile** in merito al disposto della legislazione vigente.

Per quanto riguarda le **modifiche in progetto**, si ritengono condivisibili le valutazioni presentate dal gestore a supporto della dichiarazione secondo cui gli interventi previsti non comporteranno un incremento dell'immissione di rumore nell'ambiente esterno; in ogni caso, si ritiene **necessario che al termine della ristrutturazione il gestore provveda all'esecuzione di una nuova campagna di rilievi acustici** al fine di verificare il rispetto dei limiti di legge nel nuovo assetto, sia in corrispondenza dei confini aziendali, sia presso i recettori sensibili individuati.

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

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

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

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

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

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

#### **D2 CONDIZIONI GENERALI PER L'ESERCIZIO DELL'INSTALLAZIONE**

##### D2.1 finalità

1. La Ditta Marazzi Group S.r.l. – Stabilimento di Sassuolo (Via Regina Pacis) è tenuta a rispettare i limiti, le condizioni, le prescrizioni e gli obblighi della presente sezione D. È

fatto divieto contravvenire a quanto disposto dal presente atto e modificare l'installazione senza preventivo assenso dell'Autorità Competente (fatti salvi i casi previsti dall'art. 29-nonies comma 1 del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda).

#### D2.2 comunicazioni e requisiti di notifica

1. Il gestore dell'installazione è tenuto a presentare **ad Arpae di Modena e Comune di Sassuolo annualmente entro il 30/04** una relazione relativa all'anno solare precedente, che contenga almeno:
  - a. i dati relativi al piano di monitoraggio;
  - b. un riassunto delle variazioni impiantistiche effettuate rispetto alla situazione dell'anno precedente;
  - c. 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);
  - d. 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 in accordo con la Regione Emilia Romagna.

Si ricorda che a questo proposito si applicano **le sanzioni previste dall'art. 29-quattordices comma 8 del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda.**
2. Il gestore deve **comunicare preventivamente le modifiche progettate dell'installazione** (come definite dall'articolo 5, comma 1, lettera l) del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda) ad Arpae di Modena e Comune di Sassuolo. Tali modifiche saranno valutate dall'autorità competente ai sensi dell'art. 29-nonies del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda. L'autorità competente, ove lo ritenga necessario, aggiorna l'autorizzazione integrata ambientale o le relative condizioni, ovvero, se rileva che le modifiche progettate sono sostanziali ai sensi dell'articolo 5, comma 1, lettera l-bis) del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda, ne dà notizia al gestore entro sessanta giorni dal ricevimento della comunicazione ai fini degli adempimenti di cui al comma 2.

Decorso tale termine, il gestore può procedere alla realizzazione delle modifiche comunicate. Nel caso in cui le modifiche progettate, ad avviso del gestore o a seguito della comunicazione di cui sopra, risultino sostanziali, il gestore deve inviare all'autorità competente una nuova domanda di autorizzazione.
3. Il gestore, esclusi i casi di cui al precedente punto 2, **informa Arpae di Modena** in merito ad **ogni nuova istanza presentata dall'installazione** ai sensi della normativa in materia di *prevenzione dai rischi di incidente rilevante*, ai sensi della normativa in materia di *valutazione di impatto ambientale* o ai sensi della normativa in *materia urbanistica*. La comunicazione, da effettuare prima di realizzare gli interventi, dovrà contenere l'indicazione degli elementi in base ai quali il gestore ritiene che gli interventi previsti non comportino né effetti sull'ambiente, né contrasto con le prescrizioni esplicitamente già fissate nell'AIA.
4. Ai sensi dell'art. 29-decies, il gestore è tenuto ad informare **immediatamente** Arpae di Modena e in Comuni interessati in caso di violazioni delle condizioni di autorizzazione, adottando nel contempo le misure necessarie a ripristinare nel più breve tempo possibile la conformità.
5. Ai sensi dell'art. 29-undecies, in caso di incidenti o eventi imprevisti che incidano in modo significativo sull'ambiente, il gestore è tenuto ad informare **immediatamente** Arpae di Modena; inoltre, è tenuto ad adottare **immediatamente** le misure per limitare le conseguenze ambientali e prevenire ulteriori eventuali incidenti o eventi imprevisti, informandone l'Autorità competente.

6. Entro 60 giorni dal completamento degli interventi di ristrutturazione in progetto, il gestore dovrà presentare ad Arpae di Modena e Comune di Sassuolo una **nuova valutazione di impatto acustico** ai sensi della DGR 673/04, al fine di confermare con una campagna di misure il rispetto dei limiti di zona e dei limiti differenziali. Nella medesima sede, nel caso in cui emergessero superamenti dei limiti di legge, occorre che il gestore proponga opportuni interventi di bonifica acustica, con relativo cronoprogramma di attuazione.

#### D2.3 raccolta dati ed informazioni

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

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

#### D2.4 emissioni in atmosfera

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

<b>SITUAZIONE ATTUALE</b>
---------------------------

#### AREA PREPARAZIONE IMPASTO

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E20 – silos stoccaggio e movimentazione materie prime e atomizzato e area carico impasto atomizzato	PUNTO DI EMISSIONE E25 – area materie prime – silos stoccaggio e movimentazione materie prime e impasto atomizzato
Messa a regime	---	a regime	a regime
Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h)	UNI 10169	60.000	80.000
Altezza minima (m)	---	14	15
Durata (h/g)	---	24	24
Materiale Particellare (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 13284-1	23,45	23,45
Silice libera cristallina (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI 10568	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)	---	---
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)	---	---
Impianto di depurazione	---	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto
Frequenza autocontrolli	---	<i>semestrale (portata, polveri)</i>	<i>semestrale (portata, polveri)</i>

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

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E26 – atomizzatore ATM1	PUNTO DI EMISSIONE E27 – atomizzatore ATM2	PUNTO DI EMISSIONE E32 – atomizzatore ATM3	PUNTO DI EMISSIONE E33 – atomizzatore ATM4
Messa a regime	---	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h)	UNI 10169	75.000	75.000	75.000	60.000
Altezza minima (m)	---	24	24	24	24
Durata (h/g)	---	24	24	24	24
Materiale Particellare (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 13284-1	24	24	24	24
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	350	350	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 **	35 **	35 **	35 **
Impianto di depurazione	---	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto
Frequenza autocontrolli	---	trimestrale (portata, polveri) annuale (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 E42 – pulizia pneumatica reparto atomizzatori	PUNTO DI EMISSIONE E43 – pulizia pneumatica atomizzatori e stoccaggio atomizzato	PUNTO DI EMISSIONE E45 – pulizia pneumatica reparto atomizzatori	PUNTO DI EMISSIONE E48 – movimentazione impasto atomizzato + colorazione a secco impasto
Messa a regime	---	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h)	UNI 10169	1.200	3.600	1.200	70.000
Altezza minima (m)	---	14	23	8	25
Durata (h/g)	---	4	24	4	24
Materiale Particellare (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 13284-1	23,45	23,45	23,45	23,45
Silice libera cristallina (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI 10568	5 *	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 E65 - movimentazione atomizzato silos prodotti a doppio caricamento, movimentazione atomizzato estrazione silos e setacciatura e alimentazione gres	PUNTO DI EMISSIONE E72 – aspirazione scarico filtri
Messa a regime	---	a regime	a regime
Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h)	UNI 10169	72.000	3.000
Altezza minima (m)	---	11	15
Durata (h/g)	---	24	24
Materiale Particellare (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 13284-1	23,45	23,45
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.

## AREA MARLIT

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E1 – scelta area Marlit (n.5 linee) e area Rivestimento (n.5 linee)	PUNTO DI EMISSIONE E3 – alimentazione presse e pressatura (n.5 presse) + uscita essiccatoi + ingresso forni	PUNTO DI EMISSIONE E14 – torri tecnologiche e movimentazione impasto atomizzato
Messa a regime	---	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h)	UNI 10169	24.000	68.000	85.000
Altezza minima (m)	---	9	12,5	11
Durata (h/g)	---	24	24	24
Materiale Particellare (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 13284-1	23,45	15	23,45
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
Frequenza autocontrolli	---	semestrale (portata, polveri)	semestrale (portata, polveri)	semestrale (portata, polveri)

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

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E15 – alimentazione presse e pressatura (n.3 presse)	PUNTO DI EMISSIONE E47 – pulizia pneumatica presse	PUNTO DI EMISSIONE E71 – smaltatura gres porcellanato (n.6 linee)	PUNTO DI EMISSIONE E73 – pulizia rulli forni cottura
Messa a regime	---	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h)	UNI 10169	70.000	3.500	75.000	2.000
Altezza minima (m)	---	10	12	12	10
Durata (h/g)	---	24	24	24	15
Materiale Particellare (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 13284-1	23,45	23,45	8,9	23,45
Silice libera cristallina (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI 10568	5 *	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 E75 – saldatura officina Marlit	PUNTO DI EMISSIONE E77 – essiccatoio n°1	PUNTO DI EMISSIONE E79 – essiccatoio n°3	PUNTO DI EMISSIONE E80 – essiccatoio n°4
Messa a regime	---	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h)	UNI 10169	2.000	5.000	9.000	9.000
Altezza minima (m)	---	5	8,5	8,5	8,5
Durata (h/g)	---	2	24	24	24
Materiale Particellare (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 13284-1	10	---	---	---
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)	5	---	---	---
Monossido di carbonio (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI 9968 ; UNI 9969 ; UNI EN 15068 UNI EN 14789 ; Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR, paramagnetiche, ossido di zirconio)	10	---	---	---
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 E81 – essiccatoio n°5	PUNTO DI EMISSIONE E82 – essiccatoio n°7	PUNTO DI EMISSIONE E83 – essiccatoio n°8	PUNTO DI EMISSIONE E84 – raffreddamento forno n°1 *	PUNTO DI EMISSIONE E85 – raffreddamento forno n°2
Messa a regime	---	a regime	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h)	UNI 10169	9.000	5.000	5.000	50.000	50.000
Altezza minima (m)	---	8,5	8	8	9	9
Durata (h/g)	---	24	24	24	24	24
Impianto di depurazione	---	---	---	---	---	---
Frequenza autocontrolli	---	---	---	---	---	---

\* funzionante in alternativa a E125.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E86 – raffreddamento forno n°3	PUNTO DI EMISSIONE E87 – forno di termoretrazione	PUNTO DI EMISSIONE E111 – by-pass forno n° 1	PUNTO DI EMISSIONE E112 – by-pass forno n° 2
Messa a regime	---	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h)	UNI 10169	50.000	1.500	22.700	23.000
Altezza minima (m)	---	9	8	9	9
Durata (h/g)	---	24	24	emergenza	emergenza
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 E113 – by-pass forno n° 3	PUNTO DI EMISSIONE E121 – scambiatore di calore filtro F11	PUNTO DI EMISSIONE E122 – scambiatore di calore filtro F12	PUNTO DI EMISSIONE E123 – scambiatore di calore filtro F13	PUNTO DI EMISSIONE E125 – scambiatore di calore raffreddamento forno F1 Marlit *
Messa a regime	---	a regime	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h)	UNI 10169	23.000	20.000	20.000	20.000	50.000
Altezza minima (m)	---	9	12	12	12	9
Durata (h/g)	---	emergenza	24	24	24	24
Impianto di depurazione	---	---	---	---	---	---
Frequenza autocontrolli	---	---	---	---	---	---

\* funzionante in alternativa a E84.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE F11 – forno n° 1	PUNTO DI EMISSIONE F12 – forno n° 3	PUNTO DI EMISSIONE F13 – forno n° 2
Messa a regime	---	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h)	UNI 10169	22.700	23.000	23.000
Altezza minima (m)	---	20	15	12
Durata (h/g)	---	24	24	24
Materiale Particellare (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 13284-1	3,9	3,9	3,9
Piombo (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 14385 ISTISAN 88/19 - UNICHIM 723	0,38	0,38	0,38
Fluoro (mg/Nm <sup>3</sup> )	ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.2) UNI 10787	3,9	3,9	3,9
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	50	50
Aldeidi (mg/Nm <sup>3</sup> )	EPA-TO11 A / NIOSH 2016 (campionamento mediante assorbimento su fiala/soluzione di DNPH ed analisi HPLC)	20	20	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	200	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 *	500 *	500 *
Impianto di depurazione	---	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto
Frequenza autocontrolli	---	trimestrale (portata, polveri, F) semestrale (SOV, aldeidi) annuale (Pb, NO <sub>x</sub> )	trimestrale (portata, polveri, F) semestrale (SOV, aldeidi) annuale (Pb, NO <sub>x</sub> )	trimestrale (portata, polveri, F) semestrale (SOV, aldeidi) annuale (Pb, NO <sub>x</sub> )

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

## AREA RIVESTIMENTO

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E2 – saldatura officina Rivestimento	PUNTO DI EMISSIONE E4 – saldatura officina Rivestimento	PUNTO DI EMISSIONE E18 – silos stoccaggio atomizzato e pressatura (n.4 presse) + silos-filtro
Messa a regime	---	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h)	UNI 10169	2.800	8.000	40.000
Altezza minima (m)	---	5	5	12
Durata (h/g)	---	12	12	24
Materiale Particellare (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 13284-1	10	10	23,45
Silice libera cristallina (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI 10568	---	---	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)	5	5	---
Monossido di Carbonio (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 15058 ; UNI EN 14789 ; Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR, ossido di zirconio)	10	10	---
Impianto di depurazione	---	---	---	Filtro a tessuto
Frequenza autocontrolli	---	---	---	semestrale (portata, polveri)

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

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E19 – silos stoccaggio atomizzato e pressatura (n.4 presse) + colorazione a secco impasto	PUNTO DI EMISSIONE E37 – smaltatura rivestimento (n.4 linee)	PUNTO DI EMISSIONE E50 – squadratura a secco area Rivestimento	PUNTO DI EMISSIONE E54 – rettifica e pulizia rulli
Messa a regime	---	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h)	UNI 10169	50.000	42.000	36.000	4.000
Altezza minima (m)	---	10	10	12	9
Durata (h/g)	---	24	24	24	8
Materiale Particellare (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 13284-1	23,45	8,9	23,45	8,9
Silice libera cristallina (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI 10568	5 *	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 E63 – pulizia pneumatica	PUNTO DI EMISSIONE E70 – smaltatura (n.4 linee)	PUNTO DI EMISSIONE E88 – essiccatoio n°1	PUNTO DI EMISSIONE E89 – essiccatoio n°2	PUNTO DI EMISSIONE E90 – essiccatoio n°3
Messa a regime	---	a regime	a regime	<u>SOSPESO</u> *	a regime	a regime
Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h)	UNI 10169	6.000	70.000	3.500	3.000	3.000
Altezza minima (m)	---	9	12	8,5	8,5	8,5
Durata (h/g)	---	24	24	24	24	24
Materiale Particellare (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 13284-1	23,45	8,9	---	---	---
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)	---	---	---

\* punto di emissione temporaneamente disattivato, in conseguenza della riduzione dell'attività produttiva dell'area Rivestimento. Al momento della riattivazione dovrà essere eseguito quanto prescritto ai successivi punti **D2.4.3**, **D2.4.4** e **D2.4.5**.

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

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E91 – prima emissione essiccatoio n°4	PUNTO DI EMISSIONE E92 – prima emissione essiccatoio n°5	PUNTO DI EMISSIONE E93 – raffreddamento forno n°1	PUNTO DI EMISSIONE E94 – raffreddamento forno n°2	PUNTO DI EMISSIONE E95 – raffreddamento forno n°3
Messa a regime	---	a regime	a regime	<b>SOSPESO</b> *	a regime	a regime
Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h)	UNI 10169	7.000	7.000	25.000	25.000	25.000
Altezza minima (m)	---	8	8	8,5	8,5	8,5
Durata (h/g)	---	24	24	24	24	24
Impianto di depurazione	---	---	---	---	---	---
Frequenza autocontrolli	---	---	---	---	---	---

\* punto di emissione temporaneamente disattivato, in conseguenza della riduzione dell'attività produttiva dell'area Rivestimento. Al momento della riattivazione dovrà essere eseguito quanto prescritto ai successivi punti **D2.4.3**, **D2.4.4** e **D2.4.5**.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E96 – raffreddamento forno n°4 *	PUNTO DI EMISSIONE E97 – forno di termoretrazione	PUNTO DI EMISSIONE E114 – by-pass forno n° 1	PUNTO DI EMISSIONE E115 – by-pass forno n° 2	PUNTO DI EMISSIONE E116 – by-pass forno n° 3
Messa a regime	---	a regime	a regime	<b>SOSPESO</b> **	a regime	a regime
Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h)	UNI 10169	70.000	1.500	13.000	13.000	13.000
Altezza minima (m)	---	8,5	8	8,5	8,5	8,5
Durata (h/g)	---	24	24	emergenza	emergenza	emergenza
Impianto di depurazione	---	---	---	---	---	---
Frequenza autocontrolli	---	---	---	---	---	---

\* funzionante in alternativa a E126.

\*\* punto di emissione temporaneamente disattivato, in conseguenza della riduzione dell'attività produttiva dell'area Rivestimento. Al momento della riattivazione dovrà essere eseguito quanto prescritto ai successivi punti **D2.4.3**, **D2.4.4** e **D2.4.5**.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E117 – by-pass forno n° 4	PUNTO DI EMISSIONE E124 – scambiatore di calore filtro F6	PUNTO DI EMISSIONE E126 – scambiatore calore raffreddamento forno F4 Rivestimento *	PUNTO DI EMISSIONE E127 – seconda emissione essiccatoio n° 4
Messa a regime	---	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h)	UNI 10169	38.000	24.000	70.000	7.000
Altezza minima (m)	---	8,5	11	9	8
Durata (h/g)	---	emergenza	24	24	24
Impianto di depurazione	---	---	---	---	---
Frequenza autocontrolli	---	---	---	---	---

\* funzionante in alternativa a E96.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E128 – seconda emissione essiccatoio n° 5	PUNTO DI EMISSIONE E143 – generatore di calore Robur	PUNTO DI EMISSIONE E144 – generatore di calore Robur
Messa a regime	---	a regime	*	*
Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h)	UNI 10169	7.000	<b>85</b>	85
Altezza minima (m)	---	8	<b>8</b>	14
Durata (h/g)	---	24	24	24
Materiale Particellare (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 13284-1	---	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 **	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 ** ***	35 ** ***
Impianto di depurazione	---	---	---	---
Frequenza autocontrolli	---	---	---	---

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

\*\* limite di concentrazione riferito ad un tenore di ossigeno del 3%.

\*\*\* valore limite da intendersi automaticamente rispettato in caso di alimentazione del bruciatore con gas metano.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE F6 – forno monocanale	PUNTO DI EMISSIONE F9 – n.3 forni rivestimento
Messa a regime	---	a regime	a regime
Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h)	UNI 10169	38.000	38.000
Altezza minima (m)	---	20	20
Durata (h/g)	---	24	24
Materiale Particellare (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 13284-1	3,9	3,9
Piombo (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 14385 ISTISAN 88/19 - UNICHIM 723	0,38	0,38
Fluoro (mg/Nm <sup>3</sup> )	ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.2) UNI 10787	3,9	3,9
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	50
Aldeidi (mg/Nm <sup>3</sup> )	EPA-TO11 A / NIOSH 2016 (campionamento mediante assorbimento su fiala/soluzione di DNPH ed analisi HPLC)	20	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	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 *	500 *
Impianto di depurazione	---	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto
Frequenza autocontrolli	---	trimestrale (portata, polveri, F) semestrale (SOV, aldeidi) annuale (Pb, NO <sub>x</sub> )	trimestrale (portata, polveri, F) semestrale (SOV, aldeidi) annuale (Pb, NO <sub>x</sub> )

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

### AREA PREPARAZIONE SMALTI, MAGAZZINI, LABORATORI, TERZO FUOCO

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E11 – spazzolatura piastrelle linea lappatura	PUNTO DI EMISSIONE E16 – spazzolatura piastrelle e laboratorio area Terzo Fuoco	PUNTO DI EMISSIONE E51 – laboratorio	PUNTO DI EMISSIONE E52 – linee serigrafiche Terzo Fuoco + uscita squadratura
Messa a regime	---	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h)	UNI 10169	15.000	12.000	10.000	10.000
Altezza minima (m)	---	10	10	11	10
Durata (h/g)	---	24	15	8	15
Materiale Particellare (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 13284-1	23,45	8,9	8,9	23,45
Silice libera cristallina (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI 10568	5 *	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 E55 – laboratorio prove + ATM prove + preparazione serigrafie	PUNTO DI EMISSIONE E61 – carico mulini smalti e alimentazione essiccatore smalti	PUNTO DI EMISSIONE E68 – carico mulini preparazione smalti	PUNTO DI EMISSIONE E74 – essiccazione smalti
Messa a regime	---	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h)	UNI 10169	8.000	14.000	13.500	5.000
Altezza minima (m)	---	10	12	18	7
Durata (h/g)	---	15	4	15	24
Materiale Particellare (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 13284-1	8,9	8,9	8,9	8,9
Silice libera cristallina (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI 10568	5 *	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)	trimestrale (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 E76 – saldatura officina	PUNTO DI EMISSIONE E98 – raffreddamento diretto forno n°1 Terzo Fuoco	PUNTO DI EMISSIONE E99 – raffreddamento diretto forno n°2 Terzo Fuoco	PUNTO DI EMISSIONE E100 – raffreddamento indiretto forno n°1 Terzo Fuoco
Messa a regime	---	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h)	UNI 10169	2.000	5.000	5.000	1.500
Altezza minima (m)	---	5	8	8	8
Durata (h/g)	---	2	24	24	24
Materiale Particellare (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 13284-1	10	---	---	---
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)	5	---	---	---
Monossido di carbonio (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI 9968 ; UNI 9969 ; UNI EN 15068 UNI EN 14789 ; Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR, paramagnetiche, ossido di zirconio)	10	---	---	---
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 E101 – raffreddamento indiretto forno n°2 Terzo Fuoco	PUNTO DI EMISSIONE E102 – essiccatoio n°1 asciugatura piastrelle Terzo Fuoco	PUNTO DI EMISSIONE E104 – essiccatoio n°3 asciugatura piastrelle Terzo Fuoco	PUNTO DI EMISSIONE E106 – forno di termoretrazione 1 Magazzino 4
Messa a regime	---	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h)	UNI 10169	1.500	600	800	800
Altezza minima (m)	---	8	8	8	8
Durata (h/g)	---	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 E107 – forno di termoretrazione 2 Magazzino 4	PUNTO DI EMISSIONE E108 – forno di termoretrazione Terzo Fuoco	PUNTO DI EMISSIONE E110 – forno di termoretrazione Terzo Fuoco	PUNTO DI EMISSIONE E118 – by-pass forno n° 1 Terzo Fuoco	PUNTO DI EMISSIONE E119 – by-pass forno n° 2 Terzo Fuoco
Messa a regime	---	a regime	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h)	UNI 10169	800	1.500	1.500	4.500	4.500
Altezza minima (m)	---	8	8	8	8	8
Durata (h/g)	---	24	24	24	emergenza	emergenza
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 E120 – by-pass forno prove Terzo Fuoco	PUNTO DI EMISSIONE E129 – generatore di calore smalteria Ecoflam	PUNTO DI EMISSIONE E130 – generatore di calore smalteria Riello
Messa a regime	---	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h)	UNI 10169	1.000	400	550
Altezza minima (m)	---	8	8	8
Durata (h/g)	---	emergenza	24	24
Materiale Particellare (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 13284-1	---	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 *	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 * **	35 * **
Impianto di depurazione	---	---	---	---
Frequenza autocontrolli	---	---	---	---

\* limite di concentrazione riferito ad un tenore di ossigeno del 3%.

\*\* valore limite da intendersi automaticamente rispettato in caso di alimentazione del bruciatore con gas metano.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E131 – generatore di calore taglio Ecoflam	PUNTO DI EMISSIONE E132 – striscia radiante Sistema	PUNTO DI EMISSIONE E133 – striscia radiante Sistema	PUNTO DI EMISSIONE E134 – striscia radiante Sistema
Messa a regime	---	*	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h)	UNI 10169	400	400	400	400
Altezza minima (m)	---	8	14	14	14
Durata (h/g)	---	24	24	24	24
Materiale Particellare (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 13284-1	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 **	350 **	350 **	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 ** ***	35 ** ***	35 ** ***	35 ** ***
Impianto di depurazione	---	---	---	---	---
Frequenza autocontrolli	---	---	---	---	---

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

\*\* limite di concentrazione riferito ad un tenore di ossigeno del 3%.

\*\*\* valore limite da intendersi automaticamente rispettato in caso di alimentazione del bruciatore con gas metano.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E135 – generatore di calore preparazione Smalti	PUNTO DI EMISSIONE E136 – generatore di calore Accaroni	PUNTO DI EMISSIONE E137 – centrale termica prefugatura
Messa a regime	---	*	*	*
Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h)	UNI 10169	500	80	235
Altezza minima (m)	---	7	8	8
Durata (h/g)	---	24	24	24
Materiale Particellare (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 13284-1	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 **	350 **	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 ** ***	35 ** ***	35 ** ***
Impianto di depurazione	---	---	---	---
Frequenza autocontrolli	---	---	---	---

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

\*\* limite di concentrazione riferito ad un tenore di ossigeno del 3%.

\*\*\* valore limite da intendersi automaticamente rispettato in caso di alimentazione del bruciatore con gas metano.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E138 – centrale termica laboratorio	PUNTO DI EMISSIONE E139 – generatore di calore Cosmogas	PUNTO DI EMISSIONE E142 – generatore di calore Accaroni
Messa a regime	---	*	*	*
Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h)	UNI 10169	133	60	220
Altezza minima (m)	---	7	9	8
Durata (h/g)	---	24	24	24
Materiale Particellare (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 13284-1	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 **	350 **	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 ** ***	35 ** ***	35 ** ***
Impianto di depurazione	---	---	---	---
Frequenza autocontrolli	---	---	---	---

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

\*\* limite di concentrazione riferito ad un tenore di ossigeno del 3%.

\*\*\* valore limite da intendersi automaticamente rispettato in caso di alimentazione del bruciatore con gas metano.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E145 – generatore di calore Robur	PUNTO DI EMISSIONE E146 – generatore di calore Robur	PUNTO DI EMISSIONE E147 – centrale termica laboratorio	PUNTO DI EMISSIONE E148 – centrale termica sala mostra
Messa a regime	---	* -	* -	* -	* -
Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h)	UNI 10169	85	85	158	125
Altezza minima (m)	---	1	1	9	8
Durata (h/g)	---	24	24	24	24
Materiale Particellare (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 13284-1	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 **	350 **	350 **	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 ** ***	35 ** ***	35 ** ***	35 ** ***
Impianto di depurazione	---	---	---	---	---
Frequenza autocontrolli	---	---	---	---	---

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

\*\* limite di concentrazione riferito ad un tenore di ossigeno del 3%.

\*\*\* valore limite da intendersi automaticamente rispettato in caso di alimentazione del bruciatore con gas metano.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E149 – centrale termica sala mostra	PUNTO DI EMISSIONE E150 – centrale termica sala mostra	PUNTO DI EMISSIONE E151 – centrale termica sala mostra	PUNTO DI EMISSIONE E152 – centrale termica sala mostra
Messa a regime	---	* -	* -	* -	* -
Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h)	UNI 10169	125	125	90	90
Altezza minima (m)	---	8	8	8	8
Durata (h/g)	---	24	24	24	24
Materiale Particellare (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 13284-1	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 **	350 **	350 **	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 ** ***	35 ** ***	35 ** ***	35 ** ***
Impianto di depurazione	---	---	---	---	---
Frequenza autocontrolli	---	---	---	---	---

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

\*\* limite di concentrazione riferito ad un tenore di ossigeno del 3%.

\*\*\* valore limite da intendersi automaticamente rispettato in caso di alimentazione del bruciatore con gas metano.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE F63 – n. 2 forni area Terzo Fuoco + forno prove	PUNTO DI EMISSIONE V3 – applicazione smalti area Terzo Fuoco (n. 5 linee)
Messa a regime	---	a regime	a regime
Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h)	UNI 10169	10.000	50.000
Altezza minima (m)	---	12	10,5
Durata (h/g)	---	24	15
Materiale Particellare (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 13284-1	3,9	10
Silice libera cristallina (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI 10568	---	5 *
Piombo (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 14385 ISTISAN 88/19 - UNICHIM 723	0,38	---
Fluoro (mg/Nm <sup>3</sup> )	ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.2) UNI 10787	3,9	---

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE F63 – n. 2 forni area Terzo Fuoco + forno prove	PUNTO DI EMISSIONE V3 – applicazione smalti area Terzo Fuoco (n. 5 linee)
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> )	10	50
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	---
Frequenza autocontrolli	---	trimestrale (portata, polveri, F) semestrale (SOV) annuale (Pb, NO <sub>x</sub> )	semestrale (portata, polveri, SOV)

\* 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.

### RIEPILOGO DELLE QUOTE PATRIMONIO ACCANTONATE

INQUINANTE	NUMERO QUOTE	DATA FORMAZIONE	MODALITÀ FORMAZIONE	SCADENZA
Materiale particolare	0,2345	24/07/2014	Accantonamento a seguito di smantellamento impianti	23/07/2016
	18,6850	29/02/2016	Accantonamento a seguito di miglioramenti impiantistici	illimitata
Materiale particolare (cottura)	0	---	---	---
Fluoro	0	---	---	---
Piombo	0	---	---	---

### SITUAZIONE FUTURA

#### AREA PREPARAZIONE IMPASTO

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E20 – silos stoccaggio e movimentazione materie prime e atomizzato e area carico impasto atomizzato	PUNTO DI EMISSIONE E25 – area materie prime – silos stoccaggio e movimentazione materie prime e impasto atomizzato
Messa a regime	---	a regime	a regime
Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h)	UNI 10169	60.000	80.000
Altezza minima (m)	---	14	15
Durata (h/g)	---	24	24
Materiale Particellare (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 13284-1	23,45	23,45
Silice libera cristallina (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI 10568	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)	---	---
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)	---	---
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.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E26 – atomizzatore ATM1	PUNTO DI EMISSIONE E27 – atomizzatore ATM2	PUNTO DI EMISSIONE E32 – atomizzatore ATM3	PUNTO DI EMISSIONE E33 – atomizzatore ATM4
Messa a regime	---	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h)	UNI 10169	75.000	75.000	75.000	60.000
Altezza minima (m)	---	24	24	24	24
Durata (h/g)	---	24	24	24	24
Materiale Particellare (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 13284-1	24	24	24	24
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	350	350	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 **	35 **	35 **	35 **
Impianto di depurazione	---	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto
Frequenza autocontrolli	---	<i>trimestrale (portata, polveri)</i> <i>annuale (NO<sub>x</sub>)</i>			

\* limite applicato solo nel caso in cui il flusso di massa di silice libera cristallina complessivo per stabilimento, rilevato a monte degli eventuali impianti di abbattimento, sia  $\geq 25$  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 E42 – pulizia pneumatica reparto atomizzatori	PUNTO DI EMISSIONE E43 – pulizia pneumatica atomizzatori e stoccaggio atomizzato	PUNTO DI EMISSIONE E45 – pulizia pneumatica reparto atomizzatori	PUNTO DI EMISSIONE E48 – movimentazione impasto atomizzato + colorazione a secco impasto
Messa a regime	---	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h)	UNI 10169	1.200	3.600	1.200	70.000
Altezza minima (m)	---	14	23	8	25
Durata (h/g)	---	4	24	4	24
Materiale Particellare (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 13284-1	23,45	23,45	23,45	23,45
Silice libera cristallina (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI 10568	5 *	5 *	5 *	5 *
Impianto di depurazione	---	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto
Frequenza autocontrolli	---	<i>semestrale (portata, polveri)</i>	<i>semestrale (portata, polveri)</i>	<i>semestrale (portata, polveri)</i>	<i>semestrale (portata, polveri)</i>

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

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E65 - movimentazione atomizzato silos prodotti a doppio caricamento, movimentazione atomizzato estrazione silos e setacciatura e alimentazione gres	PUNTO DI EMISSIONE E72 – aspirazione scarico filtri
Messa a regime	---	a regime	a regime
Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h)	UNI 10169	72.000	3.000
Altezza minima (m)	---	11	15
Durata (h/g)	---	24	24
Materiale Particellare (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 13284-1	23,45	23,45
Silice libera cristallina (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI 10568	5 *	5 *
Impianto di depurazione	---	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto
Frequenza autocontrolli	---	<i>semestrale (portata, polveri)</i>	<i>semestrale (portata, polveri)</i>

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

## AREA PRODUZIONE PIASTRELLE

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E1 – aspirazione area scelta (n.8 linee) + aspirazione lappatura (n.2 linee)	PUNTO DI EMISSIONE E2 – saldatura officina	PUNTO DI EMISSIONE E3 – alimentazione presse e pressatura (n.3 presse) + colorazione a secco
Messa a regime	---	*	a regime	*
Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h)	UNI 10169	24.000	2.800	68.000
Altezza minima (m)	---	9	12	12,5
Durata (h/g)	---	24	12	24
Materiale Particellare (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 13284-1	23,45	10	15
Silice libera cristallina (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI 10568	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)	---	5	---
Monossido di Carbonio (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 15058 ; UNI EN 14789 ; Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR, ossido di zirconio)	---	10	---
Impianto di depurazione	---	Filtro a tessuto	---	Filtro a tessuto
Frequenza autocontrolli	---	semestrale (portata, polveri)	---	semestrale (portata, polveri)

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

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

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E4 – saldatura officina	PUNTO DI EMISSIONE E12 – alimentazione presse e pressatura (n.3 presse) + colorazione a secco	PUNTO DI EMISSIONE E13 – rettifica a secco (n.2 linee)
Messa a regime	---	a regime	*	*
Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h)	UNI 10169	8.000	<b>85.000</b>	<b>60.000</b>
Altezza minima (m)	---	12	<b>12</b>	<b>12</b>
Durata (h/g)	---	12	<b>24</b>	<b>24</b>
Materiale Particellare (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 13284-1	10	<b>23,45</b>	<b>23,45</b>
Silice libera cristallina (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI 10568	---	<b>5 **</b>	<b>5 **</b>
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)	5	---	---
Monossido di Carbonio (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 15058 ; UNI EN 14789 ; Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR, ossido di zirconio)	10	---	---
Impianto di depurazione	---	---	<b>Filtro a tessuto</b>	<b>Filtro a tessuto</b>
Frequenza autocontrolli	---	---	<b>semestrale (portata, polveri)</b>	<b>semestrale (portata, polveri)</b>

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

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

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E14 – torri tecnologiche e movimentazione impasto atomizzato	PUNTO DI EMISSIONE E15 – alimentazione presse e pressatura (n.3 presse) + colorazione a secco	PUNTO DI EMISSIONE E47 – pulizia pneumatica presse
Messa a regime	---	*	a regime	*
Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h)	UNI 10169	85.000	70.000	3.500
Altezza minima (m)	---	11	10	12
Durata (h/g)	---	24	24	24
Materiale Particellare (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 13284-1	23,45	23,45	23,45
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
Frequenza autocontrolli	---	semestrale (portata, polveri)	semestrale (portata, polveri)	semestrale (portata, polveri)

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

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

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E63 – pulizia pneumatica	PUNTO DI EMISSIONE E71 – smaltatura (n.4 linee)	PUNTO DI EMISSIONE E73 – smaltatura (n. 5 linee)	PUNTO DI EMISSIONE E77 – prima emissione essiccatoio n° 3
Messa a regime	---	*	*	*	*
Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h)	UNI 10169	6.000	75.000	100.000	10.500
Altezza minima (m)	---	12	12	12	8
Durata (h/g)	---	24	24	24	24
Materiale Particellare (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 13284-1	23,45	8,9	8,9	---
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	---
Frequenza autocontrolli	---	semestrale (portata, polveri)	semestrale (portata, polveri)	semestrale (portata, polveri)	---

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

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

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E78 – seconda emissione essiccatoio n° 3	PUNTO DI EMISSIONE E79 – prima emissione essiccatoio n° 4	PUNTO DI EMISSIONE E80 – seconda emissione essiccatoio n°4	PUNTO DI EMISSIONE E81 – prima emissione essiccatoio n°5
Messa a regime	---	*	*	*	*
Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h)	UNI 10169	10.500	10.500	10.500	10.500
Altezza minima (m)	---	8	8	8	8
Durata (h/g)	---	24	24	24	24
Impianto di depurazione	---	---	---	---	---
Frequenza autocontrolli	---	---	---	---	---

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

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E82 – essiccatoio n°2	PUNTO DI EMISSIONE E83 – essiccatoio n°1	PUNTO DI EMISSIONE E84 – seconda emissione essiccatoio n°5	PUNTO DI EMISSIONE E85 – prima emissione essiccatoio n°6	PUNTO DI EMISSIONE E86 – seconda emissione essiccatoio n°6
Messa a regime	---	*	*	*	*	*
Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h)	UNI 10169	5.000	5.000	10.500	10.500	10.500
Altezza minima (m)	---	8	8	8	8	8
Durata (h/g)	---	24	24	24	24	24
Impianto di depurazione	---	---	---	---	---	---
Frequenza autocontrolli	---	---	---	---	---	---

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

\*\* funzionante in alternativa a E125.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E87 – forno di termoretrazione	PUNTO DI EMISSIONE E88 – essiccatoio n°7	PUNTO DI EMISSIONE E89 – prima emissione essiccatoio n°8	PUNTO DI EMISSIONE E90 – seconda emissione essiccatoio n°8	PUNTO DI EMISSIONE E91 – prima emissione essiccatoio n°9
Messa a regime	---	*	*	*	*	*
Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h)	UNI 10169	1.500	5.000	7.000	7.000	7.000
Altezza minima (m)	---	8,5	8	8	8	8
Durata (h/g)	---	24	24	24	24	24
Impianto di depurazione	---	---	---	---	---	---
Frequenza autocontrolli	---	---	---	---	---	---

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

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E92 – seconda emissione essiccatoio n°9	PUNTO DI EMISSIONE E93 – raffreddamento indiretto forno F1	PUNTO DI EMISSIONE E94 – prima espulsione aria calda forno F1	PUNTO DI EMISSIONE E95 – seconda espulsione aria calda forno F1
Messa a regime	---	*	*	*	*
Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h)	UNI 10169	7.000	14.000	26.000	37.000
Altezza minima (m)	---	8	8,5	8,5	8,5
Durata (h/g)	---	24	24	24	24
Impianto di depurazione	---	---	---	---	---
Frequenza autocontrolli	---	---	---	---	---

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

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E96 – raffreddamento indiretto forno F4	PUNTO DI EMISSIONE E97 – forno di termoretrazione	PUNTO DI EMISSIONE E111 – raffreddamento indiretto forno F2	PUNTO DI EMISSIONE E112 – prima espulsione aria calda forno F2
Messa a regime	---	*	*	*	*
Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h)	UNI 10169	70.000	1.500	14.000	26.000
Altezza minima (m)	---	8,5	8,5	8,5	8,5
Durata (h/g)	---	24	24	24	24
Impianto di depurazione	---	---	---	---	---
Frequenza autocontrolli	---	---	---	---	---

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

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E113 – seconda espulsione aria calda forno F2	PUNTO DI EMISSIONE E114 – raffreddamento indiretto forno F3	PUNTO DI EMISSIONE E115 – prima espulsione aria calda forno F3	PUNTO DI EMISSIONE E116 – seconda espulsione aria calda forno F3
Messa a regime	---	*	*	*	*
Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h)	UNI 10169	37.000	14.000	26.000	37.000
Altezza minima (m)	---	8,5	8,5	8,5	8,5
Durata (h/g)	---	24	24	24	24
Impianto di depurazione	---	---	---	---	---
Frequenza autocontrolli	---	---	---	---	---

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

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E117 – by-pass forno F4	PUNTO DI EMISSIONE E121 – by-pass forno F1	PUNTO DI EMISSIONE E122 – by-pass forno F2	PUNTO DI EMISSIONE E123 – by-pass forno F2
Messa a regime	---	*	*	*	*
Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h)	UNI 10169	25.000	25.000	25.000	25.000
Altezza minima (m)	---	8,5	8,5	8,5	8,5
Durata (h/g)	---	emergenza	emergenza	emergenza	emergenza
Impianto di depurazione	---	---	---	---	---
Frequenza autocontrolli	---	---	---	---	---

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

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E143 – generatore di calore Robur	PUNTO DI EMISSIONE E144 – generatore di calore Robur
Messa a regime	---	*	*
Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h)	UNI 10169	85	85
Altezza minima (m)	---	8	14
Durata (h/g)	---	24	24
Materiale Particellare (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 13284-1	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 **	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 *** **	35 *** **
Impianto di depurazione	---	---	---
Frequenza autocontrolli	---	---	---

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

\*\* limite di concentrazione riferito ad un tenore di ossigeno del 3%.

\*\*\* valore limite da intendersi automaticamente rispettato in caso di alimentazione del bruciatore con gas metano.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE F6 – forni F3 e F4	PUNTO DI EMISSIONE F9 – forni F1 e F2
Messa a regime	---	*	*
Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h)	UNI 10169	50.000	50.000
Altezza minima (m)	---	20	20
Durata (h/g)	---	24	24
Materiale Particellare (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 13284-1	3,9	3,9
Piombo (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 14385 ISTISAN 88/19 - UNICHIM 723	0,38	0,38
Fluoro (mg/Nm <sup>3</sup> )	ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.2) UNI 10787	3,9	3,9
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	50
Aldeidi (mg/Nm <sup>3</sup> )	EPA-TO11 A / NIOSH 2016 (campionamento mediante assorbimento su fiala/soluzione di DNP ed analisi HPLC)	20	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	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 **	500 **
Impianto di depurazione	---	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto
Frequenza autocontrolli	---	trimestrale (portata, polveri, F) semestrale (SOV, aldeidi) annuale (Pb, NO <sub>x</sub> )	trimestrale (portata, polveri, F) semestrale (SOV, aldeidi) annuale (Pb, NO <sub>x</sub> )

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

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

### AREA PREPARAZIONE SMALTI, MAGAZZINI, LABORATORI, TERZO FUOCO

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E11 – spazzolatura piastrelle linea lappatura	PUNTO DI EMISSIONE E16 – spazzolatura piastrelle e laboratorio area Terzo Fuoco	PUNTO DI EMISSIONE E51 – laboratorio	PUNTO DI EMISSIONE E52 – linee serigrafiche Terzo Fuoco + uscita squadratura
Messa a regime	---	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h)	UNI 10169	15.000	12.000	10.000	10.000
Altezza minima (m)	---	10	10	11	10
Durata (h/g)	---	24	15	8	15
Materiale Particellare (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 13284-1	23,45	8,9	8,9	23,45
Silice libera cristallina (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI 10568	5 *	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 E55 – laboratorio prove + ATM prove + preparazione serigrafie	PUNTO DI EMISSIONE E61 – carico mulini smalti e alimentazione essiccatore smalti	PUNTO DI EMISSIONE E68 – carico mulini preparazione smalti	PUNTO DI EMISSIONE E74 – essiccazione smalti
Messa a regime	---	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h)	UNI 10169	8.000	14.000	13.500	5.000
Altezza minima (m)	---	10	12	18	7
Durata (h/g)	---	15	4	15	24
Materiale Particellare (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 13284-1	8,9	8,9	8,9	8,9
Silice libera cristallina (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI 10568	5 *	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)	trimestrale (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 E76 – saldatura officina	PUNTO DI EMISSIONE E98 – raffreddamento diretto forno n°1 Terzo Fuoco	PUNTO DI EMISSIONE E99 – raffreddamento indiretto forno n°2 Terzo Fuoco	PUNTO DI EMISSIONE E100 – raffreddamento indiretto forno n°1 Terzo Fuoco
Messa a regime	---	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h)	UNI 10169	2.000	5.000	5.000	1.500
Altezza minima (m)	---	5	8	8	8
Durata (h/g)	---	2	24	24	24
Materiale Particellare (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 13284-1	10	---	---	---
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)	5	---	---	---
Monossido di carbonio (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI 9968 ; UNI 9969 ; UNI EN 15068 UNI EN 14789 ; Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR, paramagnetiche, ossido di zirconio)	10	---	---	---
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 E101 – raffreddamento indiretto forno n°2 Terzo Fuoco	PUNTO DI EMISSIONE E102 – essiccatoio n°1 asciugatura piastrelle Terzo Fuoco	PUNTO DI EMISSIONE E104 – essiccatoio n°3 asciugatura piastrelle Terzo Fuoco	PUNTO DI EMISSIONE E106 – forno di termoretrazione 1 Magazzino 4
Messa a regime	---	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h)	UNI 10169	1.500	600	800	800
Altezza minima (m)	---	8	8	8	8
Durata (h/g)	---	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 E107 – forno di termoretrazione 2 Magazzino 4	PUNTO DI EMISSIONE E108 – forno di termoretrazione Terzo Fuoco	PUNTO DI EMISSIONE E110 – forno di termoretrazione Terzo Fuoco	PUNTO DI EMISSIONE E118 – by-pass forno n° 1 Terzo Fuoco	PUNTO DI EMISSIONE E119 – by-pass forno n° 2 Terzo Fuoco
Messa a regime	---	a regime	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h)	UNI 10169	800	1.500	1.500	4.500	4.500
Altezza minima (m)	---	8	8	8	8	8
Durata (h/g)	---	24	24	24	emergenza	emergenza
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 E120 – by-pass forno prove Terzo Fuoco	PUNTO DI EMISSIONE E129 – generatore di calore smalteria Ecoflam	PUNTO DI EMISSIONE E130 – generatore di calore smalteria Riello
Messa a regime	---	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h)	UNI 10169	1.000	400	550
Altezza minima (m)	---	8	8	8
Durata (h/g)	---	emergenza	24	24
Materiale Particellare (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 13284-1	---	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 *	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 * **	35 * **
Impianto di depurazione	---	---	---	---
Frequenza autocontrolli	---	---	---	---

\* limite di concentrazione riferito ad un tenore di ossigeno del 3%.

\*\* valore limite da intendersi automaticamente rispettato in caso di alimentazione del bruciatore con gas metano.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E131 – generatore di calore taglio Ecoflam	PUNTO DI EMISSIONE E132 – striscia radiante Sistema	PUNTO DI EMISSIONE E133 – striscia radiante Sistema	PUNTO DI EMISSIONE E134 – striscia radiante Sistema
Messa a regime	---	* -	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h)	UNI 10169	400	400	400	400
Altezza minima (m)	---	8	14	14	14
Durata (h/g)	---	24	24	24	24
Materiale Particellare (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 13284-1	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 **	350 **	350 **	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 * ** **	35 * ** **	35 * ** **	35 * ** **
Impianto di depurazione	---	---	---	---	---
Frequenza autocontrolli	---	---	---	---	---

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

\*\* limite di concentrazione riferito ad un tenore di ossigeno del 3%.

\*\*\* valore limite da intendersi automaticamente rispettato in caso di alimentazione del bruciatore con gas metano.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E135 – generatore di calore preparazione Smalti	PUNTO DI EMISSIONE E136 – generatore di calore Accaroni	PUNTO DI EMISSIONE E137 – centrale termica prefugatura
Messa a regime	---	* -	* -	* -
Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h)	UNI 10169	500	80	235
Altezza minima (m)	---	7	8	8
Durata (h/g)	---	24	24	24
Materiale Particellare (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 13284-1	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 **	350 **	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 * ** **	35 * ** **	35 * ** **
Impianto di depurazione	---	---	---	---
Frequenza autocontrolli	---	---	---	---

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

\*\* limite di concentrazione riferito ad un tenore di ossigeno del 3%.

\*\*\* valore limite da intendersi automaticamente rispettato in caso di alimentazione del bruciatore con gas metano.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E138 – centrale termica laboratorio	PUNTO DI EMISSIONE E139 – generatore di calore Cosmogas	PUNTO DI EMISSIONE E142 – generatore di calore Accaroni
Messa a regime	---	*	*	*
Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h)	UNI 10169	133	60	220
Altezza minima (m)	---	7	9	8
Durata (h/g)	---	24	24	24
Materiale Particellare (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 13284-1	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 **	350 **	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 ** ***	35 ** ***	35 ** ***
Impianto di depurazione	---	---	---	---
Frequenza autocontrolli	---	---	---	---

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

\*\* limite di concentrazione riferito ad un tenore di ossigeno del 3%.

\*\*\* valore limite da intendersi automaticamente rispettato in caso di alimentazione del bruciatore con gas metano.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E145 – generatore di calore Robur	PUNTO DI EMISSIONE E146 – generatore di calore Robur	PUNTO DI EMISSIONE E147 – centrale termica laboratorio	PUNTO DI EMISSIONE E148 – centrale termica sala mostra
Messa a regime	---	*	*	*	*
Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h)	UNI 10169	85	85	158	125
Altezza minima (m)	---	1	1	9	8
Durata (h/g)	---	24	24	24	24
Materiale Particellare (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 13284-1	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 **	350 **	350 **	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 ** ***	35 ** ***	35 ** ***	35 ** ***
Impianto di depurazione	---	---	---	---	---
Frequenza autocontrolli	---	---	---	---	---

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

\*\* limite di concentrazione riferito ad un tenore di ossigeno del 3%.

\*\*\* valore limite da intendersi automaticamente rispettato in caso di alimentazione del bruciatore con gas metano.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E149 – centrale termica sala mostra	PUNTO DI EMISSIONE E150 – centrale termica sala mostra	PUNTO DI EMISSIONE E151 – centrale termica sala mostra	PUNTO DI EMISSIONE E152 – centrale termica sala mostra
Messa a regime	---	*	*	*	*
Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h)	UNI 10169	125	125	90	90
Altezza minima (m)	---	8	8	8	8
Durata (h/g)	---	24	24	24	24
Materiale Particellare (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 13284-1	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 **	350 **	350 **	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 ** ***	35 ** ***	35 ** ***	35 ** ***
Impianto di depurazione	---	---	---	---	---
Frequenza autocontrolli	---	---	---	---	---

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

\*\* limite di concentrazione riferito ad un tenore di ossigeno del 3%.

\*\*\* valore limite da intendersi automaticamente rispettato in caso di alimentazione del bruciatore con gas metano.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE F63 – n. 2 forni area Terzo Fuoco + forno prove	PUNTO DI EMISSIONE V3 – applicazione smalti area Terzo Fuoco (n. 5 linee)
Messa a regime	---	a regime	a regime
Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h)	UNI 10169	10.000	50.000
Altezza minima (m)	---	12	10,5
Durata (h/g)	---	24	15
Materiale Particellare (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 13284-1	3,9	10
Silice libera cristallina (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI 10568	---	5 *
Piombo (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 14385 ISTISAN 88/19 - UNICHIM 723	0,38	---
Fluoro (mg/Nm <sup>3</sup> )	ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.2) UNI 10787	3,9	---
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> )	10	50
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	---
Frequenza autocontrolli	---	trimestrale (portata, polveri, F) semestrale (SOV) annuale (Pb, NO <sub>x</sub> )	semestrale (portata, polveri, SOV)

\* 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.

### RIEPILOGO DELLE QUOTE PATRIMONIO ACCANTONATE

INQUINANTE	NUMERO QUOTE	DATA FORMAZIONE	MODALITÀ FORMAZIONE	SCADENZA
Materiale particellare	11,7778	29/02/2016	Accantonamento a seguito di miglioramenti impiantistici	illimitata
Materiale particellare (cottura)	4,1839	21/06/2016	Accantonamento a seguito di miglioramenti impiantistici	illimitata
Fluoro	4,1839	21/06/2016	Accantonamento a seguito di miglioramenti impiantistici	illimitata
Piombo	0,4077	21/06/2016	Accantonamento a seguito di miglioramenti impiantistici	illimitata

#### PRESCRIZIONI RELATIVE AI METODI DI PRELIEVO ED ANALISI

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

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

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

**I punti di misura/campionamento** devono essere collocati in tratti rettilinei di condotto a sezione regolare (circolare o rettangolare), preferibilmente verticali, lontano da ostacoli, curve o qualsiasi discontinuità che possa influenzare il moto dell'effluente. Per garantire la condizione di stazionarietà e uniformità necessaria all'esecuzione delle misure e campionamenti, la collocazione del punto di prelievo deve rispettare le condizioni imposte dalle norme tecniche di riferimento UNI 10169 e UNI EN 13284-1; le citate

norme tecniche prevedono che le condizioni di stazionarietà e uniformità siano comunque garantite quando il punto di prelievo è collocato **almeno 5 diametri idraulici a valle ed almeno 2 diametri idraulici a monte di qualsiasi discontinuità; nel caso di sfogo diretto in atmosfera dopo il punto di prelievo, il tratto rettilineo finale deve essere di almeno 5 diametri idraulici.**

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

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

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

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

- Accessibilità dei punti di prelievo

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

Il percorso di accesso alle postazioni di lavoro deve essere definito ed identificato nonché privo di buche, sporgenze pericolose o di materiali che ostacolano la circolazione. I lati aperti di piani di transito sopraelevati (tetti, terrazzi, passerelle, ecc) devono essere dotati di parapetti normali secondo definizioni di legge. Le zone non calpestabili devono essere interdette al transito o rese sicure mediante coperture o passerelle adeguate.

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

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

**La postazione di lavoro deve avere dimensioni, caratteristiche di resistenza e protezione verso il vuoto tali da garantire il normale movimento delle persone in**

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

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

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

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

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

- **Metodi di campionamento e misura**

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

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

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

3. La Ditta deve comunicare **la data di messa in esercizio** degli impianti nuovi o modificati **almeno 15 giorni prima** a mezzo di PEC o lettera raccomandata a/r o fax ad Arpae di

Modena e Comune di Sassuolo. Tra la data di messa in esercizio e quella di messa a regime non possono intercorrere più di 60 giorni.

4. La Ditta deve comunicare a mezzo di PEC o lettera raccomandata a/r o fax ad Arpae di Modena e Comune di Sassuolo **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**, in particolare:
  - relativamente alle emissioni **E12, E13 ed E73** su tre prelievi eseguiti nei primi 10 giorni a partire dalla data di messa a regime delle emissioni (uno il primo giorno, uno l'ultimo giorno e uno in un giorno intermedio scelto dall'Azienda);
  - relativamente alle emissioni **E1, E3, E14, E15, E47, E63, E71, F6 e F9** su tre prelievi eseguiti nei primi 10 giorni a partire dalla data di messa a regime delle emissioni a seguito delle modifiche che li riguardano (uno il primo giorno, uno l'ultimo giorno e uno in un giorno intermedio scelto dall'Azienda);
  - relativamente alle emissioni **E77, E78, E79, E80, E81, E82, E83, E84, E85, E86, E88, E89, E90, E91 ed E92** su un unico prelievo eseguito alla data di messa a regime a seguito delle modifiche impiantistiche che li riguardano;
  - relativamente alle emissioni **E93, E94, E95, E96, E111, E112, E113, E114, E115, E116** su un unico prelievo eseguito alla data di messa a regime a seguito delle modifiche impiantistiche che li riguardano;
  - relativamente alle emissioni **E87 ed E97** su un unico prelievo eseguito alla data di messa a regime a seguito delle modifiche impiantistiche che li riguardano.
5. Nel caso non risultasse possibile procedere alla messa in esercizio degli impianti **entro due anni dalla data di autorizzazione degli stessi**, la Ditta dovrà comunicare preventivamente ad Arpae di Modena e Comune le ragioni del ritardo, indicando i tempi previsti per la loro attivazione.

#### PRESCRIZIONI RELATIVE AGLI IMPIANTI DI ABBATTIMENTO

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

#### PRESCRIZIONI RELATIVE A GUASTI E ANOMALIE

8. Qualunque anomalia di funzionamento, guasto o interruzione di esercizio degli impianti tali da non garantire il rispetto dei valori limite di emissione fissati deve comportare una delle seguenti azioni:

- l'attivazione di un eventuale depuratore di riserva, qualora l'anomalia di funzionamento, il guasto o l'interruzione di esercizio sia relativa ad un depuratore;
- la riduzione delle attività svolte dall'impianto per il tempo necessario alla rimessa in efficienza dell'impianto stesso (fermo restando l'obbligo del gestore di procedere al ripristino funzionale dell'impianto nel più breve tempo possibile) in modo comunque da consentire il rispetto dei valori limite di emissione, verificato attraverso controllo analitico da effettuarsi nel più breve tempo possibile e da conservare a disposizione degli organi di controllo. Gli autocontrolli devono continuare con periodicità almeno settimanale, fino al ripristino delle condizioni di normale funzionamento dell'impianto o fino alla riattivazione dei sistemi di depurazione;
- la sospensione dell'esercizio dell'impianto, fatte salve ragioni tecniche oggettivamente riscontrabili che ne impediscano la fermata immediata; in tal caso il gestore dovrà comunque fermare l'impianto **entro le 12 ore successive** al malfunzionamento. Nel caso specifico di anomalie del funzionamento e/o guasti degli impianti di abbattimento delle emissioni calde, qualora il ripristino delle condizioni autorizzate si protragga oltre le 12 ore, il gestore deve comunque fermare l'impianto industriale limitatamente al ciclo tecnologico collegato all'abbattitore o comunque portarlo a condizioni di funzionamento tali da garantire il rispetto dei limiti fissati (ad es. mancato carico delle piastrelle per forni in brandeggio).

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

9. Le anomalie di funzionamento o interruzione di esercizio degli impianti (anche di depurazione) che possono determinare il mancato rispetto dei valori limite di emissione fissati devono essere comunicate (via PEC o via fax) ad Arpae di Modena **entro le 8 ore successive** al verificarsi dell'evento stesso, indicando:
- il tipo di azione intrapresa;
  - l'attività collegata;
  - data e ora presunta di ripristino del normale funzionamento.

A questo proposito, si precisa che:

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

**Il gestore deve mantenere presso l'installazione l'originale delle comunicazioni riguardanti le fermate, a disposizione di Arpae di Modena per almeno cinque anni.**

#### PRESCRIZIONI RELATIVE AGLI AUTOCONTROLLI

10. Le informazioni relative alle analisi periodiche delle emissioni in atmosfera devono essere annotate sugli appositi “Format per la registrazione dei campionamenti periodici – Emissioni in atmosfera” di cui all’Allegato 3 alla D.G.R. 152/2008 e sul Modulo n° 6 dello strumento di reporting dei dati di monitoraggio e controllo di cui all’Allegato 1 alla medesima Delibera Regionale, per i quali è ammessa la tenuta e l’archiviazione anche in forma elettronica. I medesimi devono essere compilati in ogni loro parte. I medesimi dati devono essere inviati annualmente all’Autorità Competente, utilizzando le modalità di autenticazione previste dalla firma digitale, in concomitanza con l’invio del report previsto al paragrafo D2.2 punto 1. In alternativa potranno essere fatti pervenire in forma cartacea corredata da firma del Legale Rappresentante della Ditta.
11. I certificati analitici relativi agli autocontrolli e la documentazione relativa ad ogni interruzione del funzionamento degli impianti di abbattimento devono essere mantenuti presso l’Azienda a disposizione di Arpae di Modena per almeno cinque anni.
12. La periodicità degli autocontrolli individuata nel quadro riassuntivo delle emissioni e nel Piano di Monitoraggio è da intendersi riferita alla data di messa a regime dell’impianto, +/- 30 giorni. In alternativa, il gestore potrà riferirsi al precedente autocontrollo, accorpando ove necessario i controlli sulle nuove emissioni.
13. Le difformità tra i valori misurati e i valori limite prescritti, accertate nei controlli di competenza del gestore, devono essere da costui specificamente comunicate ad Arpae di Modena entro 24 ore dall’accertamento. I risultati di tali controlli non possono essere utilizzati ai fini della contestazione del reato previsto dall’art. 279 comma 2 per il superamento dei valori limite di emissione.
14. I sistemi di raffreddamento devono essere gestiti in modo da causare il minimo trascinarsi possibile degli inquinanti tipici del processo di cottura.
15. I forni devono essere dotati di sistemi di controllo con registrazione del funzionamento degli stessi. Tali registrazioni dovranno essere effettuate su supporto cartaceo con durata almeno mensile, garantendo la lettura istantanea e la registrazione continua dei parametri con rigoroso rispetto degli orari, riportando giornalmente la firma della direzione di stabilimento (o dell’incaricato delegato allo scopo) e la data del giorno oltre, ovviamente, a quelle di inizio e fine rullino.

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

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

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

16. In sede di invio del report annuale di cui al precedente punto D2.2.1, è richiesto al gestore di inviare i **risultati prestazionali ottenuti relativamente alla gestione delle emissioni di Composti Organici Volatili**, in particolare:
  - a) verifica dei consumi specifici: *kg additivi a base organica / t prodotto finito*;
  - b) verifica dei fattori di emissione: *g SOV e Aldeidi / t prodotto finito*.
17. Il gestore dell'installazione deve utilizzare modalità gestionali delle materie prime che permettano di minimizzare le emissioni diffuse polverulente. I mezzi che trasportano materiali polverulenti devono circolare nell'area esterna di pertinenza dello stabilimento (anche dopo lo scarico) con il vano di carico chiuso e coperto.
18. L'Azienda è tenuta ad **effettuare pulizie periodiche dei piazzali** al fine di garantire una limitata diffusione delle polveri.

#### D2.5 emissioni in acqua e prelievo idrico

1. Il gestore dell'installazione deve mantenere in perfetta efficienza gli impianti di trattamento delle acque.
2. Tutti i contatori volumetrici devono essere mantenuti sempre funzionanti ed efficienti; eventuali avarie devono essere comunicate immediatamente in modo scritto ad Arpae di Modena.
3. I pozzetti di controllo devono essere sempre facilmente individuabili, nonché accessibili al fine di effettuare verifiche o prelievi di campioni.
4. **È consentito lo scarico in pubblica fognatura di acque reflue domestiche** (scarichi **S1, S4, S5, S6**) e di **acque meteoriche** (scarichi **S2, S3, S7, S8**) nel rispetto del regolamento del gestore del Servizio Idrico Integrato.
5. La presente AIA non autorizza nessun tipo di scarico di acque reflue provenienti dalle attività produttive (quindi **è vietato qualsiasi scarico di acque industriali non previamente autorizzato**).
6. Il prelievo di acqua da pozzo deve avvenire secondo quanto regolato dalla concessione di derivazione di acqua pubblica (competenza del Servizio Tecnico di Bacino della Regione Emilia Romagna).
7. **Contestualmente all'invio del report annuale** di cui al precedente punto D2.2.1, il gestore dovrà fornire indicazioni riguardo la **destinazione all'interno del ciclo produttivo del consumo idrico aziendale, per consentire la corretta interpretazione dell'indicatore di consumo idrico specifico** di cui alla successiva sezione D3.1.11. In particolare la Ditta dovrà quantificare (tramite misurazione/stima/calcolo) il volume di acque utilizzate per la produzione di impasto atomizzato e smalti destinati tal quali ad altri stabilimenti, in modo tale da poterlo scorporare dal volume utilizzato per il calcolo dell'indicatore "consumo idrico specifico medio".

#### 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 carburante per autotrazione – rifiuti, vasche di stoccaggio della barbotina, vasche degli impianti di trattamento acque reflue o per acque destinate al recupero, ecc) mantenendoli sempre in condizioni di piena efficienza, onde evitare contaminazioni del suolo.

#### D2.7 emissioni sonore

Il gestore deve:

1. intervenire prontamente qualora il deterioramento o la rottura di impianti o parti di essi provochino un evidente inquinamento acustico;

- provvedere ad effettuare una nuova previsione/valutazione di impatto acustico nel caso di modifiche all'installazione che lo richiedano.
- 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)
<u>Classe V</u>	<b>70 dB(A)</b>	<b>60 dB(A)</b>	5	3

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

- utilizzare i seguenti punti di misura per effettuare gli autocontrolli delle proprie emissioni rumorose:

LATO DELLO STABILIMENTO	PUNTO	NOTE
Lato Via Regina Pacis (est) Classe V	1	Misura di confine di fronte alla portineria 1.
	2	Misura di confine di fianco alla portineria 2.
	3	Misura di confine di fronte al filtro delle emissioni in atmosfera E1 ed E50.
	4	Misura di confine di fianco alla portineria 3 e al filtro dell'emissione in atmosfera E73.
Lato stazione di trasformazione ENEL (nord) Classe IV	5	Misura al confine di fronte al serbatoio.
	6	Misura al confine di fronte al filtro fumi F12.
	7	Misura al confine di fronte ai filtri fumi F11 e F13.
	8	Misura al confine di fronte allo stoccaggio materie prime.
	9	Misura al confine presso la vasca di depurazione acque, al vertice della proprietà.
Lato Via Ancora (ovest) Classe IV	10	Misura al confine dietro alle vasche di depurazione acque.
	11	Misura al confine nei pressi del locale filtrpressa.
	12	Misura al confine tra area Rivestimento e area ATM.
	13	Misura al confine dietro area Rivestimento.
	14	Misura al confine fra area Rivestimento e area Magazzino 2.
	15	Misura di confine di fronte al filtro F55.
	16	Misura di confine fra area Preparazione Smalti e area Deposito Paste Serigrafiche.
	17	Misura di confine presso Magazzino.
	18	Misura di confine al vertice sud-ovest della proprietà.
Lato Radici in Monte (sud) Classe IV	19	Misura al confine di fronte agli uffici vecchi.
	20	Misura di confine di fronte al filtro E52.
	21	Misura di confine di fronte al filtro E16 e all'emissione V3.

RICETTORE	NOTE
Ricettore 1	Palazzina ad uso misto abitativo/commerciale in Via Regina Pacis, angolo Circonvallazione Nord Ovest. Angolo nord-ovest dello stabilimento.
Ricettore 2	Abitazione in Via Marsala. Lato nord dello stabilimento.
Ricettore 3	Gruppo di abitazioni in Via Circonvallazione Ovest. Lato ovest dello stabilimento.
Ricettore 4	Gruppo di abitazioni in Via Ancora. Lato ovest dello stabilimento.
Ricettore 5	Gruppo di abitazioni a sud della chiesa di Via Ancora. Lato ovest dello stabilimento.

### D2.8 gestione dei rifiuti

- È consentito lo stoccaggio di rifiuti prodotti durante il ciclo di fabbricazione sia all'interno dei locali dello stabilimento che all'esterno (area cortiliva), purché collocati negli appositi contenitori e gestiti con le adeguate modalità. In particolare dovranno essere evitati

sversamenti 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. I rifiuti liquidi (compresi quelli a matrice oleosa) devono essere contenuti nelle apposite vasche a tenuta o, qualora stoccati in cisterne fuori terra o fusti, deve essere previsto un bacino di contenimento adeguatamente dimensionato.
3. La calce esausta (codice CER 101209) deve essere stoccata al riparo degli agenti atmosferici, in appositi contenitori con idonee caratteristiche.
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.**

#### D2.9 energia

1. Il gestore, attraverso gli strumenti gestionali in suo possesso, deve utilizzare in modo ottimale l'energia, anche in riferimento ai range stabiliti nelle MTD.
2. Il gestore dovrà mantenere un attento controllo e monitoraggio dei propri consumi energetici e **presentare annualmente, contestualmente all'invio del report di cui al precedente punto D2.2.1**, un'analisi dettagliata relativa alla natura dei consumi energetici nelle diverse fasi del ciclo produttivo aziendale.

#### D2.10 preparazione all'emergenza

1. In caso di emergenza ambientale devono essere seguite le modalità e le procedure definite dall'istruzione operativa ambientale IAGCA004 "Gestione delle emergenze ambientali" già adottata da Marazzi Group S.r.l. – Stabilimento di Sassuolo (Via Regina Pacis).
2. In caso di emergenza ambientale, il gestore deve immediatamente provvedere agli interventi di primo contenimento del danno informando dell'accaduto quanto prima Arpae di Modena telefonicamente e mezzo fax. Successivamente, il gestore deve effettuare gli opportuni interventi di bonifica.

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

1. Qualora il gestore ritenesse di sospendere la propria attività produttiva, dovrà comunicarlo con congruo anticipo tramite PEC o raccomandata a/o o fax ad Arpae di Modena e Comune di Sassuolo. Dalla data di tale comunicazione potranno essere sospesi gli autocontrolli prescritti all'Azienda, ma il gestore dovrà comunque assicurare che l'installazione rispetti le condizioni minime di tutela ambientale. Arpae provvederà comunque ad effettuare la propria visita ispettiva programmata con la cadenza prevista dal Piano di Monitoraggio e Controllo in essere, al fine della verifica dello stato dei luoghi, dello stoccaggio di materie prime e rifiuti, ecc.
2. Qualora il gestore decida di cessare l'attività, deve preventivamente comunicare tramite PEC o raccomandata a/r o fax ad Arpae di Modena e Comune di Sassuolo la data prevista di termine dell'attività e un cronoprogramma di dismissione approfondito, relazionando sugli interventi previsti.
3. All'atto della cessazione dell'attività, il sito su cui insiste l'installazione deve essere ripristinato ai sensi della normativa vigente in materia di bonifiche e ripristino ambientale,

tenendo conto delle potenziali fonti permanenti di inquinamento del terreno e degli eventi accidentali che si siano manifestati durante l'esercizio.

4. In ogni caso il gestore dovrà provvedere a:
  - lasciare il sito in sicurezza;
  - svuotare vasche, serbatoi, contenitori, reti di raccolta acque (canalette, fognature), provvedendo ad un corretto recupero o smaltimento del contenuto;
  - rimuovere tutti i rifiuti provvedendo ad un corretto recupero o smaltimento.
5. L'esecuzione del programma di dismissione è vincolato a nulla osta scritto dell'Arpae di Modena, che provvederà a disporre un sopralluogo iniziale e, al termine dei lavori, un sopralluogo finale, per verificarne la corretta esecuzione.

### D3 PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO DELL'INSTALLAZIONE

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

#### D3.1 Attività di monitoraggio e controllo

##### D3.1.1 Monitoraggio e Controllo materie prime e Prodotti

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
		Gestore	Arpae		
Ingresso di materie prime per impasto	procedura interna	in corrispondenza di ogni ingresso, registrazione mensile dei dati con elaborazione annuale del bilancio di massa	triennale	elettronica o cartacea	annuale
Ingresso di atomizzato da terzi	procedura interna	in corrispondenza di ogni ingresso, registrazione mensile dei dati con elaborazione annuale del bilancio di massa	triennale	elettronica o cartacea	annuale
Ingresso di materie prime per smalti	procedura interna	in corrispondenza di ogni ingresso, registrazione mensile dei dati con elaborazione annuale del bilancio di massa	triennale	elettronica o cartacea	annuale
Ingresso di materie prime per additivi organici	procedura interna	in corrispondenza di ogni ingresso, registrazione mensile dei dati con elaborazione annuale del bilancio di massa	triennale	elettronica o cartacea	annuale
Consumo reagenti per impianti depurazione aria e acqua	procedura interna	mensile	triennale	elettronica o cartacea	annuale
Atomizzato trasferito ad altri stabilimenti	procedura interna	in corrispondenza di ogni uscita, registrazione mensile dei dati con elaborazione annuale del bilancio di massa	triennale	elettronica o cartacea	annuale
Prodotto finito versato a magazzino	procedura interna	mensile	triennale	elettronica o cartacea	annuale

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

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
		Gestore	Arpae		
Prelievo di acque da pozzi barriera per uso industriale (inviate al serbatoio di raccolta)	contatori volumetrici	mensile	triennale	elettronica o cartacea	annuale
Misura del livello statico della falda superficiale da cui attingono i pozzi barriera	misura piezometrica	mensile	triennale	elettronica o cartacea	annuale
Analisi qualitativa delle acque sotterranee prelevate da pozzi barriera	caratterizzazione idrochimica (boro e piombo)	semestrale *	triennale	elettronica o cartacea	annuale
Prelievo di acque da pozzi per uso industriale	contatori volumetrici	mensile	triennale	elettronica o cartacea	annuale
Prelievo di acque da acquedotto industriale per uso industriale	contatore volumetrico	mensile	triennale	elettronica o cartacea	annuale

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
		Gestore	Arpae		
Prelievo di acque da acquedotto civile per uso industriale	contatore volumetrico	mensile	triennale	elettronica o cartacea	annuale
Prelievo di acque da acquedotto ad uso civile	contatore volumetrico	mensile	triennale	elettronica o cartacea	annuale
Consumo di acqua per produrre atomizzato venduto a terzi	stima	---	triennale	elettronica o cartacea	annuale
Consumo di acque per produrre smalti trasferiti ad altri stabilimenti	stima	---	triennale	elettronica o cartacea	annuale
Acque depurate riciclate internamente	contatore volumetrico	mensile	triennale	elettronica o cartacea	annuale

\* in corrispondenza dei periodi di morbida (primavera) e di magra (autunno) della falda.

### D3.1.3 Monitoraggio e Controllo energia

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
		Gestore	Arpae		
Consumo di energia elettrica prelevata da rete	contatore	lettura mensile	triennale	elettronica o cartacea	annuale
Consumo di energia elettrica per produrre atomizzato venduto a terzi	calcolo / stima	---	---	elettronica o cartacea	annuale

### D3.1.4 Monitoraggio e Controllo Consumo combustibili

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
		Gestore	Arpae		
Consumo totale di gas metano	contatore gas	lettura mensile	triennale	elettronica o cartacea	annuale
Consumo di gas metano per produrre atomizzato	calcolo / stima	lettura mensile	triennale	elettronica o cartacea	annuale
Consumo di gas metano per produrre atomizzato venduto/trasferito a terzi	calcolo / stima	mensile	triennale	elettronica o cartacea	annuale
Consumo di gas metano per reparto terzo fuoco	calcolo / stima	mensile	triennale	elettronica o cartacea	annuale

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

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

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

È sempre consentito lo scarico in pubblica fognatura di acque reflue domestiche e di acque meteoriche da pluviali e piazzale, nel rispetto del regolamento del gestore del Servizio Idrico

Integrato.

È consentito lo scarico di acque meteoriche da pluviali e piazzale in acque superficiali.

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

Nello stabilimento sono presenti un impianto di raccolta ed omogeneizzazione di acque reflue industriali (per il successivo rinvio al ciclo produttivo), un impianto di raccolta e sedimentazione dei fanghi derivanti dal gruppo di squadratura dell'area Marlit (per il successivo riutilizzo delle acque di risulta nella squadratura stessa), due impianti di trattamento delle acque reflue derivanti dalle linee di taglio/squadratura dell'area Terzo Fuoco e un impianto di trattamento delle acque reflue derivanti dalla linea di lappatura dell'area Terzo Fuoco.

Il gestore deve curarne il corretto funzionamento.

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
		Gestore	Arpae		
Funzionamento impianti di trattamento	controllo visivo	giornaliero	---	annotazione su supporto cartaceo e/o elettronico limitatamente alle anomalie/ malfunzionamenti con specifici interventi	annuale
	verifica della funzionalità degli elementi essenziali	semestrale	triennale		annuale

### D3.1.8 Monitoraggio e Controllo Emissioni sonore

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
		Gestore	Arpae		
Gestione e manutenzione delle sorgenti fisse rumorose	---	all'occorrenza, almeno annuale	triennale	annotazione su supporto cartaceo e/o elettronico limitatamente alle anomalie/ malfunzionamenti con specifici interventi	annuale
Valutazione impatto acustico	misure fonometriche	quinquennale e/o nel caso di modifiche impiantistiche che causino significative variazioni acustiche	quinquennale	relazione tecnica di tecnico competente in acustica (da inviare ad Arpae di Modena e Comune)	quinquennale

### D3.1.9 Monitoraggio e Controllo Rifiuti

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

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

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

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

PARAMETRO	MISURA	Modalità di calcolo	REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
Fattore di riciclo dei rifiuti/residui generati dal processo	%	Riferimento LL.GG. IPPC	cartacea / elettronica	annuale
Incidenza del materiale di riciclo sulla composizione dell'impasto	%	Riferimento LL.GG. IPPC	cartacea / elettronica	annuale
Consumo idrico specifico medio	m <sup>3</sup> /1000m <sup>2</sup>	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 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'installazione deve fornire all'organo di controllo l'assistenza necessaria per lo svolgimento delle ispezioni, il prelievo di campioni, la raccolta di informazioni e qualsiasi altra operazione inerente al controllo del rispetto delle prescrizioni imposte.
2. Il gestore è in ogni caso obbligato a realizzare tutte le opere che consentano l'esecuzione di ispezioni e campionamenti degli effluenti gassosi e liquidi, nonché prelievi di materiali vari da magazzini, depositi e stoccaggi rifiuti, mantenendo liberi ed agevolando gli accessi ai punti di prelievo.

#### ***E RACCOMANDAZIONI DI GESTIONE***

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

1. Il gestore deve comunicare insieme al report annuale di cui al precedente punto D2.2.1 eventuali informazioni che ritenga utili per la corretta interpretazione dei dati provenienti dal monitoraggio dell'installazione.
2. Qualora il risultato delle misure di alcuni parametri in sede di autocontrollo risultasse inferiore alla soglia di rilevabilità individuata dalla specifica metodica analitica, nei fogli di calcolo presenti nei report di cui al precedente punto D2.2.1, i relativi valori dovranno essere riportati indicando la metà del limite di rilevabilità stesso, dando evidenza di tale valore approssimato colorando in verde lo sfondo della relativa cella.
3. L'installazione deve essere condotta con modalità e mezzi tecnici atti ad evitare pericoli per l'ambiente e il personale addetto.
4. Nelle eventuali modifiche dell'installazione il gestore deve preferire le scelte impiantistiche che permettano di:
  - ottimizzare l'utilizzo delle risorse ambientali e dell'energia;
  - ridurre la produzione di rifiuti, soprattutto pericolosi;
  - ottimizzare i recuperi comunque intesi;
  - diminuire le emissioni in atmosfera.
5. Dovrà essere mantenuta presso l'Azienda tutta la documentazione comprovante l'avvenuta esecuzione delle manutenzioni ordinarie e straordinarie eseguite sull'installazione.
6. Le fermate per manutenzione degli impianti di depurazione devono essere programmate ed eseguite in periodi di sospensione produttiva. In questi casi, non si rende necessaria l'annotazione di cui al precedente punto D2.4.6.

7. Per essere facilmente individuabili, i pozzetti di controllo degli scarichi idrici devono essere evidenziati con apposito cartello o specifica segnalazione, riportante le medesime numerazioni/diciture delle planimetrie agli atti.
8. Il gestore deve mantenere chiusi i portoni dello stabilimento durante le lavorazioni, fatte salve le normali esigenze produttive.
9. Il gestore deve verificare periodicamente lo stato di usura delle guarnizioni e/o dei supporti antivibranti dei ventilatori degli impianti di abbattimento fumi, provvedendo alla sostituzione quando necessario.
10. I materiali di scarto prodotti dallo stabilimento devono essere preferibilmente recuperati direttamente nel ciclo produttivo; qualora ciò non fosse possibile, i corrispondenti rifiuti dovranno essere consegnati a Ditte autorizzate per il loro recupero o, in subordine, il loro smaltimento.
11. Il gestore è tenuto a verificare che il soggetto a cui consegna i rifiuti sia in possesso delle necessarie autorizzazioni.
12. Qualsiasi revisione/modifica delle procedure di gestione delle emergenze ambientali deve essere comunicata ad Arpae di Modena entro i successivi 30 giorni.

Originale Firmato Digitalmente  
(da sottoscrivere in caso di stampa)

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

Modena, lì ..... \_\_\_\_\_

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

**ALLEGATO II – Aggiornamento AIA a seguito di  
modifica non sostanziale**

**ISCRIZIONE n. SAS015**

**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.**

**DITTA MARAZZI GROUP S.R.L., CON SEDE LEGALE E INSTALLAZIONE IN VIA REGINA PACIS n. 39 A SASSUOLO (MO).**

- Rif. int. n. 00611410374/66
- sede legale e installazione in comune di Sassuolo (Mo), Via Regina Pacis n. 39
- attività di fabbricazione di prodotti ceramici mediante cottura (punto 3.5 All. VIII alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/06)

**A SEZIONE INFORMATIVA**

Marazzi Group S.r.l. – Stabilimento di Sassuolo è attualmente iscritta ai sensi dell’art. 216 del D.Lgs. 152/06 Parte Quarta al numero **SAS015** del “Registro delle imprese che effettuano operazioni di recupero di rifiuti” della Provincia di Modena, per operazioni di recupero presso l’installazione in oggetto di rifiuti ceramici prodotti da terzi, nella produzione di impasto ceramico atomizzato destinato all’utilizzo interno o all’utilizzo presso gli altri stabilimenti del Gruppo, oppure destinato alla vendita.

Iter storico della comunicazione:

- 16/05/1998: Marazzi Ceramiche S.p.A. (Stabilimento di Sassuolo – Via Regina Pacis) presenta comunicazione ai sensi dell’art. 33 del D.Lgs. 22/97 (abrogato e sostituito dal D.Lgs. 152/06 Parte Quarta) per svolgere attività di recupero di rifiuti non pericolosi: operazione R5 “Riciclo/recupero di altre sostanze inorganiche” ed operazione R13 “Messa in riserva di rifiuti per sottoporli ad una delle operazioni indicate nei punti da R1 a R12 (escluso il deposito temporaneo, prima della raccolta, nel luogo in cui sono prodotti)”, Allegato C D.Lgs. 22/97 – abrogato e sostituito dal D.Lgs. 152/06, per i rifiuti individuati dai CER 080202 (fanghi acquosi contenenti materiali ceramici), 080203 (sospensioni acquose contenenti materiali ceramici) e 101299 (coccio crudo);
- 23/01/1999: Marazzi Gruppo Ceramiche S.p.A. – Stabilimento di Sassuolo con provvedimento prot. n. 65653/8.8.4.1/98 del 23/01/1999 è iscritta al numero SAS015 del “Registro delle imprese che effettuano operazioni di recupero di rifiuti” della Provincia di Modena con validità dal 16/05/1998 al 15/05/2003;
- 29/05/2000: Marazzi Gruppo Ceramiche S.p.A. – Stabilimento di Sassuolo presenta comunicazione di nuova attività per modifiche sostanziali alle operazioni di recupero, consistenti nell’introduzione delle operazioni di recupero di un nuovo codice (CER 101201 “miscela di preparazione scartata prima del processo termico”) e nella variazione dei quantitativi massimi annuali previsti per il recupero dei rifiuti identificati dal CER 101299;
- 18/03/2002: Marazzi Gruppo Ceramiche S.p.A. – Stabilimento di Sassuolo presenta comunicazione ai sensi dell’art. 33 del D.Lgs. 22/97 (abrogato e sostituito dal D.Lgs. 152/06) per adeguamento ai nuovi codici CER 2002 con i punti del D.M. 05/02/98;
- 07/03/2003: Marazzi Gruppo Ceramiche S.p.A. – Stabilimento di Sassuolo presenta rinnovo della comunicazione senza variazioni ai sensi dell’art. 33 comma 5 del D.Lgs. 22/97 (abrogato e sostituito dal D.Lgs. 152/06). L’iscrizione viene tacitamente rinnovata a decorrere dal 16/05/2003 al 15/05/2008;
- 15/01/2006: la ditta Marazzi Gruppo Ceramiche S.p.A., con nota pervenuta alla Provincia di Modena in data 20/01/2006 ed assunta agli atti con prot. n. 9916/8.7.8. del 24/01/2006, comunica che, a decorrere

- dal 01/01/2006, la ditta Marazzi Gruppo Ceramiche S.p.A. ha assunto la denominazione di Marazzi Group S.p.A., trasferendo la sede legale da via Barberia n. 22/2 a Bologna a Viale Virgilio n. 30 a Modena, rimanendo invariati C.F. e P.IVA e pertanto ha richiesto, tra le altre, la volturazione dell'iscrizione SAS015 al "Registro delle imprese che effettuano operazioni di recupero di rifiuti";
- 28/10/2005: Giuseppe Pifferi in qualità di gestore di Marazzi Gruppo Ceramiche S.p.A. – Stabilimento di Sassuolo (ora Marazzi Group S.p.A. – Stabilimento di Sassuolo) presenta domanda di AIA al Comune di Sassuolo, che l'accetta con prot. n. 38359 e la trasmette successivamente alla Provincia di Modena. La Ditta chiede di continuare le attività previste nella comunicazione vigente;
  - 27/10/2007: viene rilasciata l'Autorizzazione Integrata Ambientale con Atto Dirigenziale prot. n. 123967 del 27/10/2007, avente efficacia a decorrere dal 30/10/2007 e con validità fino al 29/10/2012; parte integrante e sostanziale dell'AIA è l'Allegato II "Iscrizione al Registro delle imprese che effettuano operazioni di recupero di rifiuti";
  - 15/05/2008: viene rilasciata la Determinazione n. 238 di aggiornamento dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (senza variazioni dell'attività di recupero di rifiuti condotte ex art. 216 del D.Lgs. 152/06 – Parte Quarta), avente efficacia immediata e validità fino al 29/10/2013; parte integrante e sostanziale dell'AIA è l'Allegato II "Iscrizione al Registro delle imprese che effettuano operazioni di recupero di rifiuti";
  - 11/02/2009: Mauro Vandini, in qualità di legale rappresentante di Marazzi Group S.p.A. – Stabilimento di Sassuolo, presenta **domanda di AIA per modifica sostanziale** allo Sportello Unico del Comune di Sassuolo, che l'accetta con prot. n. 4404 e la trasmette successivamente alla Provincia di Modena. La Ditta **chiede di continuare le attività previste nella comunicazione vigente con variazioni sostanziali**, consistenti nell'**aumento dello stoccaggio massimo istantaneo dei rifiuti CER 080202 e 080203 da 72 mc a 108 mc**, a seguito della realizzazione di un nuovo silos (silos n. 16) di stoccaggio di tali rifiuti.
  - 01/09/2009: con Determinazione n. 388 viene rilasciata modifica sostanziale dell'AIA a Marazzi Group S.p.A., con validità dal 14/09/2009 al 13/09/2015, con relativo Allegato II iscrizione al "Registro delle imprese che effettuano operazioni di recupero di rifiuti" della Provincia di Modena prot. n. 79094 del 17/08/2009.
  - 01/02/2010: viene aggiornata l'Autorizzazione Integrata Ambientale, a seguito di modifica non sostanziale, con Determinazione n. 56, con la quale si conferma l'Allegato II iscrizione al "Registro delle imprese che effettuano operazioni di recupero di rifiuti" della Provincia di Modena prot. n. 79094 del 17/08/2009.
  - 18/10/2010: viene aggiornata l'Autorizzazione Integrata Ambientale, a seguito di modifica non sostanziale, con Determinazione n. 231, con la quale si conferma l'Allegato II iscrizione al "Registro delle imprese che effettuano operazioni di recupero di rifiuti" della Provincia di Modena prot. n. 79094 del 17/08/2009.
  - 13/06/2013: la ditta Marazzi Group S.p.A., con nota assunta agli atti con prot. n. 66383/9.12.3.66 del 14/06/2013, comunica la modifica della propria ragione sociale in Marazzi Group S.r.l. a decorrere dal 23/05/2013, a seguito di trasformazione di forma giuridica, rimando invariati sede legale, C.F. e P.IVA. L'Azienda chiede pertanto, tra le altre, la volturazione dell'iscrizione SAS015 al "Registro delle imprese che effettuano operazioni di recupero di rifiuti".
  - 17/09/2013: l'Autorizzazione Integrata Ambientale viene aggiornata, a seguito di modifica non sostanziale, nonché volturata a favore di Marazzi Group S.r.l. con Determinazione n. 148, con la quale si conferma l'Allegato II iscrizione al "Registro delle imprese che effettuano operazioni di recupero di rifiuti" della Provincia di Modena prot. n. 79094 del 17/08/2009.
  - 28/05/2015: Marazzi Group S.r.l. presenta **domanda di riesame ai fini del rinnovo dell'Autorizzazione Integrata Ambientale**, con la quale chiede anche il **rinnovo senza modifiche dell'iscrizione SAS015** al "Registro delle imprese che effettuano operazioni di recupero di rifiuti" ai sensi dell'art. 216 del D.Lgs. 152/06 Parte Quarta e del D.M. 05/02/98 e ss.mm.ii.
  - 25/09/2015: Marazzi Group S.r.l. comunica lo spostamento della propria sede legale da Viale Virgilio

- n. 30 in comune di Modena a Via Regina Pacis n. 39 in comune di Sassuolo (Mo), senza variazioni degli altri riferimenti anagrafici della società (codice fiscale e partita IVA, numero di iscrizione al Registro delle Imprese, ecc).
- 21/06/2016: Marazzi Group S.r.l. presenta domanda di **modifica non sostanziale** dell'AIA, riguardante interventi di razionalizzazione e miglioramento dell'assetto impiantistico, con passaggio da due distinte aree di produzione (Marlit e Rivestimento) ad un'area unica, con contestuale incremento della capacità produttiva massima. Le modifiche proposte non incidono sull'attività di recupero di rifiuti da terzi, che rimane invariata, ma comportano un leggero spostamento delle aree dedicate alla messa in riserva dei rifiuti ritirati da terzi, pur senza variazioni delle loro caratteristiche strutturali e dimensionali; a tale riguardo, il gestore ha fornito una planimetria aggiornata.

### **B SEZIONE DISPOSITIVA**

1. Si conferma l'iscrizione di Marazzi Group S.p.A. – Stabilimento di Sassuolo, ai sensi dell'art. 216 del D.Lgs. 152/06 Parte Quarta e ss.mm.ii., al numero **SAS015** del “Registro delle imprese che effettuano operazioni di recupero di rifiuti” della Provincia di Modena.
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.ii. e dalle rispettive norme tecniche di attuazione.
3. **L'iscrizione ha la medesima validità della presente AIA e ne deve essere richiesto il rinnovo assieme alla stessa, pena la revoca.**
4. La comunicazione deve essere ripresentata 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. 152/06 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:*

1. *aumento della potenzialità impiantistica;*
2. *aumento dei quantitativi stoccati sia istantaneamente che annualmente;*
3. *introduzione di nuove procedure di riutilizzo cioè di nuovi punti del D.M. 05/02/1998 e sue ss.mm.;*
4. *introduzione di nuove operazioni di recupero di cui all'allegato C al D.Lgs. 22/97 e sue sss.mm. (abrogato e sostituito dal D.Lgs. 152/06)”*.

Tutte le modifiche saranno valutate dall'autorità competente Provincia di Modena ai sensi dell'art. 29-nonies del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm..

5. Ai fini del rinnovo della presente comunicazione 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. 00611410374/66).
6. Le dichiarazioni rese ai sensi degli artt. 46 e 47 del DPR 445/2000 ai fini della comunicazione dal legale rappresentante di Marazzi Group S.r.l. sono soggette ai controlli previsti dall'art. 71 del suddetto decreto.
7. Ai fini del rinnovo dell'iscrizione al “Registro delle imprese che effettuano operazioni di recupero rifiuti”, il gestore è tenuto a versare annualmente (entro il 30 aprile) il diritto di iscrizione di cui al D.M. 350/98 per l'importo dovuto (Classe attuale di attività n. 3: compresa tra 15.000 t/a e 60.000 t/a);

8. Le attività di recupero di rifiuti, per quanto non altrimenti regolato nel presente atto o in suo contrasto, rimangono soggette a quanto stabilito dalla specifica legislazione di settore.

### C SEZIONE PRESCRITTIVA

1. La Ditta Marazzi Group S.r.l. - Stabilimento di Sassuolo è tenuta a rispettare i limiti, le condizioni, le prescrizioni e gli obblighi della presente sezione C:
- a. le tipologie di rifiuti, i relativi quantitativi massimi e le operazioni di recupero consentite sono le seguenti:

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

7.3	<i>sfridi e scarti di prodotti ceramici crudi smaltati e cotti</i>	<b>Operazioni di recupero: R13, R5</b>				
7.3.3 lett. a	<b>Operazioni di recupero:</b> macinazione e recupero nell'industria ceramica e dei laterizi.					
Codice CER	Desc. CER	Stoccaggio max istantaneo		Stoccaggio annuale	Recupero	<b>Destinazione o caratteristiche dei prodotti ottenuti dalle operazioni di recupero</b>
		mc	t	t/a	t/a	
10.12.01	Residui di miscela di preparazione non sottoposti a trattamento termico	100 mc	113 t	5.000 t/a	5.000 t/a	<b>Prodotti ottenuti:</b> 7.3.4 lett.a: prodotti e impasti ceramici nelle forme usualmente commercializzate
<b>Subtotale 7.3</b>		---	---	---	<b>5.000 t/a</b>	

12.6	<i>fanghi, acque, polveri e rifiuti solidi da processi di lavorazione e depurazione acque ed emissioni aeriformi da industria ceramica</i>	<b>Operazioni di recupero: R13, R5</b>				
12.6.3 lett. a	<b>Operazioni di recupero:</b> 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	<b>Operazioni di recupero:</b> recupero negli impasti ceramici.					
Codice CER	Desc. CER	Stoccaggio max istantaneo		Stoccaggio annuale	Recupero	<b>Destinazione o caratteristiche dei prodotti ottenuti dalle operazioni di recupero</b>
		mc	t	t/a	t/a	
08.02.02	fanghi acquosi contenenti materiali ceramici	456 mc	608 t *	7.500 t/a	7.500 t/a	<b>Prodotti ottenuti:</b> 12.6.4 lett.a: piastrelle nelle forme usualmente commercializzate 12.6.4 lett.b: impasti ceramici nelle forme usualmente commercializzate
08.02.03	sospensioni acquose contenenti materiali ceramici		465 t *	9.000 t/a	9.000 t/a	
10.12.99	rifiuti non specificati altrimenti (SCARTO CRUDO)	80 mc	90 t	24.000 t/a	24.000 t/a	
<b>Subtotale 12.6</b>		---	---	---	<b>40.500 t/a</b>	

<b>TOTALE</b>		---	---	---	<b>45.500 t/a</b>	
---------------	--	-----	-----	-----	-------------------	--

\* i pesi indicati non sono da intendersi sommati.

- b. il gestore è tenuto ad effettuare l'attività conformemente a quanto dichiarato nella documentazione

agli atti e con riferimento alla planimetria trasmessa in allegato alla **domanda di modifica non sostanziale dell'AIA del 21/06/2016**;

- c. il gestore è tenuto ad effettuare l'attività conformemente alla normativa tecnica del D.M. 05/02/98 così come modificato dal D.M. 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'art. 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;
  - 4) art. 1 comma 4: le procedure semplificate disciplinate dal presente decreto si applicano esclusivamente alle operazioni di recupero specificate ed ai rifiuti individuati dai rispettivi codici e descritti negli allegati;
  - 5) art. 3 (*Recupero di materia*) comma 1: le attività, i procedimenti e i metodi di riciclaggio e di recupero di materia individuati nell'allegato 1 devono garantire l'ottenimento di prodotti o di materie prime o di materie prime secondarie con caratteristiche merceologiche conformi alla normativa tecnica di settore o, comunque, nelle forme usualmente commercializzate. In particolare, i prodotti, le materie prime e le materie prime secondarie ottenuti dal riciclaggio e dal recupero dei rifiuti individuati dal presente decreto non devono presentare caratteristiche di pericolo superiori a quelle dei prodotti e delle materie ottenuti dalla lavorazione di materie prime vergini;
  - 6) art. 3 comma 3: restano sottoposti al regime dei rifiuti i prodotti, le materie prime e le materie prime secondarie ottenuti dalle attività di recupero che non vengono destinati in modo effettivo ed oggettivo all'utilizzo nei cicli di consumo o di produzione;
  - 7) art. 6 comma 3: la quantità massima dei rifiuti non pericolosi sottoposti ad operazioni di messa in riserva presso l'impianto di recupero coincide con la quantità massima recuperabile individuata nell'allegato 4 per l'attività di recupero svolta nell'impianto stesso. In ogni caso, la quantità dei rifiuti contemporaneamente messa in riserva presso ciascun impianto o stabilimento non può eccedere il 70% della quantità di rifiuti individuata all'allegato 4 del presente regolamento;
  - 8) art. 8 (*Campionamenti e analisi*) comma 1: il campionamento dei rifiuti, ai fini della loro caratterizzazione chimico fisica, è effettuato sul rifiuto tal quale, in modo tale da ottenere un campione rappresentativo secondo le norme Uni 10802, "Rifiuti liquidi, granulari, pastosi e fanghi - Campionamento manuale e preparazione ed analisi degli eluati";
  - 9) 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) 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;
  - 14) la superficie dedicata al conferimento deve avere dimensioni tali da consentire un'agevole movimentazione dei mezzi e delle attrezzature in ingresso ed in uscita;
  - 15) il settore della messa in riserva deve essere organizzato in aree distinte per ciascuna tipologia di rifiuto individuata dal presente decreto ed opportunamente separate;
  - 16) 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;
  - 17) 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;
  - 18) 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;
  - 19) le vasche devono essere provviste di accessori e dispositivi atti ad effettuare in condizioni di sicurezza le operazioni di riempimento, travaso e svuotamento;
  - 20) 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;
  - 21) le vasche devono riservare un volume residuo di sicurezza pari al 10%, ed essere dotate di dispositivi antitraboccamento o da tubazioni di troppo pieno e di indicatori e di allarmi di livello;
  - 22) le vasche devono possedere adeguati requisiti di resistenza in relazione alle proprietà chimico-fisiche del rifiuto;
  - 23) le vasche devono essere provviste di sistemi in grado di evidenziare e contenere eventuali perdite;
  - 24) i rifiuti da recuperare devono essere stoccati separatamente dai rifiuti derivanti dalle operazioni di recupero e destinati allo smaltimento, da quelli destinati ad ulteriori operazioni di recupero;
  - 25) lo stoccaggio dei rifiuti deve essere realizzato in modo da non modificare le caratteristiche del rifiuto compromettendone il successivo recupero;
  - 26) 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;
  - 27) devono essere adottate tutte le cautele per impedire la formazione degli odori e la dispersione di aerosol e di polveri; nel caso di formazione di emissioni gassose o polveri l'impianto deve essere fornito di idoneo sistema di captazione ed abbattimento delle stesse;

Prescrizioni specifiche:

- d. i rifiuti devono essere stoccati conformemente a quanto indicato nella planimetria allegata alla **domanda di modifica non sostanziale dell'AIA del 23/01/2016**, in particolare:
- i rifiuti identificati con codice **CER 080202** (fanghi acquosi contenenti materiali ceramici) devono essere collocati nel silos n. 6 del Circuito 1 dell'impianto di depurazione acque aziendale e nei silos n. 15 e n. 16 del Circuito 2 dell'impianto di depurazione acque aziendale, ciascuno avente capacità di 40 mc, nonché nelle vasche V38, V39 e V40 del medesimo impianto di depurazione aziendale, ciascuna avente capacità di 120 mc;
  - i rifiuti identificati con codice **CER 080203** (sospensioni acquose contenenti materiali ceramici) devono essere collocati nel silos n. 6 del Circuito 1 dell'impianto di depurazione acque aziendale e nei silos n. 15 e n. 16 del Circuito 2 dell'impianto di depurazione acque aziendale, ciascuno avente capacità di 40 mc, nonché nelle vasche V38, V39 e V40 del medesimo impianto di depurazione aziendale, ciascuna avente capacità di 120 mc;
  - i rifiuti identificati con codice **CER 101201** (miscela di preparazione scartata prima del processo termico) devono essere collocati nel "deposito 5", avente capacità complessiva pari a 500 mc, in cumuli posti in box al coperto, su pavimento senza drenaggio;
  - i rifiuti identificati con codice **CER 101299** (rifiuti non specificati altrimenti – coccio crudo) devono essere collocati all'interno del "deposito 8", avente capacità pari a 180 mc, in cumuli posti in un box al coperto, su pavimento senza drenaggio;
- e. le aree di messa in riserva dei rifiuti devono essere individuate da apposita segnaletica riportante il codice CER del rifiuto stoccato;
- f. le vasche devono essere poste su superficie pavimentata e dotate di bacini di contenimento;
- g. il titolare dell'impianto di recupero è tenuto a verificare la conformità del rifiuto conferito alle prescrizioni ed alle condizioni di esercizio stabilite dal D.M. 05/02/98 e ss.mm. ai punti 7.3 e 12.6;
- h. relativamente ai rifiuti previsti al punto 12.6 del D.M. 05/02/98 e sue ss.mm. (D.M. 05/04/2006), **l'impiego massimo consentito per miscele per il supporto è limitato al 2% sul secco**;
- i. i rifiuti identificati con codice **CER 101201 non devono contenere smalto crudo**, conformemente a quanto disposto dalla Provincia di Modena nella Circolare "Utilizzo codici 2002 per i rifiuti del comparto ceramico", prot. n. 60899/8.8.4 del 05/05/2005.

Originale firmato elettronicamente secondo le norme vigenti.

*da sottoscrivere in caso di stampa*

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

Data ..... Firma .....

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