

ALLEGATO I – RINNOVO AIA**CONDIZIONI DELL'AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE****Ditta SICHENIA GRUPPO CERAMICHE S.p.A. – STABILIMENTO DI FIORANO**

- Rif. int. n. 01263950360 / 58
- sede legale in Via Toscana n. 16 a Sassuolo (Mo)
- sede produttiva in Via Ghiarola Nuova n. 152-158-162 a Fiorano Modenese (Mo)
- attività di fabbricazione di prodotti ceramici mediante cottura (punto 3.5 All. VIII alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/06)

A SEZIONE INFORMATIVA**A1 DEFINIZIONI****AIA**

Autorizzazione Integrata Ambientale, necessaria all'esercizio delle attività definite nell'Allegato I della Direttiva 2008/1/CE e D.Lgs. 152/06 Parte Seconda (la presente autorizzazione).

Autorità competente

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

Organo di controllo

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

Gestore

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

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

A2 INFORMAZIONI SULL'IMPIANTO

L'impianto di fabbricazione di prodotti ceramici mediante cottura di Sichenia Gruppo Ceramiche S.p.A. sito in Via Ghiarola Nuova n. 152-158-162 a Fiorano Modenese (Mo) è entrato in funzione nel 1967, insediandosi su un terreno agricolo; l'intero sito copre una superficie totale di circa 199.982 m², dei quali 60.725 m² coperti, 81.224 m² scoperti impermeabilizzati e 58.033 m² a verde.

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

Lo stabilimento comprende:

- uno stabilimento di produzione,
- uno stabilimento di stoccaggio materie prime e macinazione argilla,
- uno stabilimento dedicato al magazzino spedizioni,
- uno stabilimento dedicato al magazzino deposito,
- due aree all'aperto di stoccaggio piastrelle,
- un edificio adibito a laboratorio,
- una palazzina uffici.

L'intero sito confina:

- a nord-est con Via della Stazione, oltre la quale sono presenti altre attività produttive,
- ad est con Via Sacco e Vanzetti, con la presenza tra tale via e i capannoni aziendali di un'area verde attraversata dalla tangenziale Modena Sassuolo,
- a sud con altri stabilimenti ceramici,
- ad ovest con Via Ghiarola Nuova, oltre la quale sono presenti altre attività produttive.

In base a quanto previsto dal PRG del Comune di Fiorano Modenese, lo stabilimento si colloca in ambito “APS.i (e) – ambiti specializzati per attività produttive di rilievo sovracomunale con prevalenza di attività industriali esistenti”.

La lavorazione avviene per n. 7 giorni alla settimana, per circa 47 settimane/anno.

La Provincia di Modena ha rilasciato l’Autorizzazione Integrata Ambientale per lo stabilimento in oggetto a Sichenia Gruppo Ceramiche S.p.A. con l’**Atto Dirigenziale prot. n. 121970 del 22/10/2007**, poi modificato con la **Determinazione n. 123 del 26/03/2009**, la **Determinazione n. 271 del 19/06/2009**, la **Determinazione n. 71 del 09/02/2010**, la **Determinazione n. 272 del 07/07/2011**, la **Determinazione n. 315 del 04/08/2011** e la **Determinazione n. 56 del 13/02/2012**.

In data 02/05/2012 il gestore ha presentato **domanda di rinnovo dell’AIA**, confermando la configurazione impiantistica esistente.

B SEZIONE FINANZIARIA

B1 CALCOLO TARIFFE ISTRUTTORIE

È stato verificato il pagamento della tariffa istruttoria effettuato il 27/04/2012 e successivamente integrato il 26/10/2012.

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

L’area in esame è collocata all’interno del paesaggio della conurbazione pedemontana centro-occidentale (PTCP Unità di paesaggio n. 18), caratterizzato da una elevata densità insediativa per la presenza dei principali centri di Sassuolo, Fiorano, Formigine e Maranello. Il paesaggio è pianeggiante, caratteristico della conoide del fiume Secchia, in cui non sono riconoscibili i singoli dossi. I caratteri ambientali, in un contesto dominato dalla forte urbanizzazione sia produttiva che residenziale, sono scarsamente rappresentati dalla vegetazione spontanea, relegata agli ambiti dei corsi d’acqua e in molti casi da specie arboree infestanti (robinia, ecc.). Il PRG comunale non individua aree sottoposte a progetti di tutela, recupero o valorizzazione, non sono inoltre presenti vincoli di tipo idrogeologico e storico-architettonico.

Inquadramento meteo-climatico dell’area

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

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

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

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

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

Dall’elaborazione dei dati anemometrici misurati nella stazione meteorologica di Vignola, unica stazione dotata di un anemometro presente nell’area pedecollinare (altezza anemometro 10 m), la percentuale di calme di vento (intensità del vento < 1 m/s) è dell’ordine del 25% (circa il 30% in autunno/inverno e il 15% in primavera/estate); la direzione prevalente di

provenienza è collocata lungo la direttrice SSO (brezza di monte). Dal dato di vento misurato dalla stazione meteorologica urbana, il cui anemometro è posizionato a 37 m, si ricava un 30% di calme (dato scalato a 10 m), a conferma di condizioni di maggior ventilazione nell'area pedecollinare.

Dal 2001 al 2010 (nel 2011 i pluviometri non erano attivi) le precipitazioni annue misurate nelle stazioni meteorologiche dell'area pedecollinare (Formigine e Vignola) sono variate tra i 522 mm del 2006 (anno più secco) e i 1.059 mm del 2010 (anno più piovoso). Nel 2010 gli eventi piovosi più significativi si sono verificati nei mesi di maggio, giugno, agosto, ottobre e novembre (precipitazione mensile superiore a 90 mm); il mese più secco è risultato luglio. La precipitazione media climatologica (intervallo temporale 1991-2008) elaborata da ARPA-SIM, per il comune di Fiorano, risulta di 806 mm, contro i 743 mm del comune di Modena, a conferma della maggiore abbondanza di precipitazione nell'area pedecollinare.

La temperatura media annuale nel 2011 (dato estratto dalla stazione meteo ubicata nel comune di Formigine) è risultata di 14 °C, contro un valore di 13,5 °C riferito al periodo 2005-2011 e ad una media climatologica (intervallo temporale 1991-2008) elaborata da ARPA-SIM per il comune di Fiorano di 14 °C. Nel 2011, è stata registrata una temperatura massima di 37,8 °C e una minima di -6,2 °C.

Inquadramento dello stato della qualità dell'aria locale

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

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

I superamenti di polveri PM10 rimangono comunque significativamente inferiori a quanto registrato nel triennio 2006-2008, rispetto al quale si conferma una diminuzione delle giornate di superamento del valore limite giornaliero di 50 µg/m³ in media attorno al 20%.

Nel 2011, il limite giornaliero è stato comunque superato in tutte le stazioni presenti nell'area pedecollinare: sono stati registrati 82 giorni di superamento nella stazione di Maranello, 96 giorni nella stazione di Fiorano, 60 giorni nella stazione di Vignola, 47 giorni nella stazione di Sassuolo, contro i 35 previsti dalla normativa (D.L. n. 155 del 13/08/2010). Meno critico risulta il limite relativo alla media annuale (40 µg/m³), superato solo nella stazione di Fiorano, posizionata a bordo di un'arteria ad intenso traffico veicolare.

Per quanto riguarda l'NO₂, le criticità emergono dove è maggiore la pressione del traffico veicolare: nel 2011, le concentrazioni medie annuali di biossido di azoto sono risultate superiori al limite (40 µg/m³) solo nella stazione di Fiorano (56 µg/m³), mentre sono stati registrati valori al di sotto del limite nelle stazioni di Maranello, Vignola e Sassuolo (rispettivamente stazioni di fondo urbano, suburbano e residenziale).

Dal 13/01 al 08/02/2012 è stata eseguita una campagna di monitoraggio mediante un mezzo mobile per la misura dei principali inquinanti atmosferici, posizionato in Piazza Matteotti, ovvero in una zona di tipo residenziale/commerciale dove la sorgente principale di inquinamento atmosferico è riconducibile al transito veicolare. La campagna ha evidenziato, mediante una procedura di stima che correla le misure a breve termine nel sito con quelle in continuo delle stazioni fisse, il non rispetto del numero di superamenti di PM10; le medie annuali di PM10 sono state invece stimate inferiori ai rispettivi valori limite. Anche per il biossido di azoto, nell'area in esame, non sono stati stimati possibili superamenti dei limiti normativi.

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

Mentre polveri fini e biossido di azoto presentano elevate concentrazioni in inverno, nel periodo estivo le criticità sulla qualità dell'aria sono invece legate all'inquinamento da ozono, con numerosi superamenti del valore bersaglio e dell'obiettivo a lungo termine fissato dalla normativa per la salute umana (D.L. n. 155 del 13/08/2010). I trend delle concentrazioni, non

indicano, al momento, un avvicinamento ai valori limite. Poiché questo tipo di inquinamento si diffonde con facilità a grande distanza, elevate concentrazioni di ozono si possono rilevare anche molto lontano dai punti di emissione dei precursori, quindi in luoghi dove non sono presenti sorgenti di inquinamento, come ad esempio le aree verdi urbane ed extraurbane e in montagna.

Idrografia di superficie

L'Azienda si colloca in territorio pedecollinare appartenente al bacino del fiume Secchia. Data l'alta permeabilità dei terreni affioranti, la zona risulta interessata da una rete idrica superficiale scarsamente sviluppata.

L'idrografia superficiale principale è costituita dal fiume Secchia e dal torrente Fossa di Spezzano; la rete scolante minore, oramai scomparsa a causa della pesante antropizzazione, è costituita da residui dei fossi e delle scoline di campagna, ancora presenti soprattutto verso nord, oltre il torrente Fossa, dove si individuano ancora vaste aree a vocazione agricola.

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

Il fiume Secchia si sviluppa in direzione sud-nord 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 e 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 idrologico 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 inoltre una classe ecologico-ambientale sufficiente, mentre il torrente Fossa di Spezzano, essendo recettore di gran parte degli scarichi civili e industriali di Fiorano e Sassuolo, presenta una qualità scadente (valori medi di Escherichia coli superiori a 10.000 U.F.C.).

Idrografia profonda e vulnerabilità dell'acquifero

I terreni presenti in zona 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'alveo antico, 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 ed 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 confinate separate da setti argillosi talvolta anche di discreto spessore ed estensione notevole.

L'acquifero che caratterizza l'area di studio presenta valori di permeabilità e di trasmissività elevati, tali da favorire un'alta velocità di diffusione di eventuali inquinanti, con conseguente vulnerabilità intrinseca che va da estremamente elevata ed elevata, soprattutto nelle zone di affioramento di ghiaia e sabbia.

Per quanto attiene il dato quantitativo della falda acquifera, il livello piezometrico dell'area risulta tra 70 e 80 m s.l.m., con valori di soggiacenza che si aggirano intorno ai 30 m dal piano campagna.

La qualità delle acque sotterranee risulta chiaramente influenzata dal fiume Secchia a causa dalla permeazione delle acque salso-solfate di Poiano, presentando valori elevati di conducibilità (che superano i 1.300 $\mu\text{S}/\text{cm}$). Anche la durezza si attesta mediamente su concentrazioni elevate (55-60 °F).

Solfati e cloruri, direttamente correlati all'alimentazione e all'idrochimica fluviale del corpo idrico superficiale principale, presentano anch'essi valori elevati: 220 mg/l per i solfati e 140 mg/l per i cloruri.

Nonostante l'effetto diluente del fiume che alimenta la falda, i nitrati si rinvergono in modeste concentrazioni (30-50 mg/l), mentre l'ammoniaca, grazie alle condizioni ossido-riduttive dell'acquifero, risulta assente.

Anche ferro e manganese si trovano in concentrazioni minime o prossime al limite di rilevabilità strumentale (ferro: 100 $\mu\text{g}/\text{l}$, manganese: 20 $\mu\text{g}/\text{l}$).

Le concentrazioni di boro raggiungono valori elevati, superiori anche ai 1.000 $\mu\text{g}/\text{l}$.

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 inoltre la presenza di composti Organo-alogenati, in particolare di Tetracloroetilene, in concentrazioni prossime ai 10 $\mu\text{g}/\text{l}$.

Rumore

La ditta in esame si trova in un'area classificata dal comune di Fiorano Modenese, nell'ambito della zonizzazione acustica del territorio (approvata con Delibera C.C. n. 22 del 09/03/2006), in classe V. Tale classe, ai sensi della declaratoria contenuta nel D.P.C.M. 14 novembre 1997, è definita come "area prevalentemente industriale", con scarsità di abitazioni. I limiti di immissione assoluta di rumore per tale classe sono stabiliti in 70 dBA per il periodo diurno e 60 dBA nel periodo notturno; sono validi anche i limiti di immissione differenziale, rispettivamente 5 dBA nel periodo diurno e 3 dBA nel periodo notturno.

Sismicità

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

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

Con la nuova definizione del ruolo della classificazione è iniziato, ed è tuttora in corso, a livello nazionale, un processo di revisione di tale criterio per poter giungere ad una classificazione che possa rispondere in modo più idoneo al nuovo ruolo che la classificazione ha assunto con l'emanazione delle norme tecniche per le costruzioni (D.M. 14 gennaio 2008). In base alla classificazione come da O.P.C.M. n° 3274/2003, il comune di Fiorano rientra in zona sismica 2.

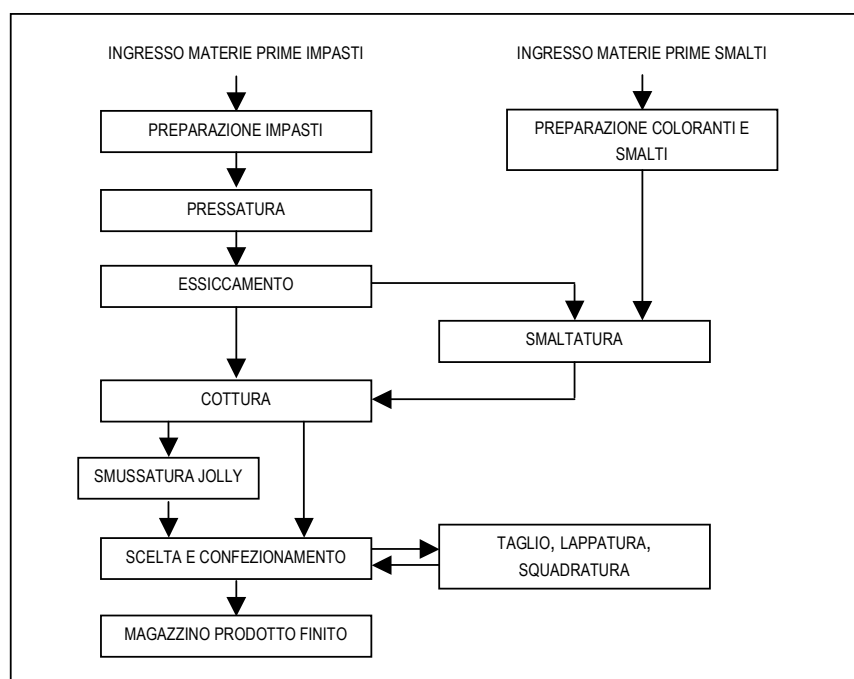
C1.2 DESCRIZIONE DEL PROCESSO PRODUTTIVO E DELL'ATTUALE ASSETTO IMPIANTISTICO

La Ditta Sichenia Gruppo Ceramiche S.p.A. produce piastrelle ceramiche di gres porcellanato e monoporosa. Lo stabilimento produce anche impasto atomizzato, utilizzato internamente.

L'AIA è richiesta per una capacità massima di produzione pari a **204 t/giorno** di prodotto cotto considerando un'operatività di riferimento di 329 giorni lavorativi/anno (pari a **67.056 t/anno**, corrispondenti indicativamente a **3.300.000 m²/anno** ipotizzando un peso medio di circa **20,32 kg/m²**).

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

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



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

Ingresso, stoccaggio e immissione in produzione delle Materie prime

Le materie prime per impasto giungono in stabilimento mediante autocarri e vengono stoccate in un capannone coperto dedicato; anche le materie prime per smalti vengono stoccate nel medesimo capannone.

Macinazione delle materie prime

Le materie prime, opportunamente miscelate, vengono sottoposte ad un processo di macinazione ad umido in appositi mulini.

La sospensione ottenuta al termine della macinazione possiede un'umidità del 32% circa e viene definita in gergo ceramico "barbottina".

All'interno dello stabilimento sono presenti n. 9 mulini di macinazione impasto.

Preparazione smalti

Le materie prime per smalti vengono macinate in mulini e i liquidi di risultanza sono trasferiti al reparto smaltatura.

All'interno dello stabilimento sono presenti n. 8 mulini di macinazione smalti e n. 3 mulini di prova.

Preparazione polveri (atomizzazione)

La barbotina viene spruzzata all'interno degli atomizzatori, in cui viene nebulizzata per mezzo di ugelli diamantati; contemporaneamente è immessa aria calda (circa 500 °C) che essicca le gocce di barbotina, trasformandole in un prodotto granulare ad umidità controllata (normalmente compresa tra il 5 e il 6,5%) definito "atomizzato".

Prima della pressatura, le polveri vengono colorate con pigmenti.

L'impasto atomizzato prodotto viene stoccato in silos in attesa dell'utilizzo nella successiva fase di pressatura.

All'interno dello stabilimento è presente n. 1 atomizzatore e n. 5 impianti di colorazione argille.

Pressatura

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

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

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

All'interno dello stabilimento sono presenti n. 10 presse raffreddate ad acqua.

Essiccamento

Il processo richiede una fase di essiccazione del supporto ceramico pressato che ne porti l'umidità residua a livelli non superiori allo 0,1%. L'essiccamento è ottenuto tramite impianti di essiccazione in correnti di aria calda a temperature intorno a 150 °C.

All'interno dello stabilimento sono presenti n. 9 essiccatoi.

Smaltatura

Nei processi produttivi di monocottura gli smalti sono applicati sul supporto ceramico essiccato prima della fase di cottura.

Gli smalti precedentemente preparati vengono applicati lungo le 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.

All'interno dello stabilimento sono presenti n. 9 linee di smaltatura.

Cottura

È il processo termico che consente di ottenere la greificazione del prodotto ceramico: in un ciclo termico della durata di 45-60 minuti, le piastrelle vengono portate ad una temperatura che oscilla di 1.160 o 1.210 °C (a seconda del tipo di prodotto da ottenere), per poi essere raffreddate.

In questo modo, vengono conferite alle piastrelle le caratteristiche meccaniche e le proprietà di inerzia chimico-fisica.

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

All'interno dello stabilimento sono presenti n. 3 forni di cottura.

Smussatura Jolly

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

All'interno dello stabilimento è presente n. 1 linea di smussatura nel magazzino spedizione.

Scelta e confezionamento

Durante la fase di scelta tutte le piastrelle vengono controllate in termini qualitativi e tecnici: ci sono operatori che effettuano un controllo visivo per accertare eventuali difetti di fabbricazione, mentre apposite apparecchiature effettuano un controllo dimensionale e di planimetria.

A seconda dei risultati dei controlli effettuati, le piastrelle vengono suddivise in diverse classi di scelta, prima di essere inscatolate; le scatole sono poi disposte su pallet che vengono avvolti in un film plastico termoretraibile.

All'interno dello stabilimento sono presenti n. 7 linee di scelta e n. 5 forni di termoretrazione.

Taglio e squadratura

Una parte delle piastrelle, dopo la scelta viene caricata sulla linea di taglio.

La prima fase di lavorazione, solo per certi prodotti, è la lappatura (leggera lucidatura della superficie); la seconda fase è la squadratura con moli abrasive. Poi le piastrelle vengono asciugate con aspiratore e successivamente viene applicata una particolare cera. La terza fase, per certi prodotti è il taglio con dischi diamantati.

Successivamente le piastrelle vengono trasferite nel reparto scelta dove sono nuovamente imballate.

All'interno dello stabilimento sono presenti n. 1 macchina di lappatura, n. 1 macchina di squadratura e n. 2 macchine di taglio.

Magazzino prodotto finito

I pallet vengono collocati nel magazzino situato in parte all'interno dei capannoni aziendale e in parte all'aperto, in attesa della spedizione ai clienti.

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

- laboratori aziendali, che si occupano di sperimentare nuovi smalti inviati dai colorifici e nuove argille inviate dai fornitori;
- un'officina di manutenzione interna, provvista di n. 1 banco di saldatura per operazioni occasionali di manutenzione o riparazione;
- un impianto di depurazione per il trattamento delle acque reflue industriali derivanti dall'attività produttiva, prima del loro riutilizzo all'interno del ciclo produttivo aziendale;
- un sistema di depurazione per il trattamento delle acque reflue derivanti dalla linea di taglio-lappatura-squadratura, funzionante a ciclo chiuso;
- una filtrpressa per la filtrazione dei fanghi ceramici derivanti dai due impianti di depurazione acque reflue industriali;
- 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. Una parte delle polveri raccolte sono convogliate alle acque industriali tramite turbodissolutori;
- filtri per la depurazione dei fumi dei forni. Il processo di depurazione consiste essenzialmente in due fasi in successione: l'iniezione nei fumi di determinate dosi di una sostanza reagente (calce idrata, cioè idrato di calcio $\text{Ca}(\text{OH})_2$) ed il successivo invio della miscela ad un filtro a maniche per la separazione e raccolta della polvere. La calce idrata agisce come abbattente 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 riutilizzato all'interno del ciclo produttivo aziendale.

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

C2.1 IMPATTI, CRITICITÀ INDIVIDUATE, OPZIONI CONSIDERATE

C2.1.1 EMISSIONI IN ATMOSFERA

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

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

Esistono inoltre *emissioni diffuse* di natura polverulenta, associate principalmente allo stoccaggio e alla movimentazione delle materie prime; si ritiene comunque che la loro intensità sia contenuta e non comporti impatti e rischi significativi per l'ambiente, anche in relazione ai sistemi preventivi adottati.

Non sono presenti *emissioni fuggitive*.

In sede di rinnovo il gestore ha segnalato la presenza in stabilimento di alcune emissioni già esistenti, ma mai dichiarate in quanto classificate come “emissioni poco significative”, in particolare:

- emissioni **E22, E23, E24, E25, E26, E27, E28, E29** ed **E30** a servizio degli essiccatoi;
- emissioni **E31, E32, E33** ed **E34** corrispondenti a camini di emergenza dei forni di cottura;
- emissioni **E35, E36** ed **E37** di raffreddamento dei forni di cottura.

C2.1.2 PRELIEVI E SCARICHI IDRICI

L'impianto in esame **non scarica acque reflue industriali: le acque reflue prodotte** (derivanti dai reparti di macinazione argille, macinazione smalti, smaltatura e taglio piastrelle) **vengono integralmente recuperate** (per la maggior parte all'interno dell'impianto e per il resto tramite conferimento a terzi) previo trattamento in impianto di depurazione chimico-fisico.

Le *acque reflue domestiche*, invece, sono scaricate in pubblica fognatura (previo passaggio in fosse Imhoff) mediante i punti di scarico **S1, S4 e S5**.

Anche le *acque meteoriche da pluviali e piazzali* sono convogliate alla pubblica fognatura mediante i medesimi punti di scarico **S1, S4 e S5**, oltre che attraverso gli scarichi **S2, S3, S6 e S7**.

L'utilizzo dell'acqua nel ciclo produttivo presso lo stabilimento si concentra nelle fasi di preparazione (tramite macinazione ad umido) degli impasti e dei coloranti, nel lavaggio dei reparti, nei reintegri in smaltatura e nelle operazioni di taglio, lappatura e squadratura.

Viene utilizzata acqua anche per il raffreddamento dell'olio delle presse, realizzato tramite un raffreddatore a circuito chiuso, con ricircolo dell'acqua di raffreddamento della fascia tubiera.

Il prelievo dell'acqua ad uso produttivo avviene dalla falda sottostante il sito, attraverso **n° 1 pozzo** non potabile, secondo quanto richiesto nella domanda di rinnovo della concessione per la derivazione di acqua pubblica dalle falde sotterranee (competenza del Servizio Tecnico di Bacino della Regione Emilia Romagna), per un massimo annuale richiesto di 50.000 m³/anno.

Inoltre, la Ditta ritira sospensioni acquose da terzi come rifiuti.

Esiste anche un prelievo di acqua da acquedotto per gli usi civili.

L'entità del prelievo da pozzo è misurata mediante uno specifico contatore; anche il volume di acque reflue trattate dal depuratore principale e riutilizzate internamente è misurato mediante un contatore specifico, posto all'uscita della vasca di stoccaggio delle acque depurate.

L'entità delle sospensioni acquose ritirate da terzi è desunta dai documenti di trasporto rifiuti.

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

PARAMETRO	2007	2008	2009	2010	2011
Prelievo da pozzo ad uso produttivo (m ³)	25.969	25.507	21.940	19.975	23.481
Acque reflue riciclate internamente (m ³)	17.220	16.105	16.472	21.851	14.730
Acqua reflue ritirate da terzi come rifiuto (m ³)	181	287	308	56	50
Umidità contenuta nelle materie prime in ingresso (m ³)	3.830	4.807	3.398	3.276	3.942
Fabbisogno idrico totale (m³)	47.200	46.706	42.118	45.158	42.203
Acque reflue conferite a terzi per il recupero (m ³)	50	16.105	933	840	110

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

- non vi è scarico di acque reflue derivanti dal processo produttivo, in quanto queste – originate dai reparti di preparazione impasti, preparazione smalti, smalteria e taglio piastrelle – vengono integralmente riciclate all'interno del ciclo produttivo;
- le acque di processo depurate sono riutilizzate nei lavaggi in smalteria, nella macinazione smalti e sulla linea di taglio-lappatura-squadratura, mentre i fanghi acquosi derivanti dalla depurazione delle acque reflue industriali sono recuperati nella macinazione argille;
- l'Azienda utilizza anche sospensioni acquose ritirate da terzi come rifiuti.

Impianto di depurazione acque reflue industriali

Le acque reflue industriali da sottoporre a depurazione sono raccolte in una *vasca di sedimentazione*, per far sedimentare il fango.

Da qui, l'acqua viene inviata ad una *vasca di reazione*, in cui sono dosati reagenti chimici (coagulante e flocculante).

A caduta, l'acqua passa in una *vasca di chiarificazione*, dal cui livello superiore esce acqua depurata, che viene trasferita ad una vasca di raccolta.

È presente anche una vasca interrata per il recupero fanghi, in caso di fuoriuscite accidentali, provvista di una sonda di allarme visivo e acustico.

Impianto di depurazione acque reflue da taglio-lappatura-squadratura

Le acque reflue prodotte nel reparto taglio vengono raccolte in una vasca per la depurazione e, una volta trattate, sono trasferite in una vasca di stoccaggio, in attesa del riutilizzo.

I fanghi derivanti da entrambi gli impianti di depurazione sono filtrati da un'unica filtropressa: i fanghi filtropressati sono recuperati internamente nella fase di macinazione argille, mentre le acque risultanti sono inviate alla vasca di raccolta delle acque depurate a servizio del depuratore generale.

Impianto di depurazione acque reflue taglio gradoni (reparto scelta)

Si tratta di un piccolo impianto, costituito da n. 2 vasche che fungono rispettivamente da sedimentatore e da depuratore.

I fanghi prodotti sono inviati alla vasca interrata nei pressi del filtro fumi forni che riceve anche la calce esausta e quindi sono trasferiti al depuratore generale, mentre l'acqua depurata viene riutilizzata nell'impianto di taglio.

C2.1.3 RIFIUTI

Le tipologie di rifiuti prodotti sono tipiche del settore.

Le fasi principali del ciclo produttivo da cui hanno origine i rifiuti sono lo scarto a fine ciclo e la manutenzione dei servizi: dalla prima si originano rottami cotti, dalla seconda oli esausti.

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.

Sichenia Gruppo Ceramiche S.p.A. – Stabilimento di Fiorano Modenese è iscritta ai sensi dell'art. 216 del D.Lgs. 152/06 al numero **FIO005** del “Registro delle imprese che effettuano operazioni di recupero di rifiuti” della Provincia di Modena.

L'azienda può recuperare i rifiuti identificati ai CER 08.02.02 “fanghi acquosi contenenti materiali ceramici”, CER 08.02.03 “sospensioni acquose contenenti materiali ceramici” e CER 10.12.99 “rifiuti non specificati altrimenti (scarti di ceramica con smalto crudo)”.

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

CODICE CER	2007	2008	2009	2010	2011
08.02.02	12 t	50 t	0 t	94 t	0 t
08.02.03	170 t	237 t	308 t	56 t	50 t
10.12.99	2.001 t	1.855 t	1.289 t	766 t	428 t

C2.1.4 EMISSIONI SONORE

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

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

L'Azienda ha individuato come sorgenti sonore principali all'interno del sito i ventilatori, i mulini di macinazione, i compressori d'aria e i bruciatori; l'impatto del rumore verso l'esterno può essere associato anche agli impianti interni.

L'ultima valutazione di impatto acustico effettuata per determinare il livello ambientale ai confini aziendali risale a novembre 2010; per tale valutazione è stata eseguita una campagna di rilievi acustici lungo il confine aziendale, sia in periodo diurno che in periodo notturno, in n. 18 diversi punti.

I risultati ottenuti sono riportati nella tabella seguente:

LATO	PUNTO	PERIODO	L _{Aeq} (dBA)	NOTE
ovest	P1	diurno	66,4	Misura eseguita in corrispondenza del confine con Via Ghiarola Nuova. Le principali sorgenti sono la centralina gas e il camino di emissione in copertura allo stabilimento "Produzione"
		notturno	50,6	
	P2	diurno	67,2	Misura eseguita in corrispondenza del piazzale carico/scarico autotreni. Le principali sorgenti sono i carrelli elevatori in movimento.
		notturno	come P1	
nord-ovest	P3	diurno	59,8	Misura eseguita in corrispondenza del confine con Via Stazione. La principale sorgente è il transito dei carrelli elevatori.
		notturno	---	
nord	P4	diurno	56,6	Misura eseguita in corrispondenza del confine con Via Stazione, di fronte alla tettoia del magazzino. La principale sorgente è il transito dei carrelli elevatori.
		notturno	---	
	P5	diurno	57,9	Misura eseguita in corrispondenza del confine con Via Stazione, dopo la cabina Enel. Le principali sorgenti sono il transito dei carrelli elevatori e il trasformatore.
		notturno	---	
nord-est	P6	diurno	58,6	Misura eseguita in corrispondenza del confine con Via Stazione, nell'angolo della proprietà. La principale sorgente è il transito dei carrelli elevatori.
		notturno	48,4	
	P7	diurno	62,5	Misura eseguita in corrispondenza dell'angolo interno della proprietà, al confine con un'altra Azienda. Le principali sorgenti sono i camini di aspirazione dei reparti di smaltatura e pressatura.
		notturno	46,0	
	P8	diurno	68,0	Misura eseguita in corrispondenza del confine con un'altra Azienda; il livello ambientale è generato da un impianto tecnologico dell'Azienda confinante, installato in prossimità del confine. La rumorosità di Sichenia non è pervenuta.
		notturno	51,2	
est	P9	diurno	55,6	Misura eseguita al confine con la Tangenziale Modena-Sassuolo. La rumorosità di Sichenia non è pervenuta.
		notturno	---	
	P10	diurno	61,8	Misura eseguita al confine con la Tangenziale Modena-Sassuolo, di fronte al portone del magazzino di deposito sabbie. La principale sorgente è la movimentazione di materie prime con pala meccanica (solo diurno)
		notturno	59,5	
	P11	diurno	61,5	Misura eseguita al confine con la Tangenziale Modena-Sassuolo, di fronte al portone del magazzino di deposito varie. La principale sorgente è il traffico lungo la tangenziale.
		notturno	41,2	
sud-est	P12	diurno	58,9	Misura eseguita presso il magazzino stoccaggio scoperto. La principale sorgente è il transito dei carrelli elevatori.
		notturno	45,2	
sud	P13	diurno	61,3	Misura eseguita presso il magazzino stoccaggio coperto. Le principali sorgenti sono il transito di carrelli elevatori e i camini delle emissioni del reparto smaltatura e pressatura.
		notturno	42,2	
sud-ovest	P14	diurno	64,1	Misura eseguita in corrispondenza della zona presse.
		notturno	46,5	
	P15	diurno	65,5	Misura eseguita in corrispondenza della zona smalteria.
		notturno	52,1	
	P16	diurno	61,3	Misura eseguita in corrispondenza della zona forni.
		notturno	49,5	
sud-est	P17	diurno	54,8	Misura eseguita presso il cancello carraio.
		notturno	50,0	
est	P18	diurno	52,8	Misura eseguita in corrispondenza del cancello pedonale.
		notturno	come P17	

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

Dal momento che lo stabilimento si trova in un'area prevalentemente industriale, non si è riscontrata la presenza di abitazioni civili nel raggio di 100 m attorno al perimetro della proprietà.

Inoltre, è stato riportato che le misure sono state effettuate nel rispetto delle condizioni dettate dal DPCM 14/11/97 e secondo i criteri stabiliti dalla D.M. 16/03/1998.

C2.1.5 PROTEZIONE DEL SUOLO E DELLE ACQUE SOTTERRANEE

Non risultano bonifiche ad oggi effettuate né previste.

Le acque prelevate da pozzo sono raccolte in una cisterna interrata (capacità di 80 m³) prima di essere inviate ai diversi punti di utilizzo.

All'interno del sito è presente un impianto di depurazione delle acque reflue di processo costituito da:

- n. 1 vasca di sedimentazione in vetroresina (capacità di 31 m³),
- n. 1 vasca di reazione in vetroresina (capacità effettiva di 1,2 m³),
- n. 1 vasca di chiarificazione in vetroresina (capacità di 11 m³).

Le acque depurate sono stoccate in n. 1 vasca in cemento armato (capacità effettiva di 11 m³), da cui vengono prelevate per essere riutilizzate nei reparti di preparazione smalti e smaltatura. Invece, i fanghi liquidi derivanti dalla depurazione vengono inviati, insieme alle acque reflue prodotte nel reparto di atomizzazione, ad una vasca interrata ("vasca di raccolta acque reflue per macinazione argille", capacità di 200 m³) situata nel capannone di macinazione impasti, in cui vengono raccolte anche le sospensioni acquose ritirate da terzi. Tale vasca è provvista di sonde di livello collegate ad un sistema di blocco della mandata delle pompe dal depuratore aziendale e dal reparto atomizzazione.

Le vasche interrate del depuratore sono provviste di sistema antitraboccamento.

Annessa al depuratore è presente n. 1 vasca interrata per la raccolta di eventuali fuoriuscite accidentali di fanghi, provvista di sonda collegata ad un allarme acustico e visivo.

È presente, inoltre, un sistema di depurazione delle acque reflue da taglio-lappatura-squadratura, costituito da n. 1 vasca in acciaio (capacità di 48 m³) di sedimentazione e n. 1 vasca in acciaio (capacità di 9 m³) per lo stoccaggio dell'acqua depurata, in attesa del suo riutilizzo nella medesima fase del ciclo produttivo.

A pavimento è presente una canaletta di raccolta acque, collegata al depuratore generale.

Infine, è presente un piccolo impianto di depurazione per le acque reflue dall'impianto di taglio gradoni situato nel reparto scelta, caratterizzato da funzionamento saltuario; tale impianto è costituito da n. 2 vasche in acciaio fuori terra, provviste di sistema di blocco antitraboccamento.

I reparti di preparazione impasti, preparazione smalti e smaltatura, taglio-lappatura-squadratura sono serviti da canaline che raccolgono le acque reflue e le convogliano ai depuratori aziendali; le acque reflue derivanti dalle attività di laboratorio sono invece raccolte in n. 1 vasca in acciaio inox (capacità di 2 m³, provvista di sonda di troppo pieno con relativi allarme e blocco pompe), da cui sono trasferite al reparto preparazione smalti per poi passare al depuratore aziendale.

La calce esausta derivante dalla depurazione degli fumi di cottura piastrelle viene raccolta in un serbatoio e da qui inviata ad una vasca interrata (capacità di 2 m³, provvista di sistema antitraboccamento) e miscelata con acqua.

Le materie prime per impasto sono stoccate in cumuli all'interno del magazzino terre e sono movimentate mediante pala meccanica.

Nel medesimo magazzino sono collocate anche le materie prime per smalti, stoccate in sacchi, big bags e cisternette; anche gli smalti preparati internamente sono stoccati al coperto nei capannoni aziendali.

La barbotina derivante dai mulini di macinazione è stoccata in n. 3 vasche interrato, di capacità pari a 200 m³ ciascuna, provviste di sonda di troppo pieno con relativi allarme e blocco pompe.

La calce per la depurazione dei fumi derivanti dai forni di cottura giunge in stabilimento mediante autotreni, è conservata in silos e viene movimentata attraverso un sistema pneumatico.

Il prodotto finito è stoccato in parte in un magazzino interno e per il resto in area cortiliva.

Per quanto riguarda lo stoccaggio dei rifiuti recuperati da terzi, in attesa del loro utilizzo nel ciclo produttivo aziendale, gli scarti crudi sono stoccati in cumulo all'interno del magazzino terre. Le sospensioni acquose sono invece scaricate in un box situato nel magazzino terre, nelle adiacenze dell'area di macinazione impasti; da questo box, le acque sono convogliate alla "vasca di raccolta acque reflue per macinazione argille". Le operazioni di scarico sono effettuate in area pavimentata dotata di cordolatura e canalette perimetrali, nonché di adeguata pendenza in direzione delle vasche.

I rifiuti prodotti internamente sono stoccati temporaneamente nel sito, in zone appositamente individuate, in particolare:

- gli scarti cotti sono stoccati in cumuli in un box coperto posto all'esterno, su area pavimentata;
- i fanghi filtropressati sono stoccati nel capannone argille al coperto;
- le emulsioni e gli oli esausti sono stoccati in fusti posti in una struttura metallica coperta situata in area cortiliva, provvista di bacino di contenimento in acciaio inox;
- i rottami metallici sono stoccati in un cassone scoperto collocato a ridosso della parete esterna del magazzino terre.

Inoltre, all'interno del sito è presente n. 1 serbatoio interrato in acciaio (capacità di 10 m³) per lo stoccaggio di gasolio per autotrazione; le operazioni di rifornimento avvengono su superficie impermeabilizzata e protetta da tettoia.

Esiste anche un secondo serbatoio interrato (capacità di 5 m³) contenente gasolio a servizio del generatore.

L'Azienda esegue periodicamente prove di tenuta su entrambi.

C2.1.6 CONSUMI

Consumi idrici

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

PARAMETRO	2007	2008	2009	2010	2011
Acque prelevate da pozzo ad uso produttivo (m ³)	25.969	25.507	21.940	19.975	23.481
Acque prelevate da pozzo ad uso civile (m ³)	3.068	2.473	2.266	2.031	1.789

Consumi energetici

L'impianto consuma energia elettrica prelevata dalla rete in tutte le fasi del ciclo produttivo; il prelievo da rete viene misurato tramite un contatore centralizzato.

Viene utilizzata anche energia termica per le operazioni di essiccamento delle polveri e di essiccamento e cottura delle piastrelle, oltre che per l'alimentazione dei forni di termoretrazione; il quantitativo di metano prelevato da rete viene misurato mediante contatore centralizzato.

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

PARAMETRO	2007		2008		2009		2010		2011	
Consumo di gas naturale	8.264.955 Sm ³	283.736 GJ	6.412.620 Sm ³	220.145 GJ	4.799.004 Sm ³	164.750 GJ	4.442.013 Sm ³	152.494 GJ	5.007.832 Sm ³	171.919 GJ
Consumo di energia elettrica	14.037.510 kWh	50.535 GJ	11.951.572 kWh	43.026 GJ	9.953.388 kWh	35.832 GJ	10.059.091 kWh	36.213 GJ	10.959.364 kWh	39.454 GJ
Consumo totale di energia	---	334.271 GJ	---	263.171 GJ	---	200.582 GJ	---	188.707 GJ	---	211.373 GJ

All'interno del sito sono presenti diversi *impianti termici ad uso civile*, tutti alimentati a gas metano e con potenza termica nominale complessiva inferiore a 3 MW.

Sono inoltre presenti diversi *impianti termici ad uso tecnologico*, alimentati da gas metano, posti a servizio di forni di cottura, atomizzatore, essiccatoi e forni di termoretrazione, la cui potenza termica nominale complessiva supera i 3 MW.

Infine, nel sito è presente n. 1 *gruppo elettrogeno di emergenza*, alimentato da gasolio, avente potenza termica nominale **inferiore a 1 MW**, i cui effluenti gassosi sono convogliati al punto di emissione in atmosfera **E38**, già esistente.

Consumo di materie prime

Le principali materie prime utilizzate nel ciclo produttivo sono:

- materie prime per impasto (argille, sabbie, feldspati, ecc), materiali naturali di cava ai quali non viene generalmente associata alcuna frase di rischio;
- materie prime per smalti, prodotti chimici suddivisi in categorie a seconda delle frasi di rischio riportate sulle rispettive schede di sicurezza;
- reagenti per la depurazione degli effluenti gassosi e delle acque reflue (calce per il trattamento dei fumi dei forni, coagulante e flocculante per la depurazione delle acque reflue), prodotti chimici suddivisi in categorie a seconda delle frasi di rischio riportate nelle rispettive schede di sicurezza;
- rifiuti ritirati da terzi per essere recuperati nel ciclo produttivo aziendale (fanghi e sospensioni acquose, scarti crudi).

La tipologia di ciclo produttivo utilizzato dall'Azienda (ciclo completo, con preparazione impasto) consente inoltre il riutilizzo interno (nella fase di macinazione impasti) della maggior parte degli scarti di produzione, in particolare: sospensioni acquose, fanghi acquosi, polveri da abbattimento dei filtri, calce esausta, scarto crudo da pressatura e smaltato ed eventuali polveri di pulizia pneumatica.

C2.1.7 SICUREZZA E PREVENZIONE DEGLI INCIDENTI

L'Azienda ha adottato procedure per la gestione di eventi incidentali quali malfunzionamenti e rotture dei filtri a servizio delle emissioni in atmosfera e scarichi accidentali in pubblica fognatura.

C2.1.8 CONFRONTO CON LE MIGLIORI TECNICHE DISPONIBILI

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

Il gestore di Sichenia Gruppo Ceramiche S.p.A. ha optato per il confronto con le MTD.

Il posizionamento dell'impianto in oggetto rispetto alle prestazioni associate alle MTD (per la produzione di gres porcellanato e monoporosa) è documentato di seguito.

- Consumo di energia: negli anni dal 2007, 2008 e 2011 il consumo specifico totale medio di energia è stato inferiore alla soglia prevista dalle MTD di settore per la produzione di gres porcellanato e monoporosa con ciclo produttivo completo; si sono registrati leggeri superamenti della soglia nel 2009 e 2010, che il gestore ha giustificato con l'attivazione del nuovo reparto di taglio-lappatura.
- Consumi di materie prime: una parte degli scarti di produzione viene riutilizzato direttamente all'interno del ciclo produttivo, nella fase di macinazione impasto. Il riutilizzo (interno e/o esterno) di materiale di scarto è sempre stato pari a 100% tra il 2007 e il 2011; le MTD di settore prevedono un valore >50%.
- Consumo idrico: le acque reflue industriali sono per la maggior parte riutilizzate nel ciclo produttivo aziendale e solo in misura residuale sono conferite a terzi per il recupero. Il fattore

di riciclo (interno e/o esterno) è sempre stato pari al 100% tra il 2007 e il 2011; le MTD di settore prevedono un valore >50%.

- **Emissioni in atmosfera:** utilizzo di filtri a tessuto per i reparti di macinazione impasti, preparazione smalti e smaltatura, reparto presse, essiccazione polveri, stoccaggio atomizzato, operazione di pulizia pneumatica, ingresso forno e smussatura Jolly. Utilizzo di filtri a maniche di tessuto con priverestimento per l'assorbimento dei composti del fluoro nel reparto di cottura. Utilizzo di abbattitori ad umido per il laboratorio e il taglio-lappatura. Fra il 2007 e il 2011 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 e per il resto mediante conferimento a terzi.
- **Rumore:** la valutazione di impatto acustico del tecnico competente dimostra il pieno rispetto della normativa in materia di rumore.
- **Produzione di rifiuti:** i rifiuti prodotti internamente sono inviati quasi tutti al recupero.

Parametro	Riferimento MTD IPPC	Sichenia Gruppo Ceramiche S.p.A. Stabilimento di Fiorano Modenese					ADEGUAMENTO
		2007	2008	2009	2010	2011	
Fattore di riutilizzo dei rifiuti/residui	> 50 %, interno o esterno	74,9% interno + 25,1% esterno = 100% totale	77,6% interno + 22,4% esterno = 100% totale	74,9% interno + 25,1% esterno = 100% totale	71,4% interno + 28,6% esterno = 100% totale	74,1% interno + 25,9% esterno = 100% 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)	11,0%	14,1%	14,5%	13,3%	13,3%	adeguato
Fattore di riciclo delle acque reflue	> 50 %, interno o esterno	99,7% interno + 0,3% esterno = 100% totale	100% interno	94,6% interno + 5,4% esterno = 100% totale	96,3% interno + 3,7% esterno = 100% totale	99,3% interno + 0,7% 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 mediante il riciclo/riutilizzo di acque reflue – fino a consumo 90% e riciclo 10% del fabbisogno nel caso di gres porcellanato non smaltato	22,3%	9,6%	14,9%	8,0%	23,5%	adeguato
Rapporto consumo/fabbisogno	----	55,0%	54,6%	52,1%	44,2%	55,6%	---
Consumo idrico specifico	---	9,59 m ³ /1.000 m ²	13,3 m ³ /1.000 m ²	15,4 m ³ /1.000 m ²	14,9 m ³ /1.000 m ²	15,0 m ³ /1.000 m ²	---
	---	0,45 m ³ /t	0,61 m ³ /t	0,73 m ³ /t	0,69 m ³ /t	0,68 m ³ /t	---
Consumo specifico totale medio di energia (termica + elettrica), in GJ/t di prodotto versato a magazzino	6,5 GJ/t (gres porcellanato, ciclo completo) 6 GJ/t (monoporosa, ciclo completo)	5,83 GJ/t (riferimento MTD pari a 6,40 GJ/t)	6,26 GJ/t (riferimento MTD pari a 6,42 GJ/t)	6,64 GJ/t * (riferimento MTD pari a 6,36 GJ/t)	6,53 GJ/t * (riferimento MTD pari a 6,36 GJ/t)	6,15 GJ/t (riferimento MTD pari a 6,42 GJ/t)	adeguato **

* il gestore giustifica il leggero superamento del valore soglia con i consumi di energia elettrica associati all'entrata in funzione del nuovo reparto di taglio-lappatura.

** si veda quanto espresso nel successivo paragrafo C3.

Fattori di emissione	Riferimento MTD IPPC	Sichenia Gruppo Ceramiche S.p.A. Stabilimento di Fiorano Modenese					ADEGUAMENTO
		2007	2008	2009	2010	2011	
Materiale particolato (g/m ²)	7,5	1,45 g/m ²	2,47 g/m ²	3,03 g/m ²	2,23 g/m ²	2,80 g/m ²	adeguato
Composti del fluoro (g/m ²)	0,6	0,043 g/m ²	0,113 g/m ²	0,081 g/m ²	0,124 g/m ²	0,159 g/m ²	adeguato
Composti del piombo (g/m ²)	0,05	0,001 g/m ²	0,002 g/m ²	n.d.	n.d.	0,001 g/m ²	adeguato

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

- le Aziende del settore ceramico sono già soggette a costante monitoraggio e implementazione di sistemi di miglioramento dell’efficienza energetica;
- le tematiche energetiche sono già integrate all’interno delle procedure gestionali dell’Azienda (come provato dai report annuali, in cui sono contenuti indicatori energetici prestazionali e il loro monitoraggio nel tempo);
- a livello di distretto ceramico vengono monitorati i valori di consumo e di impatto delle singole Aziende;
- il settore ceramico rientrerà, a partire dal 2013, nel campo di applicazione della Direttiva sull’Emission Trading System, quindi è impegnato a ridurre e monitorare le proprie emissioni di CO₂ in atmosfera e a mantenere un piano di monitoraggio delle emissioni comprendente l’analisi delle proprie performance energetiche;
- le Aziende non solo sono dotate delle migliori tecnologie ad oggi disponibili sul mercato, ma hanno in essere piani programmati per la corretta gestione operativa degli impianti e l’efficientamento energetico risulta una priorità delle aziende ceramiche;
- è applicato il miglioramento della combustione dei bruciatori dei forni (punto 17 del BRef).

C2.2 PROPOSTA DEL GESTORE

Il Gestore dell’impianto, a seguito della valutazione di inquadramento ambientale e territoriale e degli impatti esaminati ritiene che non siano necessari interventi di adeguamento e conferma la situazione impiantistica attuale.

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

L’assetto impiantistico proposto dal Gestore utilizzo, per la produzione di prodotti ceramici mediante cottura, uno schema produttivo assodato che nel tempo si è ottimizzato anche dal punto di vista ambientale, sia per effetti indiretti di tipo economico (risparmio nella gestione), che diretti (intervento delle Autorità locali con disposizioni legislative e accordi di settore).

Ciò emerge anche dalle precedenti considerazioni che evidenziano il **rispetto degli indici prestazionali proposti nelle MTD di settore** e dunque assicurano a priori l’utilizzo di tecniche cosiddette “MTD”, **tranne per quanto riguarda il consumo specifico totale medio di energia. Ad ogni modo, le tecniche utilizzate dall’Azienda nel processo produttivo figurano anche nelle Linee Guida richiamate in premessa.**

❖ Materie prime e rifiuti

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

❖ Bilancio idrico

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

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

❖ Consumi energetici

Il confronto con il valore soglia MTD dell’indicatore “consumo specifico totale medio di energia” condotto dall’Azienda ha evidenziato il superamento di tale soglia nel 2009 e nel 2010: a tale riguardo si osserva che:

- l’impianto risulta sostanzialmente allineato con quanto previsto dal BRef “Energy efficiency” citato in premessa;
- negli anni presi in esame, l’impianto è stato caratterizzato da un regime produttivo ridotto, che ha comportato consumi più alti rispetto ad una produzione a pieno regime per la

necessità di mantenere accesi alcuni impianti (in particolare il forno di cottura) pur in assenza di attività produttiva;

- il gestore attribuisce tale incremento del consumo specifico di energia anche all'attivazione del nuovo reparto di taglio-lappatura.

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

❖ Emissioni in atmosfera

Le emissioni produttive sono dotate di impianti di abbattimento che, se correttamente gestiti, permettono di rispettare i limiti ad oggi vigenti.

Occorre comunque sottolineare che gli aspetti legati alle emissioni di inquinanti in atmosfera necessitano di una particolare attenzione da parte del gestore al fine di evitare di contribuire all'ulteriore degrado della qualità dell'aria del territorio di insediamento, già abbastanza compromessa.

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

- **introdurre limiti di concentrazione massima per gli inquinanti “ossidi di azoto”** (200 mg/Nm³, **con relativo autocontrollo annuale**, al fine di un più accurato monitoraggio della qualità dell'aria) e **“ossidi di zolfo”** (500 mg/Nm³) **per il punto di emissione in atmosfera E15** “cottura piastrelle (n.1 forno bicanale, n.1 forno monostrato, n.1 forno monostrato pezzi speciali)” [ai sensi di quanto previsto dal punto 10 della Parte III dell'Allegato I alla Parte Quinta del D.Lgs. 152/06];
- **introdurre limiti di concentrazione massima per gli inquinanti “ossidi di azoto”** (350 mg/Nm³, **con relativo autocontrollo trimestrale**, al fine di un più accurato monitoraggio della qualità dell'aria) e **“ossidi di zolfo”** (35 mg/Nm³) **per l'emissione in atmosfera E4** “atomizzatore”;
- **introdurre un limite di concentrazione massima per l'inquinante “silice libera cristallina”** per tutti i punti di emissione in atmosfera a servizio di impianti caratteristici del ciclo produttivo ceramico **per i quali è già previsto un limite relativo al “materiale particellare” > 5 mg/Nm³**. Questo limite si applica solo nel caso in cui il flusso di massa di silice libera cristallina complessivo dello stabilimento, rilevato a monte degli eventuali impianti di abbattimento, sia maggiore o uguale a 25 g/h [ai sensi di quanto previsto dalla Parte III dell'Allegato I alla Parte Quinta del D.Lgs. 152/06].

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

- gli impianti termici civili sono alimentati da gas naturale e la loro **potenza termica nominale complessiva è inferiore a 3 MW**, per cui non si rende necessario autorizzare espressamente i relativi punti di emissione in atmosfera;
- gli impianti termici produttivi (tutti alimentati da gas metano) consistono in bruciatori a servizio di:
 - forni di cottura, i cui effluenti gassosi sono convogliati al punto di emissione E15, già autorizzato;
 - atomizzatore, i cui effluenti gassosi sono convogliati al punto di emissione in atmosfera E4, già autorizzato;
 - essiccatoi, i cui effluenti gassosi sono convogliati ai punti di emissione E22, E23, E24, E25, E26, E27, E28, E29 ed E30, già esistenti benché mai dichiarati espressamente;
 - forni di termoretrazione, i cui effluenti gassosi sono convogliati a punti di emissione in atmosfera E16, E17, E18, E19 ed E20, già autorizzati.

La **potenza termica nominale complessiva** risulta **superiore a 3 MW**, ma tutti i citati impianti termici ricadono nelle esclusioni di cui al punto 1 della Parte III dell'Allegato I alla Parte Quinta del D.Lgs. 152/06, per cui con il presente atto si provvede ad **inserire nel Quadro riassuntivo delle emissioni autorizzate i punti di emissione relativi agli essiccatoi** (E22, E23, E24, E25, E26, E27, E28, E29 ed E30), ma **non si ritiene necessario**

prescrivere limiti di concentrazione massima per nuovi inquinanti, né autocontrolli periodici aggiuntivi a carico del gestore.

Per quanto riguarda, invece, il *gruppo elettrogeno* presenti in stabilimento, in conseguenza del fatto che è alimentato da gasolio e che la sua potenza termica nominale risulta **inferiore a 1 MW**, non si rende necessario **autorizzare espressamente il relativo punto di emissione in atmosfera E38.**

Nel presente atto si provvede anche ad inserire nel Quadro riassuntivo delle emissioni autorizzate alcuni punti di emissione in atmosfera già esistenti, ma mai dichiarati dal gestore in quanto classificati come “emissioni poco significative”; in particolare si tratta di **E22, E23, E24, E25, E26, E27, E28, E29 ed E30** a servizio degli essiccatoi, di **E31, E32, E33 ed E34** corrispondenti a camini di emergenza dei forni di cottura e di **E35, E36 ed E37** di raffreddamento dei forni di cottura. Per tali emissioni non si rende comunque necessario prescrivere limiti di concentrazione massima di inquinanti, né autocontrolli periodici a carico del gestore.

Per quanto riguarda il punto di emissione a servizio del banco di saldatura (E21), in considerazione del suo utilizzo saltuario, nonché del fatto che tale attività risulta del tutto accessoria rispetto all’attività principale dello stabilimento, si ritiene opportuno **esentare il gestore dall’esecuzione di autocontrolli periodici.**

❖ Protezione del suolo

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

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

❖ Impatto acustico

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

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

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

➤ **Vista la documentazione presentata, il rapporto istruttorio di ARPA di Modena ed i risultati dell’istruttoria dello scrivente Servizio provinciale, si conclude che l’assetto impiantistico proposto (di cui alle planimetrie e alla documentazione depositate agli atti presso questa Amministrazione) risulta accettabile, rispondente ai requisiti IPPC e compatibile con il territorio d’insediamento, nel rispetto di quanto specificamente prescritto nella successiva sezione D.**

D SEZIONE DI ADEGUAMENTO E GESTIONE DELL’IMPIANTO – LIMITI, PRESCRIZIONI, CONDIZIONI DI ESERCIZIO.

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

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

D2 CONDIZIONI GENERALI PER L'ESERCIZIO DELL'IMPIANTO

D2.1 finalità

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

D2.2 comunicazioni e requisiti di notifica

1. Il gestore dell'impianto è tenuto a presentare a **Provincia di Modena, ARPA di Modena – Distretto territorialmente competente e Comune di Fiorano Modenese annualmente entro il 30/04** una relazione relativa all'anno solare precedente, che contenga almeno:

- i dati relativi al piano di monitoraggio;
- un riassunto delle variazioni impiantistiche effettuate rispetto alla situazione dell'anno precedente;
- un commento ai dati presentati in modo da evidenziare le prestazioni ambientali dell'impresa nel tempo, valutando tra l'altro il posizionamento rispetto alle MTD (in modo sintetico, se non necessario altrimenti);
- documentazione attestante il mantenimento dell'eventuale certificazione ambientale UNI EN ISO 14001 e/o registrazione EMAS.

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

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

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

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

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

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

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

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

4. Il gestore è tenuto a fornire copia della concessione per il prelievo di acque da pozzi al momento del rinnovo dello stesso da parte del Servizio Tecnico di Bacino della Regione Emilia Romagna.

D2.3 raccolta dati ed informazione

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

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

D2.4 emissioni in atmosfera

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

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

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E1 – n.7 presse + n.3 setacci atomizzato	PUNTO DI EMISSIONE E2 – n.6 linee smalteria e n.8 mulini preparazione smalti	PUNTO DI EMISSIONE E3 – n.3 presse (di cui n.1 ferma) + n.5 coloratori	PUNTO DI EMISSIONE E4 – atomizzatore
Messa a regime	---	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm ³ /h)	UNI 10169	55.000	55.000	40.000	55.000
Altezza minima (m)	---	21	21	20	25
Durata (h/g)	---	16	16	16	24
Materiale Particellare (mg/Nm ³)	UNI EN 13284-1	27	10	27	30
Silice libera cristallina (mg/Nm ³)	UNI 10568	5 *	5 *	5 *	5 *
Ossidi di Azoto (come NO ₂) (mg/Nm ³)	ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.1) UNI 10878 ; UNI EN 14792 Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR)	---	---	---	200
Ossidi di Zolfo (come SO ₂) (mg/Nm ³)	ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.1) UNI 10393 ; UNI EN 14791 Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR)	---	---	---	35 **
Impianto di depurazione	---	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto
Frequenza autocontrolli	---	semestrale (portata e polveri)	semestrale (portata e polveri)	semestrale (portata e polveri)	trimestrale (portata, polveri, NO _x)

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

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

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E5 – n.9 mulini argilla + pesatura	PUNTO DI EMISSIONE E6 – soffiaggio ingresso forni 1-2-5 + pulizia scelta	PUNTO DI EMISSIONE E7 – smalteria (n.3 linee) + n.3 mulini smalti di prova + n.1 miscelatore smalti	PUNTO DI EMISSIONE E8 – pesatura smalti
Messa a regime	---	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm ³ /h)	UNI 10169	23.000	10.500	28.000	2.000
Altezza minima (m)	---	21	20	10	15
Durata (h/g)	---	24	24	16	3
Materiale Particellare (mg/Nm ³)	UNI EN 13284-1	27	10	10	10
Silice libera cristallina (mg/Nm ³)	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 e polveri)	semestrale (portata e polveri)	semestrale (portata e polveri)	semestrale (portata e polveri)

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

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E9 – scarico atomizzato ATM600 + silos atomizzato	PUNTO DI EMISSIONE E10 – pulizia pneumatica reparto presse, atomizzatore, mulini argilla	PUNTO DI EMISSIONE - E11 – cabina di spruzzatura laboratorio	PUNTO DI EMISSIONE - E12 – cabina di spruzzatura laboratorio
Messa a regime	---	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm ³ /h)	UNI 10169	28.000	1.900	1.000	1.000
Altezza minima (m)	---	10	15	6	6
Durata (h/g)	---	24	4	saltuaria	saltuaria
Materiale Particellare (mg/Nm ³)	UNI EN 13284-1	27	25	10	10
Silice libera cristallina (mg/Nm ³)	UNI 10568	5 *	5 *	5 *	5 *
Impianto di depurazione	---	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto	Abbattitore ad umido	Abbattitore ad umido
Frequenza autocontrolli	---	<i>semestrale (portata e polveri)</i>	<i>semestrale (portata e polveri)</i>	<i>annuale (portata e polveri)</i>	<i>annuale (portata e polveri)</i>

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

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E13 – smussatura Jolly (n.1 macchina)	PUNTO DI EMISSIONE E14 – spazzolatrice piastrelle cotte reparto taglio	PUNTO DI EMISSIONE E15 – cottura piastrelle (n.1 forno bicanale, n.1 forno monostrato, n.1 forno monostrato pezzi speciali)	PUNTO DI EMISSIONE E16 – forno termoretrabile
Messa a regime	---	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm ³ /h)	UNI 10169	1.900	1.000	54.000	500
Altezza minima (m)	---	10	9	20	10
Durata (h/g)	---	8	saltuaria	24	1
Materiale Particellare (mg/Nm ³)	UNI EN 13284-1	25	10	5	---
Silice libera cristallina (mg/Nm ³)	UNI 10568	5 *	5 *	---	---
Piombo (mg/Nm ³)	UNI EN 14385 ISTISAN 88/19 - UNICHIM 723	---	---	0,5	---
Fluoro (mg/Nm ³)	ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.2) UNI 10787	---	---	5	---
S.O.V. (come C-org. totale) (mg/Nm ³)	UNI EN 12619 (<20mg C/Nmc) UNI EN 13526 (>20mg C/Nmc)	---	---	50	---
Aldeidi (mg/Nm ³)	EPA-TO11 A / NIOSH 2016 / EPA 430 (campionamento mediante assorbimento su fiala/soluzione di DNPH ed analisi HPLC)	---	---	20	---
Ossidi di Azoto (come NO ₂) (mg/Nm ³)	ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.1) ; UNI 10878 ; UNI EN 14792 Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR)	---	---	200	---
Ossidi di Zolfo (come SO ₂) (mg/Nm ³)	ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.1) ; UNI 10393 ; UNI EN 14791 Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR)	---	---	500 **	---
Impianto di depurazione	---	Filtro a tessuto	Abbattitore ad umido (idrofiltro)	Filtro a tessuto	---
Frequenza autocontrolli	---	<i>semestrale (portata e polveri)</i>	<i>annuale (portata e polveri)</i>	<i>- trimestrale (portata, polveri, F, Pb, SOV e aldeidi)</i> <i>- annuale (NO_x)</i>	---

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

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

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E17 – forno per termoretrabile	PUNTO DI EMISSIONE E18 – forno per termoretrabile	PUNTO DI EMISSIONE E19 – forno per termoretrabile	PUNTO DI EMISSIONE E20 – forno per termoretrabile	PUNTO DI EMISSIONE E21 – saldatura
Messa a regime	---	a regime	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm ³ /h)	UNI 10169	500	500	500	500	1.500
Altezza minima (m)	---	10	10	10	10	10
Durata (h/g)	---	3	2	3	3	saltuario
Materiale Particellare (mg/Nm ³)	UNI EN 13284-1	---	---	---	---	10
Ossidi di Azoto (come NO _x) (mg/Nm ³)	ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.1) ; UNI 10878 ; UNI EN 14792 Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR)	---	---	---	---	5
Monossido di Carbonio (mg/Nm ³)	UNI EN 15058 ; UNI EN 14789 Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR, 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 E22 – essiccatoio 1	PUNTO DI EMISSIONE E23 – essiccatoio 3	PUNTO DI EMISSIONE E24 – essiccatoio 4	PUNTO DI EMISSIONE E25 – essiccatoio 5	PUNTO DI EMISSIONE E26 – essiccatoio 6	PUNTO DI EMISSIONE E27 – essiccatoio 7
Messa a regime	---	a regime	a regime	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm ³ /h)	UNI 10169	7.000	7.000	7.000	7.000	7.000	7.000
Altezza minima (m)	---	20	20	20	20	20	20
Durata (h/g)	---	16	16	16	16	16	16
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 E28 – essiccatoio 8	PUNTO DI EMISSIONE E29 – essiccatoio 9	PUNTO DI EMISSIONE E30 – essiccatoio 10	PUNTO DI EMISSIONE E31 – emergenza forno n.2	PUNTO DI EMISSIONE E32 – emergenza forno n.2
Messa a regime	---	a regime	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm ³ /h)	UNI 10169	7.000	7.000	7.000	8.000	8.000
Altezza minima (m)	---	20	20	20	19	19
Durata (h/g)	---	16	16	16	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 E33 – emergenza forno n.5	PUNTO DI EMISSIONE E34 – emergenza forno n.6	PUNTO DI EMISSIONE E35 – raffreddamento forno n.2	PUNTO DI EMISSIONE E36 – raffreddamento forno n.5	PUNTO DI EMISSIONE E37 – raffreddamento forno n.6
Messa a regime	---	a regime	a regime	a regime	a regime	a regime
Portata massima (Nm ³ /h)	UNI 10169	8.000	8.000	32.000	16.000	7.000
Altezza minima (m)	---	19	19	20	20	17
Durata (h/g)	---	emergenza	emergenza	24	24	24
Impianto di depurazione	---	---	---	---	---	---
Frequenza autocontrolli	---	---	---	---	---	---

RIEPILOGO DELLE QUOTE PATRIMONIO ACCANTONATE

INQUINANTE	NUMERO QUOTE	DATA FORMAZIONE	MODALITÀ FORMAZIONE	SCADENZA
Materiale particellare	---	---	---	---
Materiale particellare (cottura)	0,600	20/02/2012	Accantonamento di quote a seguito di smantellamento di impianti (art. 5, lettera d)	19/02/2014
Fluoro	0,600	20/02/2012	Accantonamento di quote a seguito di smantellamento di impianti (art. 5, lettera d)	19/02/2014
Piombo	0,060	20/02/2012	Accantonamento di quote a seguito di smantellamento di impianti (art. 5, lettera d)	19/02/2014

PRESCRIZIONI RELATIVE AI METODI DI PRELIEVO ED ANALISI

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

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

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

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

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

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

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

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

- **Accessibilità dei punti di prelievo**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

- **Metodi di campionamento e misura**

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

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

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

3. La Ditta deve comunicare la data di **messa in esercizio** degli impianti nuovi o modificati **almeno 15 giorni prima** a mezzo di PEC o lettera raccomandata a/r o fax a Provincia di Modena, Comune di Fiorano Modenese e ARPA di Modena – Distretto territorialmente

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

4. La Ditta deve comunicare a mezzo di PEC o lettera raccomandata a/r o fax a Provincia di Modena, Comune di Fiorano Modenese e ARPA di Modena – Distretto territorialmente competente **entro i 30 giorni successivi alla data di messa a regime** degli impianti nuovi o modificati **i risultati delle analisi sui parametri caratteristici effettuate nelle condizioni di esercizio più gravose.**
5. Nel caso non risultasse possibile procedere alla messa in esercizio degli impianti **entro due anni dalla data di autorizzazione degli stessi**, la Ditta dovrà comunicare preventivamente a Provincia, Comune ed Arpa le ragioni del ritardo, indicando i tempi previsti per la loro attivazione.

PRESCRIZIONI RELATIVE AGLI IMPIANTI DI ABBATTIMENTO

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

PRESCRIZIONI RELATIVE A GUASTI E ANOMALIE

8. Qualunque anomalia di funzionamento, guasto o interruzione di esercizio degli impianti tali da non garantire il rispetto dei valori limite di emissione fissati deve comportare una delle seguenti azioni:
 - l'attivazione di un eventuale depuratore di riserva, qualora l'anomalia di funzionamento, il guasto o l'interruzione di esercizio sia relativa ad un depuratore;
 - la riduzione delle attività svolte dall'impianto per il tempo necessario alla rimessa in efficienza dell'impianto stesso (fermo restando l'obbligo del gestore di procedere al ripristino funzionale dell'impianto nel più breve tempo possibile) in modo comunque da consentire il rispetto dei valori limite di emissione, verificato attraverso controllo analitico da effettuarsi nel più breve tempo possibile e da conservare a disposizione degli organi di controllo. Gli autocontrolli devono continuare con periodicità almeno settimanale, fino al ripristino delle condizioni di normale funzionamento dell'impianto o fino alla riattivazione dei sistemi di depurazione;
 - la sospensione dell'esercizio dell'impianto, fatte salve ragioni tecniche oggettivamente riscontrabili che ne impediscano la fermata immediata; in tal caso il gestore dovrà comunque fermare l'impianto **entro le 12 ore successive** al malfunzionamento.

Il gestore deve comunque **sospendere immediatamente l'esercizio dell'impianto** se l'anomalia o il guasto può determinare il superamento di valori limite di sostanze cancerogene, tossiche per la riproduzione o mutagene o di sostanze di tossicità e cumulabilità particolarmente elevate, come individuate dalla Parte II dell'Allegato I alla

Parte Quinta del D.Lgs. 152/06, nonché in tutti i casi in cui si possa determinare un pericolo per la salute umana.

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

Il Gestore deve mantenere presso l'impianto l'originale delle comunicazioni riguardanti le fermate, a disposizione dell'Autorità di controllo per tutta la durata della presente AIA (e comunque almeno per tre anni).

PRESCRIZIONI RELATIVE AGLI AUTOCONTROLLI

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

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

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

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

16. Il gestore dell’impianto deve utilizzare modalità gestionali delle materie prime che permettano di minimizzare le emissioni diffuse polverulente. I mezzi che trasportano materiali polverulenti devono circolare nell’area esterna di pertinenza dello stabilimento (anche dopo lo scarico) con il vano di carico chiuso e coperto.
17. L’Azienda è tenuta ad **effettuare pulizie periodiche dei piazzali** al fine di garantire una limitata diffusione delle polveri.

D2.5 emissioni in acqua e prelievo idrico

1. Il gestore dell’impianto deve mantenere in perfetta efficienza gli impianti di depurazione delle acque.
2. Tutti i contatori volumetrici devono essere mantenuti sempre funzionanti ed efficienti; eventuali avarie devono essere comunicate immediatamente in modo scritto alla Provincia di Modena e all’ARPA territorialmente competente.
3. I pozzetti di controllo devono essere sempre facilmente individuabili, nonché accessibili al fine di effettuare verifiche o prelievi di campioni.
4. È **consentito lo scarico in pubblica fognatura di acque reflue domestiche** (previo trattamento con fosse biologiche) **e di acque meteoriche da pluviali e piazzale**, 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).

D2.6 emissioni nel suolo

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

D2.7 emissioni sonore

Il gestore deve:

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

Limite di zona			Limite differenziale	
	Diurno (dBA) (6.00-22.00)	Notturno (dBA) (22.00-6.00)	Diurno (dBA) (6.00-22.00)	Notturno (dBA) (22.00-6.00)
<u>Classe V</u>	70 dB(A)	60 dB(A)	5	3

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

LATO	PUNTO	NOTE
ovest	P1	Misura eseguita in corrispondenza del confine con Via Ghiarola Nuova.
	P2	Misura eseguita in corrispondenza del piazzale carico/scarico autotreni.
nord-ovest	P3	Misura eseguita in corrispondenza del confine con Via Stazione.
nord	P4	Misura eseguita in corrispondenza del confine con Via Stazione, di fronte alla tettoia del magazzino.
	P5	Misura eseguita in corrispondenza del confine con Via Stazione, dopo la cabina Enel.
nord-est	P6	Misura eseguita in corrispondenza del confine con Via Stazione, nell'angolo della proprietà.
	P7	Misura eseguita in corrispondenza dell'angolo interno della proprietà, al confine con un'altra Azienda.
	P8	Misura eseguita in corrispondenza del confine con un'altra Azienda; il livello ambientale è generato da un impianto tecnologico dell'Azienda confinante, installato in prossimità del confine.
est	P9	Misura eseguita al confine con la Tangenziale Modena-Sassuolo.
	P10	Misura eseguita al confine con la Tangenziale Modena-Sassuolo, di fronte al portone del magazzino di deposito sabbie.
	P11	Misura eseguita al confine con la Tangenziale Modena-Sassuolo, di fronte al portone del magazzino di deposito varie.
sud-est	P12	Misura eseguita presso il magazzino stoccaggio scoperto.
sud	P13	Misura eseguita presso il magazzino stoccaggio coperto.
sud-ovest	P14	Misura eseguita in corrispondenza della zona presse.
	P15	Misura eseguita in corrispondenza della zona smalteria.
	P16	Misura eseguita in corrispondenza della zona forni.
sud-est	P17	Misura eseguita presso il cancello carraio.
est	P18	Misura eseguita in corrispondenza del cancello pedonale.

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

D2.8 gestione dei rifiuti

1. È consentito lo stoccaggio di rifiuti prodotti durante il ciclo di fabbricazione sia all'interno dei locali dello stabilimento, che all'esterno (area cortiliva), purché collocati negli appositi contenitori e gestiti con le adeguate modalità. In particolare, dovranno essere evitati sversamenti di rifiuti e percolamenti al di fuori dei contenitori. Sono ammesse aree di deposito non pavimentate solo per i rifiuti che non danno luogo a percolazione e dilavamenti.
2. La calce esausta (codice CER 101209) deve essere stoccata al riparo degli agenti atmosferici, in appositi contenitori con idonee caratteristiche.
3. I rifiuti liquidi (compresi quelli a matrice oleosa) devono essere contenuti nelle apposite vasche a tenuta o, qualora stoccati in cisterne fuori terra o fusti, deve essere previsto un bacino di contenimento adeguatamente dimensionato.
4. Allo scopo di rendere nota durante il deposito temporaneo la natura e la pericolosità dei rifiuti, i recipienti, fissi o mobili, devono essere opportunamente identificati con descrizione del rifiuto e/o relativo codice CER e l'eventuale caratteristica di pericolosità (es. irritante, corrosivo, cancerogeno, ecc).
5. Non è in nessun caso consentito lo smaltimento di rifiuti tramite interrimento.
6. **Sono consentite le attività di recupero in procedura semplificata** (art. 216 D.Lgs 152/2006 Parte Quarta e ss.mm. – D.M. 05/02/98 modificato con D.M. 186/2006) **come da Allegato II alla presente AIA** (prot. n. 99361 del 25/10/2012).

D2.9 energia

1. Il Gestore, attraverso gli strumenti gestionali in suo possesso, deve utilizzare in modo ottimale l'energia, anche in riferimento ai range stabiliti nelle MTD.
2. Il gestore è tenuto a mantenere un attento controllo e monitoraggio dei propri consumi energetici, accertandosi costantemente di aver adottato le Migliori Tecniche Disponibili a riguardo; inoltre, nel caso in cui il valore dell'indicatore "consumo specifico totale medio di energia" superi la soglia associata alle MTD, **contestualmente all'invio del report annuale** di cui al precedente punto D2.2.1, il gestore dovrà fornire chiarimenti riguardo le cause del superamento.

D2.10 preparazione all'emergenza

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

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

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

D3 PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO DELL'IMPIANTO

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

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

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

D3.1.2. Monitoraggio e Controllo risorse idriche

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
		Gestore	ARPA		
Prelievo di acque da pozzo ad uso industriale	contatore volumetrico o altro sistema di misura	mensile	<i>biennale</i>	elettronica o cartacea	annuale
Acque depurate riciclate internamente	contatore volumetrico o altro sistema di misura	mensile	<i>biennale</i>	elettronica o cartacea	annuale

D3.1.3. Monitoraggio e Controllo energia

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
		Gestore	ARPA		
Consumo di energia elettrica prelevata da rete	contatore	mensile	<i>biennale</i>	elettronica o cartacea	annuale

D3.1.4. Monitoraggio e Controllo Consumo combustibili

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
		Gestore	ARPA		
Consumo totale di gas metano	contatore	mensile	<i>biennale</i>	elettronica o cartacea	Annuale

D3.1.5 Monitoraggio e Controllo Emissioni in atmosfera

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
		Gestore	ARPA		
Portata dell'emissione	autocontrollo effettuato da laboratorio esterno	1. trimestrale per E4, E15 2. semestrale per E1, E2, E3, E5, E6, E7, E8, E9, E10, E13 3. annuale per E11, E12, E14	<i>biennale</i> - uno sull'atomizzatore e uno su un forno -uno a scelta tra le rimanenti	cartacea su rapporti di prova ed elettronica e/o cartacea su modulistica di cui alla D.G.R. 152/2008	annuale
Concentrazione degli inquinanti	autocontrollo effettuato da laboratorio esterno	1. trimestrale per E4 (polveri, NO _x , SO _x) ed E15 (polveri, Pb, F, SOV e aldeidi) 2. semestrale per E1, E2, E3, E5, E6, E7, E8, E9, E10, E13 3. annuale per E11, E12, E14 (polveri) 4. annuale per E15 (NO _x)	<i>biennale</i> - uno sull'atomizzatore e uno su un forno -uno a scelta tra le rimanenti	cartacea su rapporti di prova ed elettronica e/o cartacea su modulistica di cui alla D.G.R. 152/2008	annuale
Temperatura di funzionamento dei forni di cottura	controllo visivo attraverso lettura dello strumento	giornaliera	<i>biennale</i>	elettronica o cartacea	---
Δp di pressione filtri di aspirazione	controllo visivo attraverso lettura dello strumento	giornaliera	<i>biennale</i>	---	---
Δp di pressione filtri fumi forni e atomizzatori	controllo visivo attraverso lettura del diagramma di andamento Δp	giornaliera	<i>biennale</i>	cartacea su rullini	annuale
Titolazione calce esausta	analisi chimica	1. almeno mensile 2. a seguito di anomalie nelle condizioni di funzionamento dell'impianto	<i>biennale</i> con verifica certificati di analisi	elettronica o cartacea	annuale
Funzionamento scarico delle polveri dai filtri	controllo visivo delle parti in movimento e dei livelli di riempimento dei big bag di contenimento polveri	giornaliera	<i>biennale</i>	---	---

D3.1.6. Monitoraggio e Controllo Emissioni in acqua

È sempre consentito lo scarico in pubblica fognatura di acque reflue domestiche nel rispetto del regolamento del Gestore del Servizio Idrico Integrato; è consentito lo scarico in pubblica fognatura di acque meteoriche nel rispetto del regolamento del gestore del Servizio Idrico Integrato.

D3.1.7. Monitoraggio e Controllo Sistemi di depurazione acque

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

D3.1.8. Monitoraggio e Controllo Emissioni sonore

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
		Gestore	ARPA		
Gestione e manutenzione delle sorgenti fisse rumorose	no	all'occorrenza, almeno annuale	biennale con verifica delle registrazioni	annotazione su supporto cartaceo e/o elettronico limitatamente alle anomalie/ malfunzionamenti con specifici interventi	annuale
Valutazione impatto acustico	misure fonometriche	quinquennale	quinquennale e/o nel caso di modifiche impiantistiche che causino significative variazioni acustiche	relazione tecnica di tecnico competente in acustica	quinquennale

D3.1.9 Monitoraggio e Controllo Rifiuti

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

D3.1.10 Monitoraggio e Controllo Suolo e Acque sotterranee

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

- * - ogni 5 anni per serbatoi a parete semplice (monocamera) con meno di 25 anni
 - ogni 2 anni per serbatoi con età compresa tra i 25 e 30 anni
 - per serbatoi con età superiore ai 30: risanamento al trentesimo anno (o entro 1 anno) con la prima prova di tenuta dopo 5 anni, la successiva dopo due anni
 - secondo procedura interna per serbatoi interrati a doppia camera dotati di misuratore della pressione dell'intercapedine

D3.1.11 Monitoraggio e Controllo degli indicatori di performance

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

D3.2 Criteri generali per il monitoraggio

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

<i>E RACCOMANDAZIONI DI GESTIONE</i>

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

1. Il gestore deve comunicare insieme al report annuale di cui al precedente punto D2.2.1 eventuali informazioni che ritenga utili per la corretta interpretazione dei dati provenienti dal monitoraggio dell'impianto.
2. Qualora il risultato delle misure di alcuni parametri in sede di autocontrollo risultasse inferiore alla soglia di rilevabilità individuata dalla specifica metodica analitica, nei fogli di calcolo presenti nei report di cui al precedente punto D2.2.1, i relativi valori dovranno essere riportati indicando la metà del limite di rilevabilità stesso, dando evidenza di tale valore approssimato colorando in verde lo sfondo della relativa cella.
3. L'impianto deve essere condotto con modalità e mezzi tecnici atti ad evitare pericoli per l'ambiente e il personale addetto.
4. Nelle eventuali modifiche dell'impianto il gestore deve preferire le scelte impiantistiche che permettano di:
 - ottimizzare l'utilizzo delle risorse ambientali e dell'energia;
 - ridurre la produzione di rifiuti, soprattutto pericolosi;
 - ottimizzare i recuperi comunque intesi;
 - diminuire le emissioni in atmosfera.
5. Dovrà essere mantenuta presso l'Azienda tutta la documentazione comprovante l'avvenuta esecuzione delle manutenzioni ordinarie e straordinarie eseguite sull'impianto.
6. Le fermate per manutenzione degli impianti di depurazione devono essere programmate ed eseguite in periodi di sospensione produttiva.
7. Per essere facilmente individuabili, i pozzetti di controllo degli scarichi idrici devono essere evidenziati con apposito cartello o specifica segnalazione, riportante le medesime numerazioni/diciture delle planimetrie agli atti.
8. Le vasche degli impianti di depurazione reflui produttivi presenti in stabilimento devono essere servite da indicatori di livello e/o sistemi di antitraboccamento, mantenuti in piena efficienza, collegati a sistemi di allarme acustici e/o visivi che, in caso di livelli idrici troppo elevati, permettano l'attuazione di azioni quali, ad esempio, la sospensione dell'afflusso dei reflui alle vasche, l'intervento immediato del personale manutentore, ecc.
9. Il gestore deve mantenere chiusi i portoni dello stabilimento durante le lavorazioni, fatte salve le normali esigenze produttive.
10. Il gestore deve verificare periodicamente lo stato di usura delle guarnizioni e/o dei supporti antivibranti dei ventilatori degli impianti di abbattimento fumi, provvedendo alla sostituzione quando necessario.
11. I materiali di scarto prodotti dallo stabilimento devono essere preferibilmente recuperati direttamente nel ciclo produttivo; qualora ciò non fosse possibile, i corrispondenti rifiuti dovranno essere consegnati a Ditte autorizzate per il loro recupero o, in subordine, il loro smaltimento.
12. Il gestore è tenuto a verificare che il soggetto a cui consegna i rifiuti sia in possesso delle necessarie autorizzazioni.
13. Qualsiasi revisione/modifica delle procedure di gestione delle emergenze ambientali deve essere comunicata alla Provincia di Modena entro i successivi 30 giorni.

14. Il gestore è tenuto a procedere alla verifica dello stato di conservazione delle coperture in cemento amianto dei fabbricati secondo i criteri tecnici esposti nelle Linee guida della Regione Emilia Romagna in materia.

Originale Firmato Digitalmente

(da sottoscrivere in caso di stampa)

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

Modena, li

Protocollo n. _____ del _____