CONDIZIONI DELL'AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE Ditta GRUPPO CERAMICHE RICCHETTI S.p.A. – STAB. n° 3

- Rif. int. n. 75 / 00327740379
- sede legale in comune di Modena, Strada delle Fornaci n. 20
- sede impianto in comune di Maranello (Mo), Via Trebbo n. 119
- attività di fabbricazione di prodotti ceramici (gres porcellanato) mediante cottura (punto 3.5 All. VIII alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/06)

A SEZIONE INFORMATIVA

A1 DEFINIZIONI

AIA

Autorizzazione Integrata Ambientale, necessaria all'esercizio delle attività definite nell'Allegato I della Direttiva 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 (<u>la Provincia di Modena</u>).

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 (Gruppo Ceramiche Ricchetti 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 del Gruppo Ceramiche Ricchetti S.p.A. – Stab. n° 3 sito in Via Trebbo n. 119 a Maranello (Mo) è entrato in funzione nel 1973, insediandosi su un terreno precedentemente dedicato ad uso agricolo; l'intero sito copre una superficie totale di 154.208 m², di cui 62.693 m² coperti e 91.515 m² scoperti impermeabilizzati.

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

Lo stabilimento confina:

- a nord con Via Trebbo e un terreno agricolo;
- a sud con lo stabilimento n° 7 del Gruppo Ceramiche Ricchetti S.p.A.;
- ad est con Via Trebbo;
- ad ovest con un terreno agricolo.

In base a quanto previsto dal Piano Regolatore del Comune di Maranello, lo stabilimento si colloca in un'area classificata come "zone per insediamenti artigianali e industriali".

La lavorazione avviene per n. 7 giorni alla settimana su tre turni e mediamente per 46 settimane/anno.

La Provincia di Modena ha rilasciato l'Autorizzazione Integrata Ambientale per lo stabilimento in oggetto a Gruppo Ceramiche Ricchetti S.p.A. con la **Determinazione n. 607 del 17/07/2007**, poi modificata con la **Determinazione n. 88 del 27/02/2008**, la **Determinazione n. 123 del 26/03/2009** e la **Determinazione n. 494 del 02/11/2009**. Al momento del rilascio della prima AIA, l'Azienda produceva sia piastrelle in gres porcellanato, che piastrelle smaltate in bicottura, ma a partire dal 2009 il secondo ciclo produttivo è stato definitivamente abbandonato e tutti i

relativi impianti sono stati smantellati, per cui attualmente restano in stabilimento solo gli impianti preposti alla produzione di gres porcellanato.

In data 25/01/2012, 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 24/01/2012.

C SEZIONE DI VALUTAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE

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

C1.1 INOUADRAMENTO AMBIENTALE E TERRITORIALE

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

Inquadramento territoriale

Lo Stabilimento 3 della ditta Gruppo Ceramiche Ricchetti S.p.A. è posto nella zona di alta pianura del territorio comunale di Maranello, nella fascia pedecollinare in prossimità dei primi rilievi appenninici.

I caratteri ambientali, sono contraddistinti da una forte urbanizzazione sia produttiva che residenziale. Sono presenti piccole estensioni di aree a verde pubblico o privato, prevalentemente aiuole e fasce all'intorno di strade e degli svincoli principali. La vegetazione spontanea, per lo più infestante, è relegata agli ambiti dei corsi d'acqua, mentre la "campagna" è posta a nord e ad est a distanza di alcune centinaia di metri dallo stabilimento.

Il sito si colloca a ridosso di alcune importanti arterie e/o snodi stradali, tra i quali la Strada Pedemontana, che collega Pozza, a est, con Sassuolo, a ovest, la Strada Statale n. 12 Abetone-Brennero e ad alcune strade di servizio per il nuovo quartiere industriale.

Per quanto attiene il PRG lo stabilimento Ricchetti 3 è inserito nella "zona per insediamenti artigianali ed industriali (DA)-(DI)", in cui sono ammesse attività destinate alle industrie per la produzione e la lavorazione della ceramica o ad industrie che svolgono attività di prima lavorazione.

Il PTCP 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.

Nel periodo 2001-2010 (nel 2011 il pluviometro non era attivo) le precipitazioni registrate a Vignola evidenziano il 2006 come l'anno più secco, mentre il 2010 come quello più piovoso (1.051 mm di pioggia). Nel 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 Maranello, risulta di 835 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 sempre dalla stazione meteo ubicata nel comune di Vignola) è risultata di 13,8 °C, contro un valore di 13,7 °C riferito al periodo 2001-2011 e ad una media climatologica (intervallo temporale 1991-2008) elaborata da ARPA-SIM, per il comune di Maranello, di 13,8 °C. Nel 2011, è stata registrata una temperatura massima di 37,2 °C e una minima di -6,6 °C.

Inquadramento dello stato della qualità dell'aria locale

L'anno 2011 si è chiuso con un ultimo bimestre (novembre-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 PM_{10} 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 μ g/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 μ g/m³), superato solo nella stazione di Fiorano, posizionata a bordo di un'arteria ad intenso traffico veicolare.

Per quanto riguarda il NO_2 , le criticità emergono dove è maggiore la pressione del traffico veicolare: nel 2011, le concentrazioni medie annuali di biossido di azoto sono risultate superiori al limite (40 μ g/m³) solo nella stazione di Fiorano (56 μ g/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).

Queste criticità sono state evidenziate dalle cartografie tematiche riportate nei fogli "annex to form" degli allegati 1 e 2 della DGR 344/2011 che classificano il comune di Maranello come area di superamento per i PM_{10} .

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

Idrografia di superficie

Il territorio del comune di Maranello ricade all'interno del bacino idrografico del fiume Panaro. Il reticolo idrografico dei comune di Maranello, è costituito da una rete di corsi d'acqua naturali ed artificiali gravitanti ad ovest nel bacino idrografico del fiume Secchia, ad est in quello del fiume Panaro. I corpi idrici naturali ed artificiali di maggiore importanza sono: torrente Fossa di Spezzano affluente del fiume Secchia e torrente Tiepido, torrente Grizzaga, Rio Chianca e torrente Taglio, affluenti del Panaro della media pianura modenese.

Il torrente Tiepido è il corso d'acqua principale, si forma in località Olio di Sopra dal rio Valle, che si origina sotto Montefestino per il convergere di tre sorgenti (fontana Fresca sotto Ligorzano, di Chiesa vecchia e di Castagneto). Successivamente si unisce alle acque del rio Bucamante per poi raccogliere le acque dei vari rii di destra e sinistra idrografica della vallata.

Il torrente Grizzaga attraversa il centro urbano di Maranello, quindi buona parte del suo corso è stato tombato in passato e fungeva da collettore per gli scarichi fognari comunali e delle abitazioni non allacciate a pubblica fognatura. Ad oggi è stata realizzata la nuova rete fognaria con l'allacciamento di tutti gli scarichi fognari.

Il territorio evidenzia uniformità morfologica pianeggiante, leggermente degradante verso nord, che consegue a sedimentazioni continentali fluvio-torrentizie di epoca passata. Tale sedimentazione, è riconducibile alla conoide "unità dei corsi d'acqua minori" caratterizzata da sedimenti fini, dalle sabbie alle argille, in corpi lenticolari, poco classati, a cui si intercalano significative lenti ghiaiose. La condizione morfologica è ovunque in equilibrio con regolare pendenza variabile dall'1% al 2% in direzione nord. La forte antropizzazione e modificazione del territorio, ha localmente modificato l'originaria condizione drenante, diminuendone la capacità specifica. Sono comunque assenti aree naturali a lento drenaggio.

Da quanto emerge dal monitoraggio delle acque superficiali risulta che, per quanto attiene il torrente Tiepido, si riscontra un buon livello qualitativo fino alla città di Modena, per poi scadere ad un livello qualitativo sufficiente fino alla sua immissione nel fiume Panaro. Per il torrente Grizzaga ed il torrente Gherbella si registra complessivamente una qualità significativamente più scadente rispetto al torrente Tiepido.

<u>Idrografia profonda e vulnerabilità dell'acquifero</u>

Il territorio di Maranello può essere suddiviso dal punto di vista del susbtrato litologico in tre settori distinti.

La zona meridionale è caratterizzata dalla presenza delle unità litostratigrafiche più antiche, preplioceniche, il cui assetto strutturale è caratterizzato dalla presenza di faglie inverse a direzione grossomodo NO-SE, che comportano il sovrascorrimento di parti di unità epiliguri su altre porzioni più recenti. Queste faglie inverse delineano una sorta di struttura ad archi che sembrano scomparire al di sotto dei sedimenti pliocenici affioranti più a nord e che paiono dislocati trasversalmente da faglie a direzione antiappenninica. Da notare come i diversi apparati di salse (alcuni dei quali segnalati in letteratura ma ormai ritenuti non più attivi) siano grossolanamente allineati a formare una struttura arcuata, che in parte ricalca l'andamento delle faglie cartografabili.

L'assetto strutturale della parte mediana del territorio comunale, caratterizzato dalla formazione delle Argille del torrente Tiepido, è sostanzialmente a monoclinale debolmente immergente verso nord. In quest'area, inoltre, la valle del torrente Tiepido tende ad allargarsi fortemente verso la pianura, tanto che i depositi quaternari, terrazzati in più ordini, occupano un'ampiezza traversale di quasi un chilometro all'altezza di Torre Maina.

L'assetto strutturale della parte di alta pianura non presenta evidenti grandi complicazioni o peculiarità superficiali. Le diverse unità stratigrafiche e/o litologiche esibiscono sostanzialmente un assetto suborizzontale o comunque poco inclinato. Elementi tettonici significativi risultano infatti sepolti al di sotto dei depositi continentali olocenici e tardo pleistocenici. Il territorio del comune di Maranello è collocato nella conoide minore del torrente Tiepido.

Per quanto attiene le caratteristiche geologiche, l'intera struttura geologica è caratterizzata dalla presenza di ripetute alternanze di depositi grossolani e fini di spessore pluridecametrico. Alcuni elementi differiscono in modo rilevante rispetto alle conoidi alluvionali, maggiori e intermedie, in particolare:

- lo spessore e la continuità laterale dei corpi grossolani decresce in modo sostanziale a favore di un analogo aumento dei depositi fini, che occupano la gran parte delle successioni;
- in senso verticale, i depositi ghiaiosi sono presenti quasi esclusivamente nelle parti sommatali delle alternanze, dando luogo a depositi tabulari poco estesi;
- la zona di amalgamazione delle ghiaie è sostanzialmente assente così come la presenza di ghiaie affioranti sulla superficie.

Per quanto riguarda il flusso idrico sotterraneo, la sostanziale assenza delle aree di amalgamazione delle ghiaie, sommata ad una limitata portata dei corsi d'acqua, induce un limitato scambio idrico tra fiume e falda. Conseguentemente la ricarica avviene su ambiti limitati e principalmente per infiltrazione dalla superficie topografica. La scarsa presenza complessiva di depositi grossolani comporta una debole circolazione idrica. In relazione a queste caratteristiche geologiche, l'intera unità si presenta parzialmente compartimentata e caratterizzata in parte da condizioni di falda in pressione, in cui rimangono fenomeni di drenanza tra la falda superficiale e profonda.

Anche in questo caso si osservano gradienti pari circa al 8-12‰ nella parte superiore delle conoidi e valori pari al 2-5‰ nelle parti distali.

In relazione alle caratteristiche quali-quantitative della falda, si osserva complessivamente una ridotta attività di prelievo civile dalle conoidi minori.

Il territorio per sua natura e collocazione geografica costituisce comunque bacino di alimentazione delle falde acquifere profonde captate nella media pianura per gli approvvigionamenti idro-potabili e zoo-agricolo-industriali.

Nella classificazione provinciale sulla vulnerabilità degli acquiferi, l'area è inserita in classe di rischio potenziale alto.

Il dato piezometrico relativo al 2009, registra valori di piezometria tra 90-100 m s.l.m., che corrispondono ad una soggiacenza della falda tra i -20 e i -25 m dal piano di campagna.

La valutazione complessiva della qualità delle acque sotterranee presenti nel sottosuolo è stata effettuata utilizzando i dati della Rete Regionale e Provinciale di Monitoraggio delle Acque Sotterranee. I dati provenienti da questa rete sono nel "Rapporto sulla qualità delle acque superficiali e sotterranee della provincia di Modena (2009)".

I valori medi di <u>conducibilità</u> per quest'area sono dell'ordine dei 1.000 μS/cm, con valori medi di <u>durezza</u>, legata principalmente ai sali di calcio, di circa 50 °F.

Le concentrazioni dei <u>solfati</u> risultano abbastanza basse (60-100 mg/l), mentre la distribuzione areale dei <u>cloruri</u>, che mostra un andamento molto simile a quella dei solfati, presenta concentrazioni tra 60 e 80 mg/l. Tali concentrazioni sono dovuti alla connessione idraulica dell'acquifero con acque provenienti dal conoide del fiume Panaro o per alimentazione dalla superficie.

La presenza del <u>ferro</u> nell'area in oggetto, in cui l'acquifero non è confinato, si aggira intorno ai 100 µg/l.

Il <u>manganese</u> presenta un comportamento abbastanza simile a quello del ferro ed è presente in concentrazioni tra 20 e $40 \mu g/l$.

L'<u>ammoniaca</u> è praticamente assente nelle aree di alta pianura, a cui appartiene la zona in oggetto (<1 mg/l). Infatti quando l'azoto giunge in falda, in condizioni ossidate, si presenta sotto la forma nitrica (nitrati).

I <u>nitrati</u> forniscono indicazioni sulla natura antropica dell'inquinamento delle acque sotterranee. Questo è evidenziato dalla presenza di elevate concentrazioni in nitrati soprattutto nelle zone di alta pianura, in cui l'acquifero non è confinato e protetto dalle infiltrazioni superficiali. Nell'area in oggetto, le concentrazioni in nitrati si attestano su valori medi superiori a 50 mg/l (inferiore alla C.M.A. per l'uso potabile).

Le concentrazioni di <u>boro</u> si aggirano tra 700 e 800 μg/l.

La ricerca di <u>composti organoalogenati</u> ha riguardato principalmente metil-cloroformio, tricloroetilene e percloroetilene, le cui concentrazioni puntuali nell'area in oggetto risultano comprese tra 10 e 15 μg/l.

Rumore

La ditta in esame si trova in un'area classificata dal comune, nell'ambito della zonizzazione acustica del territorio, di classe V (area prevalentemente industriale). 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 Maranello rientra in zona sismica 2.

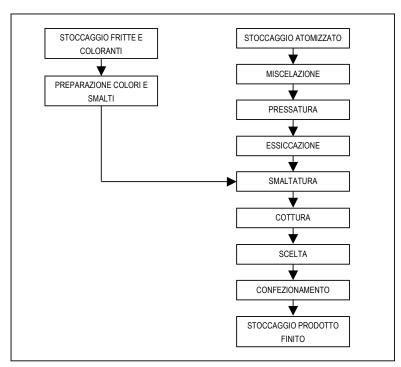
C1.2 DESCRIZIONE DEL PROCESSO PRODUTTIVO E DELL'ATTUALE ASSETTO IMPIANTISTICO

La Ditta Gruppo Ceramiche Ricchetti S.p.A. – Stab. n° 3 produce piastrelle ceramiche in gres porcellanato.

L'AIA è richiesta per una capacità massima di produzione pari a **260 t/giorno** di prodotto cotto considerando un'operatività di riferimento indicativa di 320 giorni lavorati/anno (pari a circa **83.200 t/anno**, corrispondenti indicativamente a **3.200.000 m²/anno** ipotizzando un peso medio compreso tra 26 e 28 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 le cui fasi sono ampiamente descritte nelle Linee guida di riferimento; se ne riporta pertanto solo una breve sintesi illustrativa.

Ingresso, stoccaggio ed immissione in produzione dell'impasto atomizzato

L'Azienda utilizza impasto atomizzato acquistato da altre Società, trasportato allo stabilimento mediante camion, scaricato in una tramoggia e da qui inviato a silos di stoccaggio.

Successivamente i vari impasti vengono miscelati, in funzione delle caratteristiche tecniche finali desiderate delle piastrelle ceramiche.

Gli impasti miscelati vengono stoccati temporaneamente in silos, prima di andare ad alimentare le presse.

All'interno dello stabilimento sono presenti n. 17 silos aspirati in acciaio inox dedicati allo stoccaggio di atomizzato.

Pressatura

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

L'impasto viene trasferito alle tramogge di carico che stanno a monte delle presse, da cui, mediante carrello di caricamento, viene alimentato lo stampo.

Si ottiene così la piastrella cruda, che viene espulsa dalla pressa.

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

Essiccamento

Il processo di produzione del gres porcellanato richiede, a seguito della pressatura, una fase di essiccazione del supporto ceramico pressato che ne porti l'umidità residua a livelli non superiori al 0,1%. Tale risultato è ottenuto tramite impianti di essiccazione in correnti di aria calda a temperature intorno ai 200°C.

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

Smaltatura e preparazione smalti

Nei processi produttivi di monocottura gli smalti sono applicati sul supporto ceramico essiccato prima della fase di cottura, ma non tutte le piastrelle ceramiche prodotte in stabilimento necessitano di smaltatura, essendo già colorato l'impasto.

Gli smalti sono "veicolati" preparandoli in sospensioni acquose e applicandoli nelle linee di smaltatura. La necessità di applicare diverse tipologie di smalti e decori richiede di impiantare lunghe linee di trasporto, sulle quali sono attivate le stazioni di applicazione dei semilavorati (aerografi, dispositivi a disco rotante, ecc).

La preparazione degli smalti si realizza mediante macinazione ad umido dei diversi costituenti (fritte, caolino, sabbia, ecc), dosati secondo specifiche ricette in mulini a tamburo a funzionamento discontinuo. Fritte e coloranti possono essere allo stato solido (gocce di "cristallina"), solido polverulento o liquido; sono trasportati e stoccati in big bag o in sacchi quando si tratta di materiali solidi, in fusti o bidoni quando sono in forma solida.

All'interno dello stabilimento sono presenti n. 3 linee di smaltatura e n. 21 mulini di macinazione smalti.

Cottura

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

Il forno è costituito da più sezioni e la curva termica di cottura (temperatura delle sezioni e tempo di permanenza nelle sezioni) è predisposta per inertizzare inizialmente il supporto ceramico con liberazione delle impurezze contenute nelle materie prime costituenti l'impasto. In un ciclo termico della durata di circa 45 minuti, le piastrelle vengono portate ad una temperatura di circa 1.200 °C, per poi essere raffreddate.

Sia all'ingresso che all'uscita dei forni, le piastrelle vengono spazzolate, per eliminare eventuali residui di polvere.

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

Scelta e confezionamento

Le piastrelle cotte in uscita dai forni sono convogliate con nastri trasportatori alla scelta.

Durante la fase di scelta tutte le piastrelle vengono controllate in termini di dimensioni e di qualità, sia con tecniche automatizzate sia per mezzo di operatori, al fine di eliminare le piastrelle non conformi (per caratteristiche estetiche e tecniche) ai criteri di vendita.

Secondo i risultati dei controlli effettuati, prima di essere inscatolate le piastrelle vengono suddivise in diverse classi (prima scelta, seconda scelta e scarto cotto).

Le piastrelle scelte vengono inscatolate a macchina e poste su pallet; ogni pallet viene poi portato con carrello elevatore alla macchina di confezionamento finale, che lo avvolge con film

estensibile plastico. Al termine di tale operazione, i pallet vengono stoccati in magazzino per la successiva spedizione.

All'interno dello stabilimento sono presenti n. 3 linee di scelta provviste di pallettizzatori e n. 1 forno di termoretrazione.

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

- un <u>laboratorio</u> con funzioni di controllo della qualità di materie prime, semilavorati e prodotto finito, oltre che di monitoraggio del processo produttivo, elaborazione dei parametri produttivi e loro continuo aggiornamento;
- un'<u>officina elettrica</u>, che si occupa della gestione delle strutture e delle apparecchiature elettriche ed elettroniche di tutto lo stabilimento, nonché dell'ammodernamento, riparazione e manutenzione delle linee elettriche esistenti;
- un'<u>officina meccanica</u>, che si occupa della gestione degli impianti di servizio, dei fabbricati, degli impianti di depurazione e degli impianti di aspirazione e che ha anche funzioni di supporto agli altri reparti produttivi per le manutenzioni particolari e straordinarie;
- un <u>impianto di depurazione di tipo chimico-fisico</u>, che tratta le acque reflue provenienti dai reparti di preparazione smalti e smaltatura;
- <u>filtri per l'abbattimento delle polveri</u>, 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;
- <u>filtri per la depurazione dei fumi dei forni</u>. Il processo di depurazione consiste essenzialmente in due fasi in successione: l'iniezione nei fumi di determinate dosi di una sostanza reagente (calce idrata, cioè idrato di calcio Ca(OH)₂) ed il successivo invio della miscela ad un filtro a maniche per la separazione e raccolta della polvere. La calce idrata agisce come abbattitore degli elementi inquinanti derivanti dalle reazioni chimiche che si generano durante il processo di cottura delle piastrelle, in particolare il fluoro. Il materiale raccolto dalla depurazione dei fumi dei forni (calce esausta), considerato un rifiuto pericoloso, è conferito a Ditte autorizzate allo smaltimento.

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

C2.1 IMPATTI, CRITICITÀ INDIVIDUATE, OPZIONI CONSIDERATE

C2.1.1 EMISSIONI IN ATMOSFERA

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

<u>Gli inquinanti principali generati dall'attività di Gruppo Ceramiche Ricchetti S.p.A. – Stab. n° 3</u> sono polveri, fluoro, piombo, Sostanze Organiche Volatili (SOV) e aldeidi.

A settembre 2009, in conseguenza della fermata e della dismissione definitiva di tutti gli impianti connessi alla produzione di piastrelle in bicottura smaltata, il gestore ha smantellato i punti di emissione in atmosfera E1, E2, E3, E6, E8, E10, E12, E13, E15, E16, E17, E21, E29, E30, E31, E32, E36, E37, E38, E39, E40 ed E41.

Le Quote patrimonio derivanti da tali smantellamenti in base a quanto previsto dal Protocollo Ceramico citato in premessa sono state inizialmente accantonate presso lo stabilimento in oggetto, poi a dicembre 2011 sono state interamente trasferite all'adiacente stabilimento del Gruppo (Stabilimento n° 7, sito in Via Trebbo n. 109).

Esistono inoltre *emissioni diffuse* di natura polverulenta, associate principalmente alla movimentazione dell'impasto atomizzato, ma la loro intensità è contenuta e non comporta impatti e rischi significativi per l'ambiente.

Non sono presenti emissioni fuggitive.

C2.1.2 PRELIEVI E SCARICHI IDRICI

L'impianto in esame **non scarica** acque reflue industriali: le acque reflue prodotte, dopo aver subito un trattamento di depurazione chimico-fisica, vengono interamente recuperate nell'adiacente stabilimento del Gruppo, a cui sono trasferite mediante tubazione interrata.

Le *acque reflue domestiche*, dopo il passaggio in fosse biologiche, vengono immesse in pubblica fognatura, in parte tramite lo scarico **S1**, posto al vertice nord-ovest dello stabilimento, e in parte (scarichi civili da palazzina uffici) mediante lo scarico **S2**, posto sul lato est dello stabilimento.

Lo scarico S1 è collocato immediatamente a monte del manufatto scolmatore di piena, pertanto, in caso di piena le acque vengono scaricate direttamente nel Rio Fontanile.

Le acque meteoriche da piazzali e pluviali in parte vengono scaricate in pubblica fognatura mediante lo scarico S1 insieme alle acque reflue domestiche, le restanti (in particolare acque meteoriche provenienti dall'area est del sito produttivo) vengono raccolte in un fosso di scolo e convogliate direttamente nel Rio Fontanile.

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

Inoltre, il raffreddamento degli impianti produttivi (presse) viene realizzato tramite torri evaporative, che utilizzano acqua contenuta in vasche mantenute sempre piene tramite rabbocco da pozzo.

Il prelievo dell'acqua ad uso produttivo avviene dalla falda sottostante il sito attraverso **n. 1 pozzo**, secondo quanto richiesto nella domanda di rinnovo della concessione di derivazione di acqua pubblica presentata il 30/12/2005 (competenza del Servizio Tecnico di Bacino della Regione Emilia Romagna), relativa a n. 3 pozzi a servizio dello Stab. n° 3 e dell'adiacente Stab. n° 7 del Gruppo Ceramiche Ricchetti S.p.A., per un massimo annuale richiesto di 120.000 m³/anno.

Esiste anche un prelievo da acquedotto pubblico, per i servizi igienici.

Sia l'allacciamento all'acquedotto che il pozzo aziendale sono provvisti di contatore. Esiste anche un contatore per la contabilizzazione delle acque reflue depurate inviate all'adiacente stabilimento del Gruppo per il recupero.

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

| PARAMETRO | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 |
|--|--------|--------|--------|--------|--------|
| Acque prelevate da pozzo ad uso produttivo (m³) | 15.714 | 14.850 | 12.750 | 11.907 | 18.081 |
| Acque contenute nelle materie prime in ingresso (m³) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Fabbisogno idrico (m³) | 15.714 | 14.850 | 12.750 | 11.907 | 18.081 |
| Acque reflue depurate riutilizzate esternamente (m³) | 8.641 | 6.730 | 4.845 | 4.231 | 6.981 |

Impianto di depurazione chimico fisico

Le acque reflue da trattare confluiscono ad una vasca interrata (V1, capacità di 50 m³ circa) da cui, con un sistema di pompe, sono rilanciate in un presedimentatore in acciaio (capacità di 90 m³).

Qui ha luogo la sedimentazione iniziale dei solidi sospesi, che decantano nel cono del presedimentatore; l'acqua chiarificata, invece, tracima mediante una tubazione di troppo pieno in una vasca (V2) in cemento armato collocata fuori terra (capacità di 100 m³), da cui viene rilanciata al reattore, un silos in acciaio (capacità di circa 45 m³) dove avvengono le reazioni chimiche di flocculazione e separazione dei metalli pesanti disciolti in queste acque.

La reazione di flocculazione avviene aggiungendo in opportuno dosaggio i reagenti chimici (policloruro di alluminio, soda in soluzione e polielettrolita) nella camera centrale del reattore, dove l'acqua da depurare viene fatta passare per poi uscire da sotto; in questo modo la corrente, tornando verso l'alto, deve attraversare il letto di fanghi che è presente all'interno del reattore, che trattiene i fiocchi formatisi durante la reazione di flocculazione. Vengono così rilasciate nel letto le sostanze sospese quali idrossidi di metalli pesanti, fluoruri e sostanze inerti sospese.

L'acqua così depurata tracima dal reattore in altre due vasche (V3 e V4) in cemento armato collocate fuori terra (capacità di 60 m³ cadauna), da dove può essere prelevata per il recupero.

Questo processo di trattamento consente di ottenere acque sufficientemente depurate per essere riutilizzate nel processo produttivo, mentre i fanghi che si formano vengono avviati al recupero tramite ditta esterna.

Il trasporto da una fase all'altra avviene tramite sistemi di pompe; l'eventuale traboccamento del liquido dalle vasche dell'impianto di depurazione è ovviato dalla presenza di canaline di scolo, che raccolgono le eventuali fuoriuscite e le recuperano, inviandole in testa al depuratore.

C2.1.3 RIFIUTI

Le tipologie di rifiuti prodotti sono tipiche del settore ceramico.

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

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.

Al rilascio della prima AIA, l'Azienda era iscritta al numero MAR001 del "Registro delle imprese che effettuano operazioni di recupero di rifiuti" della Provincia di Modena, ma a partire da gennaio 2011 vi ha rinunciato.

C2.1.4 EMISSIONI SONORE

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

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

Si precisa tuttavia che, in corrispondenza del confine nord, il sito è adiacente ad un'area appartenente alla classe acustica III (aree di tipo misto), per la quale i limiti assoluti di immissione sono i seguenti:

- limite diurno di 60 dBA
- limite notturno di 50 dBA.

L'Azienda ha individuato le seguenti sorgenti sonore principali:

- compressori, collocati in apposito locale interno allo stabilimento (lato sud), in funzione 24 ore su 24;
- emissioni dei filtri aspirazione fumi, collocate sul tetto dello stabilimento (lato est), in funzione 24 ore su 24;
- emissione del filtro di aspirazione smalteria, collocata sul tetto dello stabilimento (lato est), in funzione dalle ore 5.00 alle ore 1.00;
- emissione del filtro di aspirazione presse, collocata sul tetto dello stabilimento (lato est), in funzione dalle ore 5.00 alle ore 1.00;
- emissione del filtro di aspirazione alimentazione silos, collocata sul tetto dello stabilimento (lato nord), in funzione dalle ore 5.00 alle ore 1.00;
- torre evaporativa, collocata a livello del suolo (lato nord), in funzione dalle ore 5.00 alle ore 1.00:
- cabina metano, collocata esternamente allo stabilimento (lato ovest), in funzione 24 ore su 24;
- attività di utilizzo di carrelli elevatori per movimentazione materiale e carico container (lato sud), condotta dalle ore 8.00 alle ore 12.00 e dalle ore 14.00 alle ore 18.00;
- attività di utilizzo di carrelli elevatori per movimentazione materiale e transito camion (lato ovest), condotta dalle ore 8.00 alle ore 12.00 e dalle ore 14.00 alle ore 18.00;
- attività di utilizzo di carrelli elevatori per movimentazione materiale, carico camion e transito camion (lato nord), condotta dalle ore 8.00 alle ore 12.00 e dalle ore 14.00 alle ore 18.00.

L'Azienda precisa che tutte le emissioni dei filtri di aspirazione sono disposte verticalmente (ossia sono collocate sul tetto dello stabilimento) e che il transito di carrelli elevatori e camion

può avvenire lungo tutti i lati dello stabilimento, ma è maggiormente concentrato sui lati sud (prospiciente a magazzino prodotto finito e zona carico container), ovest e nord (prospicienti all'area adibita a stoccaggio di prodotto finito e carico camion).

A <u>novembre 2009</u> il gestore ha condotto una campagna di misure per verificare il rispetto dei valori limite di immissione e dei limiti differenziali.

Per quanto riguarda la verifica dei limiti di immissione, sono stati effettuati rilievi, sia in periodo diurno che in periodo notturno, in corrispondenza di n. 13 punti distribuiti lungo il confine aziendale:

- P1: lato est, confine adiacente Via Trebbo, in corrispondenza dei filtri di aspirazione fumi;
- P2: lato est, confine adiacente Via Trebbo, in corrispondenza del filtro smalteria;
- P3: lato est, confine adiacente Via Trebbo, in corrispondenza del filtro presse;
- P4: lato nord, confine adiacente Via Trebbo, in corrispondenza del filtro aspirazione silos e della torre evaporativa;
- P5: lato sud, confine adiacente lo stabilimento n° 7 del Gruppo, in corrispondenza del locale compressori;
- P6: lato ovest, confine adiacente terreno agricolo, in corrispondenza della cabina del metano;
- P7: lato sud, confine adiacente lo stabilimento n° 7 del Gruppo, in corrispondenza del magazzino prodotto finito e della zona carico container (rappresentativo dell'impatto acustico al confine prodotto dal transito di carrelli elevatori e automezzi pesanti per operazioni di carico merci);
- P8: lato ovest, confine adiacente terreno agricolo, in corrispondenza del magazzino scarto cotto (rappresentativo dell'impatto acustico al confine prodotto dal transito e dall'utilizzo della ruspa per la movimentazione scarti);
- P9: lato ovest, confine adiacente altro stabilimento produttivo, in corrispondenza dell'area esterna adibita a stoccaggio di prodotto finito (rappresentativo dell'impatto acustico al confine prodotto dal transito di carrelli elevatori e da operazioni di carico e scarico merci);
- P10: lato nord, confine adiacente terreno agricolo, in corrispondenza della zona di carico automezzi nell'area esterna adibita a stoccaggio prodotto finito (rappresentativo dell'impatto acustico al confine prodotto dal transito di carrelli elevatori ed automezzi pesanti e dalle operazioni di carico effettuate mediante carrelli elevatori);
- P11: lato nord, confine adiacente terreno agricolo e Via Trebbo, in corrispondenza della zona di transito automezzi pesanti e carrelli elevatori verso l'area di stoccaggio prodotto finito (rappresentativo dell'impatto acustico al confine prodotto dal transito di carrelli elevatori ed automezzi pesanti);
- P12: campagna a nord dello stabilimento, oltre Via Trebbo, in corrispondenza dell'inizio della zona di Classe acustica III (rappresentativo dell'impatto acustico prodotto dal transito interno nell'area dello stabilimento di carrelli elevatori ed automezzi pesanti);
- P13: campagna a nord dello stabilimento, oltre Via Trebbo, in corrispondenza dell'inizio della zona di Classe acustica III (rappresentativo dell'impatto acustico prodotto dal transito interno nell'area dello stabilimento di carrelli elevatori ed automezzi pesanti, dal filtro di alimentazione silos, dalla torre evaporativa, dai filtri di aspirazione fumi, dal filtro smalteria e dal filtro presse).

Data l'ubicazione delle sorgenti presso i confini est e nord, il livello di rumore ambientale misurato (sia diurno che notturno), fatta eccezione per il punto P10, è comprensivo del contributo del traffico veicolare di mezzi pesanti su Via Trebbo.

Durante le misure è stato rilevato anche il livello L_{95} , indicatore rappresentativo del livello sonoro presente nel punto di misura in assenza di traffico veicolare; questo livello è particolarmente rilevante in quanto i punti di misura posti lungo Via Trebbo risentono notevolmente dell'influenza del traffico veicolare.

I risultati ottenuti sono i seguenti:

| PUNTO | PERIODO | Laeq (dBA) | L ₉₅ (dBA) | NOTE |
|-------|----------|---------------|--------------------------|---|
| D1 | diurno | 64,0 | 52,9 | Presenti n. 3 punti di emissione, di cui n. 1 funzionante; influenza del traffico veicolare lungo |
| FI | notturno | 54,5 | 52,6 | Via Trebbo. |

| PUNTO | PERIODO | Laeq (dBA) | L ₉₅ (dBA) | NOTE | | | |
|-------|---|---------------|--------------------------|---|--|--|--|
| P2 | diurno | 63,5 | 59,1 | Influenza del traffico veicolare da Via Trebbo. | | | |
| 12 | notturno | 57,0 | 58,4 | iniluenza dei tranico veicolare da via rrespo. | | | |
| P3 | diurno | 66,0 | 58,3 | Influenza del traffico veicolare da Via Trebbo. | | | |
| го | notturno | 55,0 | 57,4 | iniluenza del tranico velcolare da via Trebbo. | | | |
| P4 | diurno | 64,5 | 58,1 | Influenza del traffico veicolare da Via Trebbo e transito di carrelli elevatori e mezzi pesanti verso la zona carico/scarico durante la misura. | | | |
| | notturno | 56,0 | 58,4 | Influenza del traffico veicolare da Via Trebbo. | | | |
| P5 | diurno | 62,0 | | Transito di carrelli elevatori e mezzi pesanti durante la misura. | | | |
| F3 | notturno | 52,0 | | | | | |
| P6 | diurno | 61,5 | | Transito di carrelli elevatori e mezzi pesanti durante la misura. | | | |
| 10 | notturno | 59,0 | | | | | |
| D7 | diurno | 60,5 | | | | | |
| Г/ | P7 notturno | | | | | | |
| P8 | diurno | 66,5 | | Ruspa utilizzata per la movimentazione dello scarto cotto (condizioni lavorative maggiormente rumorose). | | | |
| | notturno | | | | | | |
| P9 | diurno | 55,5 | | | | | |
| ГЭ | notturno | | | | | | |
| P10 | diurno | 60,0 | | | | | |
| FIU | notturno | | | | | | |
| P11 | diurno | 59,0 | | Influenza del traffico veicolare da Via Trebbo. | | | |
| ГП | notturno | | | | | | |
| P12 * | diurno | 52,5 | 45,8 | Sorgenti rumorose attive: transito di carrelli e mezzi pesanti, attività lavorativa; influenza del traffico veicolare da Via Trebbo. | | | |
| | notturno | 45,5 | 42,4 | Nessuna sorgente attiva; influenza del traffico veicolare da Via Trebbo. | | | |
| D12 * | P13 * diurno 65,0 54,7 notturno 50,0 49,5 | | 54,7 | Sorgenti sonore attive: filtro fumi, filtro smalteria, filtro presse, filtro alimentazione silos, torre | | | |
| ГΙЗ | | | 49,5 | evaporativa, transito carrelli e mezzi pesanti; influenza del traffico veicolare da Via Trebbo. | | | |

^{*} punti rientranti in Classe acustica III (limite diurno di immissione: 60 dBA; limite notturno di immissione: 50 dBA).

In base ai risultati ottenuti, il tecnico della Ditta ha concluso che il limite di immissione diurno è rispettato in tutti i punti di misura; per quanto riguarda il punto P13, il tecnico ha assunto come livello acustico il livello statistico L₉₅ in quanto rappresentativo dell'impatto acustico generato dalle sorgenti sonore aziendale con esclusione del contributo derivante dal traffico veicolare. Inoltre, il tecnico ha concluso che anche il limite di immissione notturno è rispettato in tutti i punti di misura.

È stato individuato n. 1 recettore sensibile, collocato in prossimità dello stabilimento: si tratta di un'abitazione in via Trebbo, a circa 50 m dalla sede stradale, posta in corrispondenza della curva di Via Trebbo che costeggia lo stabilimento.

Presso tale recettore è stato collocato il punto di misura P14, situato nel cortile dell'abitazione, all'altezza della finestra del locale maggiormente esposto (camera da letto al primo piano – 4,5 m da terra – orientata verso lo stabilimento); tale punto è rappresentativo dell'impatto acustico generato dalle sorgenti sonore poste sui lati nord ed ovest della proprietà (filtro fumi, filtro smalteria, filtro presse, filtro alimentazione silos e torre evaporativa).

Presso P14 sono stati eseguiti rilievi sia in periodo diurno che in periodo notturno a novembre 2009; data l'ubicazione dell'abitazione, il livello di rumore diurno è comprensivo del contributo dato dal traffico veicolare, anche di mezzi pesanti, lungo Via Trebbo, mentre il livello di rumore notturno è comprensivo del contributo dato dal traffico veicolare ordinario su Via Trebbo. I livelli di rumore rilevati sono i seguenti:

| RECETTORE | PERIODO | Rumore ambientale L _A (dBA) | Rumore residuo L _R (dBA) | Differenziale L _D (dBA) | |
|-----------|----------|---|--|------------------------------------|--|
| P14 | diurno | 53,5 | 50,0 | 3,5 | |
| F14 | notturno | 54,0 | 48,5 | 5,5 | |

In base ai risultati ottenuti, il tecnico della Ditta ha concluso che il <u>limite differenziale diurno è</u> rispettato, mentre è stato riscontrato il <u>superamento del limite differenziale notturno</u>.

Per risolvere tale problema, il gestore ha effettuato alcuni interventi di manutenzione e pulizia dei filtri posti sui lati nord ed ovest dello stabilimento e dei relativi silenziatori, eseguendo poi nuove misure in periodo notturno a giugno 2010 presso il recettore sensibile per verificare i risultati ottenuti. I livelli sonori rilevati sono i seguenti:

| RECETTORE | PERIODO | Rumore ambientale L _A (dBA) | Livello statistico L95 (dBA) | Rumore residuo L _R (dBA) | Differenziale L _D (dBA) |
|-----------|----------|---|------------------------------|--|------------------------------------|
| P14 | notturno | 55,0 | 54,0 | 51,0 | 3,0 |

È stato misurato anche il livello statistico L_{95} , rappresentativo del rumore generato dalla sola attività dello stabilimento in oggetto, escludendo il contributo del traffico veicolare, che influisce in maniera particolarmente rilevante presso il recettore sensibile individuato; per il calcolo del livello differenziale è stato utilizzato il livello L_{95} del rumore ambientale in quanto durante la misura di L_{A} si sono riscontrati n. 8 transiti di veicoli, mentre durante la misura di L_{R} si è verificato il passaggio di soli n. 2 veicoli.

In base ai risultati ottenuti, il tecnico della Ditta ha dichiarato che risulta <u>rispettato il limite</u> <u>differenziale in periodo notturno</u>.

Infine, è stato riportato che le misure sono state effettuate nel rispetto delle condizioni dettate dal DM 16/03/98.

C2.1.5 PROTEZIONE DEL SUOLO E DELLE ACQUE SOTTERRANEE

Non risultano bonifiche ad oggi effettuate né previste.

Il <u>depuratore delle acque reflue industriali</u> presente nello stabilimento è costituito da n. 1 vasca interrata e n. 2 vasche fuori terra in cemento armato, un reattore ed un sedimentatore. Tale sistema di vasche è provvisto di canaline anti-percolamento, che permettono di raccogliere eventuali fuoriuscite e di reimmetterle nel circuito delle acque di processo.

Per quanto riguarda lo stoccaggio delle materie prime, l'impasto atomizzato in ingresso in stabilimento viene conservato in appositi silos di stoccaggio. Le materie prime per smalti (fritte e coloranti), invece, sono stoccate in big bag o sacchi quando si tratta di materiali solidi, in fusti o bidoni quando si tratta di prodotti liquidi, tutti conservati in un apposito locale adiacente al reparto preparazione smalti, situato al coperto all'interno del capannone; tale locale è dotato di pavimento in cemento impermeabile, munito di griglie di scolo per la raccolta di eventuali sversamenti di liquidi.

Le aree di lavorazione interne al capannone aziendale sono provviste di griglie a pavimento, collegate al depuratore tramite tubature interrate, che consentono di raccogliere eventuali reflui derivanti dalle operazioni di lavaggio pavimenti, nonché sversamenti accidentali di materie prime o rifiuti liquidi.

I <u>rifiuti prodotti internamente</u> sono stoccati in parte al coperto (calce esausta, olii esausti, rulli ceramici e materiali refrattari) e in parte in area cortiliva (ferro, legno, carta e cartone, plastica), all'interno di cassoni metallici scarrabili con fondo stagno collocati in zone dotate di pavimentazione impermeabile.

Tutti i rifiuti pericolosi sono depositati in aree coperte.

I rifiuti liquidi derivanti dall'attività di depurazione acque sono contenuti in una vasca in cemento posta sotto tettoia e provvista di sistema di troppo pieno che, in caso di piogge estremamente intense, porta in fognatura l'acqua piovana in eccesso; le operazioni di svuotamento della vasca vengono effettuate direttamente tramite autobotte, munita di bocchettone di aspirazione e di tutti i sistemi di sicurezza necessari per evitare sversamenti accidentali.

All'interno del sito produttivo è presente n. 1 cisterna interrata di capacità di 15 m³ per lo stoccaggio del gasolio per autotrazione, periodicamente sottoposta a prove di tenuta.

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 (m³) | 15.714 | 14.850 | 12.750 | 11.907 | 18.081 |
| Acque prelevate da acquedotto ad uso civile (m³) | 776 | 522 | 611 | 550 | 468 |

Consumi energetici

L'Azienda utilizza energia termica (derivante dalla combustione di gas metano prelevato da rete) per l'alimentazione dei forni di cottura e degli essiccatoi.

Inoltre, viene utilizzata energia elettrica (prelevata da rete) in tutte le fasi del processo produttivo.

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

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

| PARAMETRO | 20 | 07 | 20 | 08 | 20 | 09 | 20 | 10 | 20 | 011 |
|------------------------------|------------------------------|---------------|------------------------------|---------------|------------------------------|---------------|------------------------------|---------------|------------------------------|------------|
| Consumo di energia elettrica | 7.117.540 kWh | 25.623 GJ | 6.407.877 kWh | 23.068 GJ | 4.966.352 kWh | 17.879 GJ | 5.396.037 kWh | 19.426 GJ | 7.045.389 kWh | 25.363 GJ |
| Consumo di gas naturale | 5.954.099 Sm ³ | 204.404 GJ | 5.544.215 Sm ³ | 190.333 GJ | 4.622.802 Sm ³ | 158.701 GJ | 4.475.559 Sm ³ | 153.646 GJ | 5.809.421 Sm ³ | 199.437 GJ |
| Consumo totale di energia | | 230.027 GJ | | 213.401 GJ | | 176.580 GJ | | 173.072 GJ | | 224.800 GJ |

All'interno del sito sono presenti n. 2 caldaie alimentate da gas metano, destinate ad uso civile, la cui potenza termica nominale complessivamente non supera i 3 MW.

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

- bruciatori a servizio di n. 3 essiccatoi, i cui effluenti gassosi sono convogliati ai punti di emissione in atmosfera esistenti E35, E36 ed E37;
- bruciatore a servizio di n. 1 forno per termoretrazione, i cui effluenti gassosi sono convogliati al punto di emissione in atmosfera esistente E38.

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

Consumo di materie prime

Le principali materie prime impiegate nel ciclo produttivo sono:

- impasto atomizzato, acquistato da altre Aziende, costituito da una miscela di materiali naturali di cava (argille, sabbie e feldspati) ai quale non viene generalmente associata alcuna frase di rischio:
- materie prime per smalti, prodotti chimici suddivisi in categorie secondo le frasi di rischio riportate nelle rispettive schede di sicurezza;
- reagenti per la depurazione di aria e acqua (calce per il trattamento dei fumi dei forni e reagenti per la depurazione delle acque di processo), prodotti chimici suddivisi in categorie a seconda delle frasi di rischio riportate nelle rispettive schede di sicurezza.

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

C2.1.7 SICUREZZA E PREVENZIONE DEGLI INCIDENTI

Gruppo Ceramiche Ricchetti S.p.A. – Stab. n° 3 ha predisposto istruzioni di emergenza per incendi, esplosioni, pronto soccorso ed eventi naturali, contenute nel documento di "Sicurezza Antincendio e Gestione delle Emergenze nei luoghi di lavoro", conservato presso la direzione aziendale.

Inoltre l'Azienda ha individuato i forni di cottura come principale origine di problemi di malfunzionamento degli impianti.

Il caso di malfunzionamento tipico dei forni per ceramica è il così detto "cavallotto", che consiste in un accumulo indesiderato di piastrelle all'interno del forno, dovuto spesso al

bloccarsi di una o più di esse tra i rulli di movimentazione; ne consegue un arresto forzato per rendere possibile la rimozione del materiale. Tuttavia, essendo fisicamente impossibile abbassare le temperature in tempo reale, i rulli in condizione di arresto completo vengono sottoposti a shock termico; si rende pertanto necessaria, in questo caso, la loro sostituzione. Durante il tempo richiesto per le riparazioni (normalmente circa mezza giornata), data la non operatività del forno, non vi sono emissioni in atmosfera.

La necessità di ottenere un prodotto finito con specifiche caratteristiche fisico-chimiche impone il controllo costante della curva di cottura del materiale; ciò comporta una frequente regolazione dei parametri caratteristici di processo, con conseguente monitoraggio del funzionamento dei forni.

Sono presenti inoltre dispositivi di by-pass di emergenza forni, cioè chiusure a monte del filtro che, in caso di sostituzione delle maniche per rotture improvvise, convoglia le emissioni in un condotto che immette direttamente in atmosfera. La sostituzione delle maniche richiede un tempo massimo di 5 o 6 ore; nel frattempo i forni vengono fatti lavorare a regime ridotto.

Lo stesso procedimento avviene anche in caso di rottura delle maniche stesse.

L'Azienda comunque precisa che di solito la sostituzione delle maniche viene programmata durante la chiusura estiva o invernale, in modo da non dover ricorrere alle emissioni di emergenza.

Per tutti gli altri impianti produttivi, quali presse, mulini di macinazione, linee di smalteria, essiccatoi e linee di scelta, ecc, eventuali arresti o malfunzionamento non generano emissioni anomale di nessun tipo poiché, in questi casi, essendo interrotta la specifica fase del ciclo produttivo, viene a mancare la causa stessa delle emissioni.

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 Gruppo Ceramiche Ricchetti 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) è documentato di seguito.

• <u>Consumo di energia</u>: negli anni 2007 e 2008 il consumo specifico totale medio di energia si è mantenuto al di sotto della soglia di 4 GJ/t prevista dalle MTD di settore per la produzione di gres porcellanato con ciclo produttivo parziale. Invece, nel 2009, 2010 e 2011 tale soglia è stata leggermente superata.

Il gestore ha specificato che tale andamento è stato causato dalle notevoli irregolarità temporali di produzione e dalla differenziazioni dei prodotti che hanno caratterizzato in particolare gli anni 2009 e 2010: infatti, i tempi e le modalità operative hanno dovuto confrontarsi con periodi di inattività dovuti alla cassa integrazione e alle richieste del mercato, che hanno comportato continue prove di produzione. In considerazione del fatto che gli impianti (sia ausiliari che produttivi) operano con la massima efficienza energetica in corrispondenza di elevati carichi di prodotto, le condizioni descritte hanno determinato consumi specifici di energia elevati; in particolare, per quanto riguarda i forni di cottura le frequenti variazioni di carico, le accensioni e gli spegnimenti hanno determinato un allontanamento dal regime operativo ideale.

• <u>Consumi di materie prime</u>: non viene effettuato il riutilizzo interno di materiale di scarto (cotto, crudo, fanghi di depurazione) in quanto il ciclo produttivo parte dall'impasto atomizzato e non prevede la fase di macinazione delle materie prime per il supporto. In ogni caso, il riutilizzo (esclusivamente esterno) di materiale di scarto è sempre stato superiore al 98% tra il 2007 e il 2011; le MTD di settore prevedono un valore >50%.

- <u>Consumo idrico</u>: le acque reflue industriali derivanti dal reparto di smalteria e preparazione smalti sono interamente conferite allo stabilimento del Gruppo adiacente per essere lì recuperate. Il fattore di riciclo delle acque reflue (esclusivamente esterno) è sempre stato pari al 100% fra 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 stoccaggio argilla, pressatura, preparazione smalti e linee di smaltatura, ingresso forni, laboratorio e pulizia pneumatica; utilizzo di filtro a maniche di tessuto con prerivestimento per l'assorbimento dei composti del fluoro nel reparto di cottura. Fra il 2007 e il 2011 i fattori di emissione dei principali inquinanti (materiale particellare, fluoro e piombo) sono sempre rimasti ben al di sotto della soglia prevista dalle MTD di settore.
- <u>Emissioni negli scarichi idrici</u>: non esiste alcuno scarico di acque reflue industriali; le acque reflue di processo sono interamente conferite a terzi per il recupero.
- <u>Rumore</u>: la valutazione di impatto acustico del tecnico competente mostra un sostanziale rispetto della normativa in materia di rumore.
- <u>Produzione di rifiuti</u>: i rifiuti prodotti internamente sono inviati quasi tutti al recupero, ad eccezione della calce esausta, che viene conferita a terzi per lo smaltimento.

| Parametro | Riferimento | | Gruppo Ceram | iche Ricchetti S | S.p.A. – Stab. n° | 3 | ADEGUAMENTO |
|---|---|---|---|---|---|---|-----------------|
| rarametro | MTD IPPC | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | ADEGGAMENTO |
| Fattore di riutilizzo dei rifiuti/residui | > 50 %, interno o esterno | 99,8% esterno | 99,8% esterno | 98,8% esterno | 99,8% esterno | 99,8% esterno | adeguato |
| Incidenza del materiale di riciclo sulla composizione dell'impasto | | | | | | | non applicabile |
| Fattore di riciclo delle acque reflue | > 50 %, interno o esterno | 100% esterno | 100% esterno | 100% esterno | 100% esterno | 100% esterno | adeguato |
| Consumo idrico della fase di preparazione impasto con processo ad umido | | | | | | | non applicabile |
| Rapporto consumo/fabbisogno | | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | |
| Consumo idrico | | 6,1 m ³ /1000 m ² | 6,4 m ³ /1000 m ² | 7,5 m ³ /1000 m ² | 7,9 m ³ /1000 m ² | 8,5 m ³ /1000 m ² | |
| specifico | | 0,25 m ³ /t | 0,28 m ³ /t | 0,32 m ³ /t | 0,34 m ³ /t | 0,33 m ³ /t | |
| Consumo specifico totale medio di energia (termica + elettrica), in GJ/t di prodotto versato a magazzino | 4 GJ/t (ciclo parziale da polveri per gres porcellanato) | 3,72 GJ/t | 3,95 GJ/t | 4,47 GJ/t | 4,96 GJ/t | 4,09 GJ/t | adeguato ** |

^{**} si veda quanto espresso a riguardo nel successivo paragrafo C3.

| Fattori di emissione | Riferimento | G | ADEGUAMENTO | | | | |
|------------------------|-------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|----------|
| | MTD IPPC | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | |
| Materiale particellare | 7,5 | 0,87 g/m ² | 1,47 g/m ² | 0,78 g/m ² | 0,73 g/m ² | 0,75 g/m ² | adeguato |
| Composti del fluoro | 0,6 | 0,13 g/m ² | 0,06 g/m ² | 0,02 g/m ² | 0,04 g/m ² | 0,03 g/m ² | adeguato |
| Composti del piombo | 0,05 | 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:

- l'Azienda persegue l'obiettivo di risparmio energetico, laddove sussista la sostenibilità tecnicoeconomica, attraverso azioni volte ad un uso razionale dell'energia mediante una gestione ottimale degli impianti e la scelta di macchine e processi a maggior efficienza;

- nell'espletamento delle azioni dedicate alla produzione diretta, vengono prese in considerazione modalità di utilizzo e gestione degli impianti ai fini del conseguimento del risparmio energetico, anche operando interventi di manutenzione e monitoraggio regolari;
- in sede di investimenti, quando la situazione tecnico-economica si presenta sostenibile, gli impianti e i processi vengono selezionati in modo da massimizzare l'efficienza energetica, considerando costi e benefici, oltre agli effetti trasversali nel sistema;
- ottimizzazione dell'efficienza energetica della combustione: le condizioni di combustione nei forni e negli essiccatoi vengono controllate costantemente da un sistema elettronico, inoltre viene regolato il flusso d'aria sulla base del valore di temperatura, evitando in tal modo aria eccedente, che comporterebbe un maggior flusso di massa dei fumi in uscita;
- incremento del fattore di potenza: i carichi vengono sottoposti a rifasamento, inoltre viene minimizzato, per quanto possibile, il funzionamento dei motori in corrispondenza di scarsità di carico. Il funzionamento delle apparecchiature al di sopra delle potenza nominale viene evitato e in sede di sostituzione dei motori, vengono valutati con priorità i motori ad alta efficienza;
- ottimizzazione dell'efficienza di alimentazione elettrica: i cavi sono dimensionati correttamente in funzione della richiesta di potenza e i dispositivi installati hanno una richiesta di corrente compatibile con la massima potenza fornita dalla sorgente. Inoltre, vengono utilizzati trasformatori a basse perdite;
- ottimizzazione dei motori elettrici: compatibilmente con i costi, sia in sede di riparazione che si sostituzione dei motori e dei dispositivi ausiliari viene prestata particolare attenzione all'aspetto dell'efficienza, ricercandone un valore elevato, in particolare in caso di sostituzione. I motori vengono dimensionati correttamente, inoltre si ricerca un'alta efficienza dei riduttori, accoppiamenti diretti ed utilizzo di variatori di velocità laddove tecnicamente possibile, eseguendo comunque un controllo della qualità. I dispositivi sono regolati, lubrificati e messi a punto;
- ottimizzazione dei sistemi ad aria compressa: si ricerca il miglioramento dei dispositivi e dei processi di raffreddamento, filtrazione ed essiccazione; si riducono le perdite di aria tramite il controllo e la manutenzione; in caso di sostituzione, si acquistano compressori più avanzati;
- ottimizzazione dei sistemi di pompaggio: i ventilatori degli essiccatoi e dei gruppi di traino di smalteria e scelta sono provvisti di variatori di velocità; viene eseguita una manutenzione regolare e, in caso di nuove installazioni, viene correttamente eseguito il dimensionamento della pompa e dell'impianto di distribuzione in funzione dell'impiego;
- ottimizzazione dei sistemi di ventilazione e condizionamento: lo stabilimento è provvisto di grate che operano un raffreddamento ambientale naturale (free cooling);
- ottimizzazione dei sistemi di illuminazione: viene utilizzato un sistema di illuminazione automatico crepuscolare per l'illuminazione esterna;
- *ottimizzazione dei processi di essiccazione:* viene impiegato un sistema automatico di controllo e regolazione della temperatura.

C2.2 PROPOSTA DEL GESTORE

Il Gestore dell'impianto, a seguito della valutazione di inquadramento ambientale e territoriale e degli impatti esaminati conferma la situazione impiantistica attuale dichiarando che:

- l'impianto in esame è in linea con i livelli di prestazione ambientale associati alle BAT;
- le procedure di gestione ambientale adottate garantiscono il mantenimento nel tempo delle prestazioni conseguite.

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

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

Ciò emerge anche dalle precedenti considerazioni, che evidenziano il **rispetto 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 un leggero superamento di tale soglia negli anni 2009, 2010 e 2011: a tale riguardo si osserva che:

- l'impianto risulta sostanzialmente allineato con quanto previsto dal BRef "Energy efficiency" citato in premessa;
- negli anni 2009 e 2010 si sono registrate condizioni produttive anomale, che non hanno permesso di far operare gli impianti (sia ausiliari che produttivi) con la massima efficienza energetica;
- negli anni precedenti (2007 e 2008), caratterizzati da una produzione più regolare, la soglia MTD è stata regolarmente rispettata.

Pertanto, si ritiene che le prestazioni correlate ai consumi energetici possano essere considerate sostanzialmente allineate con le MTD; si conferma 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 convogliate sono trattate da impianti di abbattimento che, se correttamente gestiti, permettono un ampio rispetto dei limiti ad oggi vigenti.

Occorre comunque sottolineare che gli aspetti legati alle emissioni di inquinanti in atmosfera necessitano di una particolare attenzione da parte del gestore al fine di evitare di contribuire all'ulteriore degrado della qualità dell'aria del territorio di insediamento, già abbastanza compromessa. In particolare, l'Azienda risulta caratterizzata da un'elevata incidenza delle emissioni di Aldeidi rispetto al totale dei flussi di massa emessi annualmente, nonché rispetto alle emissioni complessive del comune di Maranello; pertanto la situazione impiantistica proposta dal Gestore a questo riguardo è considerata accettabile nel rispetto delle specifiche prescrizioni di cui al successivo punto D2.6.17.

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 E14 "forni a rulli (n.2 forni)" [ai sensi di quanto previsto dal punto 10 della Parte III dell'Allegato I alla Parte Quinta del D.Lgs. 152/06];
- 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 II 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:
 - n. 3 essiccatoi, i cui effluenti gassosi sono convogliati rispettivamente ai punti di emissione in atmosfera E35, E36 ed E37, mai dichiarati dal gestore ma già esistenti;
 - n. 1 forno per termoretrazione, i cui effluenti gassosi sono convogliati al punto di emissione in atmosfera E38, mai dichiarato dal gestore ma già esistente.

La potenza termica nominale complessiva di tali impianti risulta superiore a 3 MW, ma tutti i citati impianti termici ricadono nelle esclusioni di cui al punto 1 della Parte III dell'Allegato I alla Parte Quinta del D.Lgs. 152/06, per cui con il presente atto si procede ad inserire nel Quadro delle emissioni autorizzate i punti di emissione E35, E36, E37 ed E38, ma, in conformità a quanto previsto dai criteri tecnici CRIAER della Regione Emilia Romagna, non si ritiene necessario prescrivere limiti di concentrazione massima di inquinanti, né autocontrolli periodici a carico del gestore.

Inoltre, con il presente provvedimento si procede a ridurre a **10 mg/Nm³** il **limite di concentrazione massima per l'inquinante "materiale particellare"** relativo al punto di **emissione in atmosfera E33** (pulizia pneumatica), in considerazione del fatto che tale emissione aspira anche da impianti di preparazione smalti, come segnalato da ARPA di Modena, per cui il limite di 30 mg/Nm³ attualmente applicato non è conforme a quanto previsto dai criteri tecnici CRIAER della Regione Emilia Romagna.

Per quanto riguarda le modifiche richieste dal gestore in sede di rinnovo relativamente al Piano di Monitoraggio e Controllo delle emissioni in atmosfera (riduzione della frequenza di autocontrollo di SOV e Aldeidi da trimestrale a semestrale e riduzione della frequenza di autocontrollo del Piombo da trimestrale ad annuale per l'emissione a servizio dei forni di cottura), in base a valutazioni condotte dalla direzione della Sezione provinciale di ARPA di Modena, si ritiene opportuno confermare quanto prescritto nel Piano di Monitoraggio e Controllo attualmente vigente.

Pertanto, la situazione impiantistica e gestionale proposta relativamente alle emissioni in atmosfera è considerata accettabile nel rispetto di quanto specificamente prescritto ai successivi punti D2.4.1 e D3.1.5.

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 da depurare/depurate, 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 e 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.

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

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

D2 CONDIZIONI GENERALI PER L'ESERCIZIO DELL'IMPIANTO

D2.1 finalità

1. La Ditta Gruppo Ceramiche Ricchetti 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 Maranello annualmente entro il** 30/04 una relazione relativa all'anno solare precedente, che contenga almeno:
 - a. i dati relativi al piano di monitoraggio;
 - b. un riassunto delle variazioni impiantistiche effettuate rispetto alla situazione dell'anno precedente;
 - c. un commento ai dati presentati in modo da evidenziare le prestazioni ambientali dell'impresa nel tempo, valutando tra l'altro il posizionamento rispetto alle MTD (in modo sintetico, se non necessario altrimenti).

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 <u>sanzione amministrativa</u> secondo quanto previsto dall'art. 29-quatuordecies comma 5 del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda.
- 2. Il gestore deve comunicare preventivamente le modifiche progettate dell'impianto (come definite dall'articolo 5, comma 1, lettera *l*) del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda) alla Provincia di Modena, all'ARPA di Modena Distretto territorialmente competente e al Comune di Maranello. 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 dovrà fornire a Provincia di Modena, ARPA di Modena e Comune di Maranello **entro il 16/07/2012** l'elenco dei punti di emissione di raffreddamento (diretto o indiretto) associati ai forni di cottura, indicando per ciascuno di essi la portata massima, l'altezza del camino e la durata giornaliera di funzionamento.

D2.3 raccolta dati ed informazioni

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

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

D2.4 emissioni in atmosfera

1. Il quadro complessivo delle emissioni autorizzate e i limiti da rispettare sono i seguenti:

| Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti | Metodo di campionamento e analisi | PUNTO DI EMISSIONE E4 – aspirazione n.3 presse | PUNTO DI EMISSIONE E5 – aspirazione n.3 linee smaltatura | PUNTO DI EMISSIONE E7 - scarico e insilaggio argilla atomizzata | PUNTO DI EMISSIONE E9 – spazzolatura piastrelle ingresso forni |
|--|---|---|---|---|---|
| Messa a regime | | a regime | a regime | a regime | a regime |
| Portata massima (Nm³/h) | UNI 10169 | 34.000 | 33.000 | 20.000 | 7.000 |
| Altezza minima (m) | | 10 | 10 | 8 | 10 |
| Durata (h/g) | | 18 | 18 | 24 | 24 |
| Materiale Particellare (mg/Nm³) | UNI EN 13284-1 | 25 | 10 | 30 | 30 |
| Silice libera cristallina (mg/Nm³) | UNI 10568 | 5 * | 5 * | 5 * | 5 * |
| Impianto di depurazione | | Filtro a tessuto | Filtro a tessuto | Filtro a tessuto | Filtro a tessuto |
| Frequenza autocontrolli | | - semestrale per portata e polveri - annuale per portata e polveri | <i>semestrale</i> per portata e polveri | - semestrale per portata e polveri - annuale per portata e polveri | - semestrale per portata e polveri - annuale per 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 E14 – forni a rulli (n.2 forni) | PUNTO DI EMISSIONE E19 – pulizia pneumatica rep. pasta bianca | PUNTO DI EMISSIONE E20 – nuovo reparto tamburlani | PUNTO DI EMISSIONE E33 – pulizia pneumatica | PUNTO DI EMISSIONE E34 - cabine spruzzatura da laboratorio (n.4) |
|---|--|---|---|---|--|--|
| Messa a regime | | a regime | a regime | a regime | a regime | a regime |
| Portata massima (Nm³/h) | UNI 10169 | 28.000 | 900 | 18.000 | 2.000 | 2.500 |
| Altezza minima (m) | | 15 | 10 | 10 | 8 | 4 |
| Durata (h/g) | | 24 | 24 | 16 | 16 | 10 |
| Materiale Particellare (mg/Nm³) | UNI EN 13284-1 | 5 | 30 | 10 | 10 | 10 |
| Silice libera cristallina (mg/Nm³) | UNI 10568 | | 5 * | 5 * | 5 * | 5 * |
| Piombo (mg/Nm³) | UNI EN 14385 ISTISAN 88/19 - UNICHIM 723 | 0,5 | | | | |
| Fluoro (mg/Nm³) | ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.2) UNI 10787 | 5 | | | | |
| S.O.V. (come C-org. totale) (mg/Nm³) | UNI EN 12619 (<20mg C/Nmc) UNI EN 13526 (>20mg C/Nmc) | 50 | | | | |
| Aldeidi (mg/Nm³) | EPA-TO11 A / NIOSH 2016 / EPA 430 (campionamento mediante assorbimento su fiala/soluzione di DNPH ed analisi HPLC) | 20 | | | | |
| Ossidi di Azoto (come NO₂) (mg/Nm³) | 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/Nm³) | ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.1) UNI 10393 ; UNI EN 14791 Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR) | 500 ** | | | | |
| Impianto di depurazione | | Filtro a tessuto | Filtro a tessuto | Filtro a tessuto | Filtro a tessuto | Filtro a tessuto |
| Frequenza autocontrolli | | - trimestrale per portata, polveri, Pb, F, SOV e Aldeidi - annuale per portata e NO _X | semestrale per portata e polveri | semestrale per portata e polveri | semestrale per portata e polveri | semestrale per 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.

^{**} 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 E35 – essiccatoio | PUNTO DI EMISSIONE E36 – essiccatoio | PUNTO DI EMISSIONE E37 – essiccatoio | PUNTO DI EMISSIONE E38 – forno per termoretrazione |
|--|--------------------------------------|--|--|--|--|
| Messa a regime | | a regime | a regime | a regime | a regime |
| Portata massima (Nm³/h) | UNI 10169 | 2.000 | 2.000 | 2.000 | |
| Altezza minima (m) | | 10 | 10 | 10 | 4 |
| Durata (h/g) | | 24 | 24 | 24 | 16 |
| Impianto di depurazione | | | | | |
| Frequenza autocontrolli | | | | | |

RIEPILOGO DELLE QUOTE PATRIMONIO ACCANTONATE

| INQUINANTE | NUMERO QUOTE | DATA FORMAZIONE | MODALITÀ FORMAZIONE | SCADENZA |
|----------------------------------|-----------------|--------------------|---------------------|----------|
| Materiale particellare | 0 | | | |
| Materiale particellare (cottura) | 0 | | | |
| Fluoro | 0 | | | |
| Piombo | 0 | | | |

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:

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

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 | 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 |
| superiore a 2 m | 3 (posizionati a 60°) | superiore a 1 m | 3 | suddiviso il lato |

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

- Accessibilità dei punti di prelievo

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

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

I punti di prelievo collocati in quota devono essere accessibili mediante scale fisse a gradini oppure scale fisse a pioli: non sono considerate idonee scale portatili. Le scale fisse verticali a pioli devono essere dotate di gabbia di protezione con maglie di dimensioni adeguate ad impedire la caduta verso l'esterno. Nel caso di scale molto alte, il percorso deve essere suddiviso, mediante ripiani intermedi, in varie tratte di altezza non superiore a

8-9 metri circa. Qualora si renda necessario il sollevamento di attrezzature al punto di prelievo, per i punti collocati in quota e raggiungibili mediante scale fisse verticali a pioli, la ditta deve mettere a disposizione degli operatori le seguenti strutture:

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

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

- Limiti di emissione ed incertezza delle misurazioni

I valori limite di emissione espressi in concentrazione <u>sono stabiliti con riferimento al funzionamento dell'impianto nelle condizioni di esercizio più gravose e si intendono stabiliti come media oraria</u>. 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 ± 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, nonchè 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 Maranello 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 Maranello e ARPA di Modena Distretto territorialmente competente 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 <u>entro due</u> <u>anni dalla data di autorizzazione degli stessi</u>, la Ditta dovrà comunicare preventivamente a Provincia, Comune ed Arpa le ragioni del ritardo, indicando i tempi previsti per la loro attivazione.
- 6. I sistemi di raffreddamento devono essere gestiti in modo da causare il minimo trascinamento possibile degli inquinanti tipici del processo di cottura.
- 7. Devono essere installati sui filtri a tessuto, a maniche, a tasche, a cartucce o a pannelli gli adeguati sistemi di controllo relativi al funzionamento degli stessi e costituiti da misuratori istantanei di pressione differenziale che, per i depuratori posti a presidio dei forni, devono essere inoltre dotati di registratore grafico in continuo. Tali registrazioni devono essere tenute a disposizione per tutta la durata della presente autorizzazione (e comunque almeno per tre anni).
- 8. I forni devono essere dotati di sistemi di controllo con registrazione del funzionamento degli stessi. Tali registrazioni devono essere tenute a disposizione per tutta la durata della presente autorizzazione (e comunque almeno per tre anni).
- 9. I sistemi di registrazione devono funzionare in modo continuo (anche durante le fermate degli impianti di abbattimento) ad esclusione dei periodi di ferie.
- 10. Le registrazioni di cui al precedente punto 8 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).

PRESCRIZIONI RELATIVE ALLA FERMATA DEGLI IMPIANTI DI ABBATTIMENTO

- 11. Qualunque interruzione nell'esercizio degli impianti di abbattimento necessaria per la loro manutenzione o dovuta a guasti accidentali (qualora non esistano equivalenti impianti di abbattimento di riserva) deve comportare la fermata, limitatamente al ciclo tecnologico ad essi collegati, dell'esercizio degli impianti industriali fino alla rimessa in efficienza degli impianti di abbattimento.
- 12. In caso di fermate per guasto, il gestore dell'impianto deve provvedere ad attuare una delle seguenti azioni:
 - adeguare immediatamente le condizioni di funzionamento dell'impianto industriale in modo da consentire il rispetto dei limiti di emissione, verificato attraverso controllo analitico da conservare in Azienda a disposizione degli organi di controllo;
 - fermare immediatamente l'impianto industriale limitatamente al ciclo tecnologico collegato all'abbattitore, fatte salve ragioni tecniche oggettivamente riscontrabili che impediscono la fermata immediata dell'impianto industriale. In questo caso, qualora il ripristino delle condizioni autorizzate si protragga **oltre le 12 ore**, il gestore deve comunque fermare l'impianto industriale limitatamente al ciclo tecnologico collegato all'abbattitore.
- 13. Ogni fermata per guasto degli impianti di depurazione **superiore a 4 ore** deve essere tempestivamente comunicata (via fax) a Provincia, Comune ed ARPA di Modena Distretto territorialmente competente; in tale comunicazione devono essere indicati:
 - il tipo di azione intrapresa (v. punto precedente);
 - il tipo di lavorazione collegata;
 - data e ora presunta di riattivazione.

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 per almeno tre anni).

- 14. Ad ogni fermata di impianti di abbattimento dotati di sistemi di verifica di funzionamento con registrazione deve essere effettuata, a cura del gestore dell'impianto, annotazione indicante le motivazioni dell'interruzione sui tracciati di registrazione.
- 15. 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.
- 16. 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 3 anni).
- 17. È richiesto al Gestore di intraprendere iniziative per la progressiva riduzione dei consumi e/o la sostituzione delle materie prime a base organica (fluidificanti per argille e smalti, glicoli, fissatori, colle, ecc), ovvero per la realizzazione di modifiche impiantistiche o l'adozione di accorgimenti tecnico-gestionali per il contenimento delle emissioni di Composti Organici Volatili. Ai fini della verifica dei miglioramenti attuati, si prescrive all'Azienda di:
 - a) monitorare i consumi dei singoli additivi a base organica, da rapportarsi alla quantità di prodotto finito versato a magazzino (consumi specifici: kg additivo/t prodotto finito), annotando le quantità di additivi (kg) e della massa di materiale prodotto (tonnellate) su base mensile su apposito registro (cartaceo o informatico) che la Ditta dovrà predisporre;

- b) verificare con la periodicità prevista al successivo punto D3.2.5 la quantità di SOV e Aldeidi emesse dai forni e rapportarle alla quantità di prodotto finito versato a magazzino, in modo tale da determinarne il flusso di massa (g/t) e da costruire nuovi indicatori di performance (fattori di emissione di SOV e Aldeidi: g/t), annotando tipologia e capacità produttiva (t/h) del forno nel periodo di campionamento;
- c) allegare alla relazione annuale di cui al punto D2.2.1 un "Piano di Gestione delle materie prime contenenti sostanze a base organica" nel quale siano indicate le azioni intraprese dalla Ditta e dal quale si evincano, attraverso l'analisi/elaborazione dei dati raccolti, i risultati prestazionali ottenuti relativamente alla riduzione delle emissioni di Composti Organici Volatili.

In base alla verifica di miglioramenti effettivamente ottenuti, la Provincia di Modena si riserva di modificare o annullare le prescrizioni di cui sopra.

- 18. 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.
- 19. 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 l'impianto 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 passaggio in fossa biologica (scarichi S1 e S2), nel rispetto del regolamento del gestore del Servizio Idrico Integrato. Inoltre è consentito lo scarico di acque meteoriche da pluviali e piazzale in pubblica fognatura (scarico S1), nel rispetto del regolamento del gestore del Servizio Idrico Integrato, e in acque superficiali (Rio Fontanile).
- 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 Bacini Panaro e Destra Secchia 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 e 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 modifichino le emissioni sonore dello stabilimento;
- 3. rispettare i seguenti limiti:

| | Limite | di zona | Limite differenziale | | |
|--|-----------------------------|---------|----------------------|----------------|--|
| | Diurno (dBA) Notturno (dBA) | | Diurno (dBA) | Notturno (dBA) | |
| Lati est, ovest e sud dello stabilimento | 70 | 60 | 5 | 2 | |
| Lato nord dello stabilimento | 60 | 50 | 3 | 3 | |

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

| LATO DELLO STABILIMENTO | PUNTO | NOTE |
|-------------------------|-------|--|
| | P1 | Confine adiacente Via Trebbo, in corrispondenza dei filtri di aspirazione fumi |
| est | P2 | Confine adiacente Via Trebbo, in corrispondenza del filtro smalteria |
| | P3 | Confine adiacente Via Trebbo, in corrispondenza del filtro presse |
| nord | P4 | Confine adiacente Via Trebbo, in corrispondenza del filtro aspirazione silos e della torre evaporativa |
| sud | P5 | Confine adiacente lo stabilimento nº 7 del Gruppo, in corrispondenza del locale compressori |
| ovest | P6 | Confine adiacente terreno agricolo, in corrispondenza della cabina del metano |
| sud | P7 | Confine adiacente lo stabilimento n° 7 del Gruppo, in corrispondenza del magazzino prodotto finito e della zona carico container |
| | P8 | Confine adiacente terreno agricolo, in corrispondenza del magazzino scarto cotto |
| ovest | P9 | Confine adiacente altro stabilimento produttivo, in corrispondenza dell'area esterna adibita a stoccaggio di prodotto finito |
| | P10 | Confine adiacente terreno agricolo, in corrispondenza della zona di carico automezzi nell'area esterna adibita a stoccaggio prodotto finito |
| nord | P11 | Confine adiacente terreno agricolo e Via Trebbo, in corrispondenza della zona di transito automezzi pesanti e carrelli elevatori verso l'area di stoccaggio prodotto finito |
| nord | P12 | Campagna a nord dello stabilimento, oltre Via Trebbo, in corrispondenza dell'inizio della zona di Classe acustica III |
| | P13 | Campagna a nord dello stabilimento, oltre Via Trebbo, in corrispondenza dell'inizio della zona di Classe acustica III |
| RECETTORE | P14 | abitazione in Via Trebbo, a circa 50 m dalla sede stradale, posta in corrispondenza della curva di Via Trebbo che costeggia lo stabilimento, in corrispondenza della finestra del primo piano (locale maggiormente disturbato – camera da letto) |

^{*} 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 e percolamenti di rifiuti al di fuori dei contenitori e tutte le aree di deposito rifiuti devono essere pavimentate.
- 2. I rifiuti liquidi (compresi quelli a matrice oleosa) devono essere contenuti nelle apposite vasche a tenuta o, qualora stoccati in cisterne fuori terra o fusti, deve essere previsto un bacino di contenimento adeguatamente dimensionato.
- 3. Allo scopo di rendere nota durante il deposito temporaneo la natura e la pericolosità dei rifiuti, i recipienti, fissi o mobili, devono essere opportunamente identificati con descrizione del rifiuto e/o relativo codice CER e l'eventuale caratteristica di pericolosità (es. irritante, corrosivo, cancerogeno, ecc).
- 4. Non è in nessun caso consentito lo smaltimento di rifiuti tramite interramento.

D2.9 energia

- 1. Il Gestore, attraverso gli strumenti gestionali in suo possesso, deve utilizzare in modo ottimale l'energia, anche in riferimento ai range stabiliti nelle MTD.
- 2. Il gestore è tenuto a mantenere un attento controllo e monitoraggio dei propri consumi energetici, accertandosi costantemente di aver adottato le Migliori Tecniche Disponibili a riguardo; inoltre, nel caso in cui il valore dell'indicatore "consumo specifico totale medio di energia" superi la soglia 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 devono essere seguite le modalità e le procedure definite dall'istruzione operativa "Sicurezza antincendio e Gestione delle Emergenze nei luoghi di lavoro" già adottata da Gruppo Ceramiche Ricchetti S.p.A. Stab. n° 3.
- 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 <u>sospendere la propria attività produttiva</u>, dovrà comunicarlo <u>con congruo anticipo</u> tramite PEC o raccomandata a/o o fax a Provincia di Modena, ARPA di Modena Distretto territorialmente competente e Comune di Maranello. Dalla data di tale comunicazione <u>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.</u>
- 2. Qualora il gestore decida di <u>cessare l'attività</u>, deve preventivamente comunicare tramite PEC o raccomandata a/r o fax alla Provincia di Modena e al Comune di Maranello 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 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 | |
|--|-------------------|---------------------------|---------------|---------------------------|----------------|
| FARAMETRO | | | ARPA | REGISTRAZIONE | report gestore |
| Ingresso in stabilimento di atomizzato | procedura interna | come da procedura interna | biennale | elettronica / cartacea | annuale |
| Ingresso in stabilimento di materie prime per smalti | procedura interna | come da procedura interna | biennale | elettronica / cartacea | annuale |
| Ingresso in stabilimento di materie prime per additivi | procedura interna | come da procedura interna | biennale | elettronica / cartacea | annuale |

| PARAMETRO | MISURA | FREQUENZA | REGISTRAZIONE | Trasmissione | | |
|---|-------------------|---------------------------|---------------|---------------------------|----------------|--|
| FARAWEINO | MIJONA | Gestore ARPA | | REGISTRAZIONE | report gestore | |
| Consumo reagenti per impianti depurazione aria e acqua | procedura interna | come da procedura interna | biennale | elettronica / cartacea | annuale | |
| Prodotto finito versato a magazzino | procedura interna | come da procedura interna | biennale | elettronica / cartacea | annuale | |

D3.1.2 Monitoraggio e Controllo risorse idriche

| PARAMETRO | MISURA | FREQUE | NZA | REGISTRAZIONE | Trasmissione |
|---|-----------------------|-----------------|----------|----------------------|----------------|
| FARAIVETRO | MISONA | Gestore | ARPA | REGISTRAZIONE | report gestore |
| Prelievo totale di acque da pozzo | contatore volumetrico | lettura mensile | biennale | elettronica/cartacea | annuale |
| Prelievo di acque da pozzo per uso industriale | contatore volumetrico | lettura mensile | biennale | elettronica/cartacea | annuale |
| Prelievo di acque da acquedotto per usi civili | contatore volumetrico | lettura mensile | biennale | elettronica/cartacea | annuale |
| Acque depurate recuperate esternamente (stabilimento adiacente del medesimo Gruppo) | contatore volumetrico | lettura mensile | biennale | elettronica/cartacea | annuale |

D3.1.3 Monitoraggio e Controllo energia

| PARAMETRO | MISURA | FREQUEN | ZA | REGISTRAZIONE | Trasmissione report gestore | |
|--|-----------|-----------------|----------|----------------------|-----------------------------|--|
| FARAWLING | WISONA | Gestore | ARPA | REGISTRAZIONE | | |
| Consumo di energia elettrica prelevata da rete | contatore | lettura mensile | biennale | elettronica/cartacea | annuale | |

D3.1.4 Monitoraggio e Controllo Consumo combustibili

| PARAMETRO | MISURA | FREQUEN | ZA | REGISTRAZIONE | Trasmissione report gestore | |
|------------------------------------|---------------|-----------------|----------|----------------------|-----------------------------|--|
| TAILAMETTO | MISOTIA | Gestore | ARPA | HEGISTHAZIONE | | |
| Consumo di gas metano stabilimento | contatore gas | lettura mensile | biennale | elettronica/cartacea | annuale | |

D3.1.5 Monitoraggio e Controllo Emissioni in atmosfera

| PARAMETRO | MISURA | FREQUENZA | REGISTRAZIONE | Trasmissione | |
|---|--|---|--|---|----------------|
| PARAMETRO | MISUKA | Gestore | ARPA | REGISTRAZIONE | report gestore |
| Portata dell'emissione | autocontrollo effettuato da laboratorio esterno | 1.trimestrale per E14 2. semestrale per E4, E5, E7, E9, E19, E20, E33, E34 | biennale - uno su uno dei forni - uno a scelta tra le rimanenti | cartacea su rapporti di prova ed elettronica e/o cartacea su modulistica di cui alla D.G.R. 152/2008 | annuale |
| Concentrazione degli inquinanti | autocontrollo effettuato da laboratorio esterno | 1.trimestrale per E14 (polveri, piombo, fluoro, SOV e aldeidi) 2. semestrale per E4, E5, E7, E9, E19, E20, E33, E34 (polveri) 3. annuale per E14 (NO _x) | biennale - uno su uno dei forni - uno a scelta tra le rimanenti | cartacea su rapporti di prova ed elettronica e/o cartacea su modulistica di cui alla D.G.R. 152/2008 | annuale |
| Temperatura di funzionamento dei forni di cottura | controllo visivo attraverso lettura dello strumento | continuo | biennale | cartacea su rullini o elettronica mediante software e stampa dei periodi di fermata | |
| ∆p di pressione filtri di aspirazione | controllo visivo attraverso lettura dello strumento | giornaliera | biennale | no | |
| ∆p di pressione filtri fumi forni | controllo visivo attraverso lettura del diagramma di andamento ∆p | giornaliera | biennale | cartacea su rullini | |
| Titolazione calce esausta | analisi chimica | in concomitanza con gli autocontrolli delle relative emissioni | biennale con verifica certificati analisi | elettronica/cartacea | annuale |
| Funzionamento scarico delle polveri dai filtri | controlli visivo delle parti in movimento e dei livelli di riempimento dei big bag di contenimento polveri | giornaliera | biennale | no | |

D3.1.6 Monitoraggio e Controllo Emissioni in acqua

È sempre consentito lo scarico di acque reflue domestiche in pubblica fognatura (scarichi S1 e S2) e di acque meteoriche da pluviali e piazzale in pubblica fognatura, nel rispetto del regolamento del gestore del Servizio Idrico Integrato, e in acque superficiali.

D3.1.7 Monitoraggio e Controllo Sistemi di depurazione acque

Nell'impianto è presente un impianto chimico-fisico di depurazione delle acque produttive. Il gestore deve curarne il corretto funzionamento.

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

D3.1.8 Monitoraggio e Controllo Emissioni sonore

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

D3.1.9 Monitoraggio e Controllo Rifiuti

| | · | | | | |
|---|--|--|----------|--------------------------------------|----------------|
| PARAMETRO | MISURA | FREQUENZ | Ά | REGISTRAZIONE | Trasmissione |
| PANAMETHO | MISONA | Gestore ARPA | | REGISTRAZIONE | report gestore |
| Quantità di rifiuti prodotti inviati a recupero o a 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 | |
| Stato di conservazione dei sistemi di contenimento rifiuti e dei sistemi di prevenzione emergenze ambientali | controllo visivo | giornaliero | biennale | no | |
| Corretta separazione delle diverse tipologie di rifiuti | marcatura dei contenitori e controllo visivo della separazione | in corrispondenza di ogni messa in deposito | biennale | no | |

D3.1.10 Monitoraggio e Controllo Suolo e Acque sotterranee

| PARAMETRO | MISURA | FREQUENZA | | REGISTRAZIONE | Trasmissione | |
|--|-------------------------------|-----------|----------|---|----------------|--|
| FANAMETRO | MISONA | Gestore | ARPA | REGISTRAZIONE | report gestore | |
| 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 | secondo procedura individuata | * | biennale | 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 (interno/esterno) dei rifiuti/residui | % | Riferimento LL.GG. IPPC | cartacea / elettronica | annuale |
| Consumo idrico specifico medio | m ³ /1.000 m ² | Riferimento LL.GG. IPPC | cartacea / elettronica | annuale |

| PARAMETRO | MISURA | Modalità di calcolo | REGISTRAZIONE | Trasmissione report gestore |
|---|--------|-------------------------|------------------------|-----------------------------|
| Fattore di riutilizzo (interno/esterno) delle acque reflue | % | Riferimento LL.GG. IPPC | cartacea / elettronica | annuale |
| Rapporto consumo/fabbisogno | % | Riferimento LL.GG. IPPC | cartacea / elettronica | annuale |
| Consumo specifico totale medio di energia per unità di prodotto versato a magazzino | GJ/t | Riferimento LL.GG. IPPC | cartacea / elettronica | annuale |
| Fattore di emissione di materiale particellare | g/m² | Riferimento LL.GG. IPPC | cartacea / elettronica | annuale |
| Fattore di emissione di composti del fluoro | g/m² | Riferimento LL.GG. IPPC | cartacea / elettronica | annuale |
| Fattore di emissione dei composti del piombo | g/m² | Riferimento LL.GG. IPPC | cartacea / elettronica | annuale |

D3.2 Criteri generali per il monitoraggio

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

E RACCOMANDAZIONI DI GESTIONE

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

- 1. Il gestore deve comunicare insieme al report annuale di cui al precedente punto D2.2.1 eventuali informazioni che ritenga utili per la corretta interpretazione dei dati provenienti dal monitoraggio dell'impianto.
- 2. Qualora il risultato delle misure di alcuni parametri in sede di autocontrollo risultasse inferiore alla soglia di rilevabilità individuata dalla specifica metodica analitica, nei fogli di calcolo presenti nei report di cui al precedente punto D2.2.1, i relativi valori dovranno essere riportati indicando la metà del limite di rilevabilità stesso, dando evidenza di tale valore approssimato colorando in verde lo sfondo della relativa cella.
- 3. L'impianto deve essere condotto con modalità e mezzi tecnici atti ad evitare pericoli per l'ambiente e il personale addetto.
- 4. Nelle eventuali modifiche dell'impianto il gestore deve preferire le scelte impiantistiche che permettano di:
 - ottimizzare l'utilizzo delle risorse ambientali e dell'energia;
 - ridurre la produzione di rifiuti, soprattutto pericolosi;
 - ottimizzare i recuperi comunque intesi;
 - diminuire le emissioni in atmosfera.
- 5. Dovrà essere mantenuta presso l'Azienda tutta la documentazione comprovante l'avvenuta esecuzione delle manutenzioni ordinarie e straordinarie eseguite sull'impianto.
- 6. Le fermate per manutenzione degli impianti di depurazione devono essere programmate ed eseguite in periodi di sospensione produttiva.
- 7. Per essere facilmente individuabili, i pozzetti di controllo degli scarichi idrici devono essere evidenziati con apposito cartello o specifica segnalazione, riportante le medesime numerazioni/diciture delle planimetrie agli atti.
- 8. Il gestore deve mantenere chiusi i portoni dello stabilimento durante le lavorazioni, fatte salve le normali esigenze produttive.
- 9. Il gestore deve verificare periodicamente lo stato di usura delle guarnizioni e/o dei supporti antivibranti dei ventilatori degli impianti di abbattimento fumi, provvedendo alla sostituzione quando necessario.
- 10. I materiali di scarto prodotti dallo stabilimento devono essere preferibilmente recuperati direttamente nel ciclo produttivo; qualora ciò non fosse possibile, i corrispondenti rifiuti

- dovranno essere consegnati a Ditte autorizzate per il loro recupero o, in subordine, il loro smaltimento.
- 11. Il gestore è tenuto a verificare che il soggetto a cui consegna i rifiuti sia in possesso delle necessarie autorizzazioni.
- 12. Qualsiasi revisione/modifica delle procedure di gestione delle emergenze ambientali deve essere comunicata alla Provincia di Modena entro i successivi 30 giorni.

| Originale Firmato Digitalmente |
|---|
| (da sottoscrivere in caso di stampa) |
| Si attesta che la presente copia, composta di n fogli, è conforme all'originale firmato digitalmente. |
| Modena, lì |
| Protocollo n del |