

ALLEGATO I – RINNOVO AIA E UNIFICAZIONE ATTI**CONDIZIONI DELL'AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE
DITTA OPERA GROUP S.R.L.**

- Rif.int. N. 02860070362/74
- sede legale in Via Martinella n.74 a Maranello (Mo) e sedi produttive in via Ponte Bianco, n. 20/22 (Stab.1) e n. 24/26 e 26/A (Stab.2) in Comune di Camposanto (MO);
- attività di fabbricazione di prodotti ceramici mediante cottura (punto 3.5 All. VIII – D.Lgs. 152/06, Parte Seconda)

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

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

Autorità competente

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

Organo di controllo

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

Gestore

Qualsiasi persona fisica o giuridica che detiene o gestisce l'impianto oppure che detiene un potere economico determinante sull'esercizio dello stesso (Opera Group S.r.l.).

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

A2 INFORMAZIONI SULL'IMPIANTO

L'impianto di fabbricazione di prodotti ceramici mediante cottura di Opera Group S.r.l. è costituito da due stabilimenti siti in comune di Camposanto, entrambi in via Ponte Bianco rispettivamente ai civici n. 20/22 (Stabilimento 1) e n. 24/26 e 26/A (stabilimento 2).

La Provincia di Modena ha rilasciato due autorizzazioni distinte per i due stabilimenti di Opera Group S.r.l.. Infatti, lo Stabilimento n.2 è stato costruito successivamente allo Stabilimento 1 in una porzione del capannone di proprietà di ex-Ceramiche CCV Castelvetro S.p.A. Il capannone strutturalmente risultava diviso da un muro interno continuo, in modo da non creare commistioni tra le attività produttive delle due ceramiche (Opera 2 e CCV).

Pertanto, i due stabilimenti di Opera Group al momento del rilascio delle rispettive AIA (ottobre 2007 e luglio 2008) erano fisicamente separati da una terza attività ceramica (Ceramiche CCV S.p.A.) anch'essa autorizzata con specifica AIA.

Di seguito sono riportati gli atti rilasciati per i due stabilimenti e le comunicazioni inoltrate dalle ditte.

STABILIMENTO OPERA 1:

- **l'Atto Dirigenziale n° 122371 del 23/10/2007** di AIA che autorizza l'impianto per una capacità massima di produzione pari a **660 t/giorno** di prodotto cotto per 360 giorni lavorati/anno, con validità sino al 29/10/2012;
- **Atto Dirigenziale n° 7408 del 22/01/2008** di prima modifica non sostanziale AIA rilasciato a seguito di modifiche all'assetto impiantistico ed al quadro delle emissioni autorizzate;
- **Determinazione n° 123 del 26/03/2009** per adeguamento alla D.G.R. sulla tenuta del registro elettronico per le emissioni;

- **Determinazione n° 496 del 03/11/2009** di terza modifica non sostanziale AIA rilasciata a seguito di modifiche all'assetto impiantistico ed al quadro delle emissioni autorizzate. La capacità massima autorizzata per Opera, a seguito delle modifiche comunicate, è stata ridotta da 660 t/g a **607 t/gg**.

In data 27/11/2009 è stata presentata ulteriore modifica non sostanziale all'AIA ed integrazioni volontarie alla stessa, pervenute in data 16/12/2009, in cui veniva comunicata la sospensione della produzione per la linea mono 2, smalteria – forni, contestuale modifica della portata del punto di emissione E6 da 36.000 Nm³/h a 25.000 Nm³/h (mantenendolo momentaneamente fermo a causa della fermata del forno corrispondente) e modifica della portata del punto di emissione E16 da 37.000 Nm³/h a 44.000 Nm³/h.

Inoltre, in data 23/08/2010 è stata presentata domanda di modifica non sostanziale all'AIA, per la quale il gestore con ulteriore domanda di modifica non sostanziale AIA, presentata in data 30/11/2010, ne ha richiesto l'annullamento; concesso dalla Provincia di Modena con comunicazione recante prot. n. 11745178.1.7.74 del 29/12/2010.

Infine, in data 12/10/2011 è pervenuta domanda di modifica non sostanziale di AIA che non ha comportato l'aggiornamento dell'AIA relativa all'aggiornamento della planimetria Materie Prime e Rifiuti ed installazione di un secondo contatore per le acque depurate.

STABILIMENTO OPERA 2:

- **Determinazione n° 361 del 31/07/2008** di AIA, che autorizza l'impianto per una capacità massima di produzione pari a **504 t/giorno** di prodotto cotto per 360 giorni lavorati/anno, con validità sino al 10/08/2013;
- **Determinazione n. 249 del 10/06/2009** di prima modifica non sostanziale AIA rilasciata a seguito di voltura ad Opera Group S.r.l.;
- **Determinazione n. 521 del 10/11/2009** prima modifica non sostanziale AIA rilasciata ad Opera Group S.r.l a seguito di cessione da parte di Ceramiche CCV Castelvetro S.p.A.(in fase di dismissione per cessata attività) del reparto macinazione argilla e relativo capannone di stoccaggio materie prime.

Inoltre, in data 26/10/2010 è stata presentata domanda di modifica non sostanziale per richiedere lo spostamento dell'officina meccanica dallo Stabilimento 1 allo Stabilimento 2, per la quale la Provincia ha rilasciato specifico nulla osta in data 18/01/2011, in quanto è stato valutato che la modifica richiesta non comportava aggiornamento dell'AIA.

Successivamente sono state presentate ulteriori domande di modifica non sostanziale che non hanno comportato l'aggiornamento dell'AIA, in particolare:

- in data 11/10/2011 è pervenuta comunicazione di aggiornamento della planimetria Materie Prime e Rifiuti, integrata con comunicazione del 21/10/2011, in cui veniva specificato lo stoccaggio temporaneo delle argille provenienti dalla pulizia dell'area esterna allo Stabilimento1, nel capannone MP dello Stabilimento 2;
- in data 22/11/2011 è pervenuta comunicazione di aggiunta di nuovo punto di scarico di acque meteoriche da pluviali in acque superficiali denominato S4, con allegata relativa planimetria aggiornata.

Lo stabilimento **Ceramiche CCV Castelvero S.p.A.**, sito in via Ponte Bianco 26, era in possesso dell'AIA **Atto Dirigenziale n. 123949 del 27/10/2007**, revocato con **Determinazione n. 275 del 05/11/2010** a seguito di dismissione della propria attività produttiva, ad eccezione del capannone stoccaggio materie prime ed impianto macinazione argille ceduto in gestione ad Opera Group S.r.l.. Successivamente, tutto il capannone ex. CVV è passato in gestione a Opera Group S.r.l., come da contratto di locazione in essere.

Opera Group S.r.l. in data 29/02/2012 ha presentato domanda di rinnovo e unificazione atti di AIA Stab. 1 e Stab. 2. In base a quanto descritto nella domanda di rinnovo e successive integrazioni del 13/06/2012 il gestore conferma l'assetto impiantistico e produttivo autorizzato e richiede alcune variazioni poco significative, riportate al successivo Capitolo "C2.2 - Proposta del Gestore". I due stabilimenti, pertanto, devono essere considerati un unico impianto IPPC.

La capacità produttiva risultante sarà data dalla somma delle capacità produttive dei singoli stabilimenti, ovvero:

Produzione	Capacità effettiva di produzione			Capacità massima di produzione		
	Mq/anno	t/anno	t/giorno	Mq/anno	t/anno	t/giorno
Stabilimento 1 monocottura pasta rossa + pasta bianca + bicottura	15.840.000	200.340	557	17.265.600	218.371	607
Stabilimento 2 gres porcellanato + monocottura pasta rossa (+ pasta bianca)	9.360.000	168.480	468	10.080.000	181.440	504
Capacità produttiva complessiva	25.200.000	368.820	1.025	27.345.600	399.811	1.111

Il funzionamento dei due stabilimenti produttivi, come previsto nelle AIA vigenti, viene previsto per 24 h/giorno, 7 gg/settimana e 360 gg/anno.

A seguito dell'unificazione di due atti l'intero sito in gestione ad Opera Group S.r.l. coprirà una superficie totale di 184.963 m² suddivisa nel seguente modo:

AREE	Stabilimento 1 (m ²)	Stabilimento 2 (m ²)	Totale Opera Group S.r.l.
Aree verdi	17.782	13.900	31.681
Aree che si prevede di risistemare a verde	6.616	7.084	13.700
Aree da asfaltare in corso di realizzazione	-	4.770	4.770
Aree asfaltate	40.588	11.167	51.755
Zone non asfaltate (stabilizzato)	10.778	9.072	19.850
Aree coperte ed impermeabilizzate (edifici, tettoie)	33.789	24.387	58.176
Laghetto	2.770	-	2.770
Cabine gas ed aree pertinenti, rientranze nella recinzione di confine ed altre piccole strutture	1.410	850	2.260
Totale area Opera Group S.r.l.	113.733	71.230	184.963

Con comunicazione pervenuta in data 31/07/2012 (assunta agli atti con prot. n. 72257.9.3.12.74-168 viene richiesta la sospensione del procedimento di rinnovo a causa degli eventi sismici che hanno interessato lo stabilimento il 20 ed il 29 maggio 2012. La sospensione richiesta è quella prevista dal D.L. 06/06/2012 n.74. Nella medesima comunicazione sono fornite le informazioni relative ai gruppi elettrogeni presenti nei due stabilimenti e le azioni intraprese per la messa in sicurezza di alcuni impianti dopo il terremoto.

In data 19/09/2012 Opera Group S.r.l. ha presentato domanda di modifica non sostanziale (assunta agli atti con prot. n. 87445/9.12.3.74) per lo Stabilimento 1. In particolare, sono state comunicate le seguenti modifiche impiantistiche:

- rimozione di n° 1 forno (forno F2 - mono 2 per monocottura), fermo dal 2009, senza sostituzione dello stesso;
- rimozione dei due filtri fumi corrispondenti (emissioni E6A ed E6B), fermi anch'essi dal 2009 e sostituzione degli stessi con un unico filtro (punto di emissione E6) a portata variabile e dotato di scambiatore di calore, in cui verranno convogliati i fumi provenienti dalla cottura del gres porcellanato nel canale alto del forno FBN;
- modifica di portata (portata variabile) per il punto di emissione E16;
- riattivazione della linea di smalteria SM1 e suo prolungamento, la linea verrà collegata alle altre due esistenti in modo da ottenere una linea aggiuntiva, diretta esclusivamente al canale alto del forno FBN (produzione di gres o monocottura);
- prolungamento del trasporto della linea SM2/1, diretto esclusivamente al canale basso del forno FBN. Su questo prolungamento verranno installati due compenser, attualmente presenti all'ingresso del forno F2;
- rimozione di una delle due linee di scelta SC2 (rimozione della linea più vicina al forno F2). La linea SC2 è ferma dal 2009;
- pareggiamento della pavimentazione interna in corrispondenza della zona precedentemente occupata dal forno F2 e dal trasporto della linea di scelta SC2 rimossa.

Tali modifiche impiantistiche sono legate alla previsione di effettuare la produzione di piastrelle in gres porcellanato anche nello stabilimento n° 1 (cottura nel canale alto del Forno bicanale FBN).

La nuova capacità produttiva massima totale dei due stabilimenti da autorizzare e la tipologia di prodotti previsti sono riportati nella tabella sottostante.

Produzione	Capacità effettiva di produzione			Capacità massima di produzione		
	Mq/anno	t/anno	t/giorno	Mq/anno	t/anno	t/giorno
Stabilimento 1 monocottura pasta rossa + bicottura + gres porcellanato	10.080.000	167.328	465	11.088.000	184.061	511
Stabilimento 2 gres porcellanato + monocottura pasta rossa (+ pasta bianca)	9.360.000	168.480	468	10.080.000	181.440	504
Capacità produttiva complessiva	19.440.000	335.808	933	21.168.000	365.501	1.015

Il funzionamento dei due stabilimenti produttivi rimarrà di 24 h/giorno, 7 gg/settimana, 360 gg/anno.

B SEZIONE FINANZIARIA

B1 CALCOLO TARIFFE ISTRUTTORIE

È stato verificato il pagamento della tariffa istruttoria per la domanda di rinnovo AIA effettuato il 23/02/2012 ed integrato il 28/01/2013. Inoltre, è stato verificato il pagamento della tariffa istruttoria per la domanda di modifica non sostanziale AIA effettuato il 14/08/2012.

C SEZIONE DI VALUTAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE

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

C1.1 INQUADRAMENTO AMBIENTALE E TERRITORIALE

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

Inquadramento territoriale

Il sito produttivo è ubicato nel Comune di Camposanto, in via Ponte Bianco n° 20/22 (Stabilimento 1) e in via Ponte Bianco n° 26/A (Stabilimento 2). E' situato a nord-ovest dell'abitato di Camposanto (MO) ed a sud-ovest dell'abitato di San Felice sul Panaro in un'area posta lontano da centri abitati, prevalentemente agricola, in pieno territorio rurale ed a distanza significativa dai centri abitati.

L'area dei due stabilimenti produttivi di Opera Group S.r.l. confina:

- a nord-est con il Cavo Vallicella, immediatamente al di là del quale sono presenti alcuni insediamenti abitati ad uso residenziale e agricolo;
- a nord-ovest con via Ponte Bianco, da cui si accede agli stabilimenti. Al di là di via Ponte Bianco, è presente un'area boscata, sottoposta a vincoli di tutela dal PTCP e dal PRG vigente;
- a sud-est e sud-ovest con terreni agricoli.

La zona intorno allo stabilimento è considerata area della bassa pianura di particolare pregio ambientale, in cui era presente in tempi storici il Bosco della Saliceta.

Per preservare il più possibile il territorio, l'afflusso di mezzi pesanti alla zona è consentito esclusivamente da Nord, attraverso la strada provinciale e via Ponte Bianco.

Nell'area non sono presenti vincoli naturalistici importanti; non è presente alcuna forma di carsismo superficiale; non risulta interessata da fenomeni di erosione accelerata, da frane, da instabilità di pendii, né da migrazione di alvei fluviali; non è presente alcuna forma di attività di tipo idrotermale.

Inquadramento meteo-climatico dell'area

Nel territorio immediatamente a nord di Modena si realizzano le condizioni climatiche tipiche del clima padano/continentale: scarsa circolazione aerea, con frequente ristagno d'aria per

presenza di calme anemologiche e formazioni nebbiose. Queste ultime, più frequenti e persistenti nei mesi invernali, possono fare la loro comparsa anche durante il periodo estivo. Gli inverni, particolarmente rigidi, si alternano ad estati molto calde ed afose per elevati valori di umidità relativa. Le caratteristiche tipiche di questa area possono essere riassunte in una maggiore escursione termica giornaliera, un aumento delle formazioni nebbiose, una attenuazione della ventosità ed un incremento della umidità relativa.

Dal 2001 al 2010 le precipitazioni annue misurate nelle stazioni meteorologiche dell'area della pianura settentrionale sono variate tra i 404 mm del 2007 (anno più secco) agli 843 mm del 2010 (anno più piovoso). Nel 2011 gli eventi piovosi più significativi si sono verificati nei mesi di giugno (quasi 90 mm di pioggia); il mese più secco è risultato agosto. La precipitazione media climatologica (intervallo temporale 1991-2008) elaborata da ARPA-SIM, per il Comune di Camposanto, risulta di 663 mm, contro i 743 mm del Comune di Modena.

La temperatura media annuale nel 2011 (dato estratto dalla stazione meteo ubicata nel Comune di San Felice) è risultata di 14°C, contro un valore di 13.5°C riferito al periodo 2005-2010 e ad una media climatologica (intervallo temporale 1991-2008) elaborata da ARPA-SIM, per il Comune di Camposanto, di 14.6°C. Nel 2011, è stata registrata una temperatura massima oraria di 38.4°C e una minima di -6.8°C.

Inquadramento dello stato della qualità dell'aria locale.

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

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

Nel 2011, il limite giornaliero è stato comunque superato nella stazione fissa della rete di monitoraggio della qualità dell'aria presente nell'area di pianura settentrionale, collocata alla periferia di Carpi (stazione di Fondo SubUrbano) per 86 giorni, contro i 35 previsti dalla normativa (DL 155 13/08/2010).

Per quanto riguarda il biossido di azoto, in questa stazione, le concentrazioni medie annuali sono risultate pari al limite normativo (40 µg/m³). Tale inquinante viene monitorato anche nella stazione in località Gavello (Comune di Mirandola) che, essendo posizionata in zona rurale, ha registrato una concentrazione media annua molto al di sotto del limite e pari a 14 µg/m³.

Le campagne di monitoraggio eseguite nel 2011 nei Comuni limitrofi, mediante un mezzo mobile per la misura dei principali inquinanti atmosferici, hanno messo in evidenza, mediante una procedura di stima che correla le misure a breve termine nel sito con quelle in continuo nelle stazioni fisse, il non rispetto del numero di superamenti di PM₁₀ in tutte le campagne.

Tale criticità è stata evidenziata nelle cartografie tematiche riportate nei fogli "annex to form" degli allegati 1 e 2 della DGR 344/2011 (*Direttiva 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria, ambiente e per un'aria più pulita in Europa, attuata con DLGS 13 agosto 2010, n. 155. Richiesta di proroga del termine per il conseguimento e deroga all'obbligo di applicare determinati valori limite per il biossido di azoto e per il PM₁₀*) che classificano il Comune di Camposanto come area di superamento dei valori limite per i PM₁₀.

Mentre polveri fini e biossido di azoto presentano elevate concentrazioni in inverno, nel periodo estivo le criticità sulla qualità dell'aria sono, invece, legate all'inquinamento da ozono, con numerosi superamenti del valore bersaglio e dell'obiettivo a lungo termine fissato dalla normativa per la salute umana (DL 155 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 ed in montagna.

Idrografia di superficie

Il reticolo idrico superficiale dell'intero territorio del comune di Camposanto è caratterizzato da una serie di modificazioni antropiche, che hanno portato all'attuale conformazione dell'assetto idrografico superficiale, inquadrabile nel bacino delle "Acque Basse" del "Consorzio della Bonifica Burana Leo Scoltenna Panaro". Sono aree in cui risulta difficoltoso il deflusso naturale delle acque, che avviene principalmente tramite impianti di sollevamento e derivazione e mediante una rete di dugali, allacciati tra loro.

Le "Acque Alte" scolano, mediante il canale Diversivo di Burana, nel Fiume Panaro in località S. Bianca. Le "Acque Basse" scolano, invece, per una portata massima complessiva di 80 mc/s, metà in Adriatico attraverso la "Botte napoleonica" e per metà in Po, in località Stellata di Bondeno (FE), tramite l'impianto delle "Pilastresi".

Localmente i bacini superficiali principali sono suddivisi in microbacini che, tramite una fitta rete di fossi e scoli, convogliano i deflussi idrici relativi alle acque che non si infiltrano nel sottosuolo nei collettori principali che solcano il territorio. Il reticolo idrografico risulta essere così costituito da canali o cavi con direzione di flusso orientata da ovest a est, quali il cavo Vallicella a nord ed il cavo Dogaro che attraversa trasversalmente il territorio comunale, mentre, il cavo Fiumicella lo attraversa da sud a nord. Molti di questi canali confluiscono nel Cavo Vallicella, che rappresenta il principale drenaggio di tutta l'area e che a sua volta recapita le proprie acque direttamente nel Canale Diversivo di Burana.

Dal punto di vista della criticità idraulica, dall'esame della Tavola 6 del PTCP emerge che il sito d'insediamento è classificato come "*Area depressa ad elevata criticità idraulica*", ovvero, rappresenta un comparto idromorfologico ad elevata probabilità di inondazione, ma caratterizzato da una situazione altimetrica tale da generare la concentrazione di grossi quantitativi d'acqua.

Molti dei canali irrigui vengono invasati con acque prelevate dal Po in primavera, per poi essere svasati in autunno. Le caratteristiche qualitative chimico-microbiologiche di questi canali, sono generalmente scadenti, in quanto l'acqua che li alimenta non è di buona qualità, inoltre, le caratteristiche morfologiche intrinseche di questi corsi d'acqua non ne favoriscono la riossigenazione e l'autodepurazione.

Lo stato ecologico-ambientale del fiume Panaro, posto a circa 2 km a sud dell'azienda, risulta classificato in classe II (buono) nella stazione di Bomporto, posta a monte dell'abitato di Camposanto, per poi scendere in classe III (sufficiente) nella stazione di valle, posta a Bondeno in chiusura di Bacino.

Il livello qualitativo chimico-microbiologico del cavo Dogaro e del cavo Vallicella risulta scadente-pessimo, tendenzialmente in linea con le caratteristiche qualitative di molti canali della pianura Modenese.

Idrografia profonda e vulnerabilità dell'acquifero

L'area oggetto di studio corrisponde ad un'ampia porzione della bassa pianura in cui esauriti gli apporti appenninici, si entra nel dominio delle alluvioni alpine e del fiume Po. Il territorio di Camposanto si colloca nella Piana a Copertura Alluvionale, costituita da depositi prevalentemente fini (sabbie, limi e argille), compresa tra la Piana Pedemontana a sud e la Piana a Meandri del Fiume Po a nord. Questo ambiente deposizionale si caratterizza per una crescita di tipo verticale come conseguenza dei processi di tracimazione e rottura fluviale che hanno comportato la deposizione di strati suborizzontali con geometria lenticolare, riferibili ai singoli eventi alluvionali.

A Sud del territorio in oggetto i sedimenti marini formano un'anticlinale, cioè una struttura positiva, denominata "Dorsale Ferrarese", costituita da una serie di pieghe associate a faglie, che prosegue sia verso la provincia reggiana, che verso quella ferrarese; essa determina un inarcamento, per piegamento, dei terreni verso l'alto dando luogo alla deposizione di un minor spessore di sedimenti. I movimenti del terreno ad essa connessi, tuttora attivi, hanno condizionato la configurazione della rete idrografica superficiale, mentre la sua presenza determina particolari condizioni idrogeologiche che influenzano il chimismo delle acque di falda della Bassa Pianura modenese.

Dall'esame della sezione litologica, il territorio del comune di Camposanto risulta caratterizzato da depositi alluvionali di copertura costituiti dalle sabbie depositate dal Fiume Po, il cui spessore diminuisce sensibilmente da Nord verso Sud, intercalate ai più potenti

sedimenti argillo-limosi dei Fiumi Secchia e Panaro. Lo spessore della coltre alluvionale, infatti, varia da meno di 100 ad oltre 300 m presso il limite territoriale Sud. I terreni sottostanti, potenti alcune migliaia di metri, sono prevalentemente costituiti da argille compatte e marne con intercalazioni sabbiose o arenacee. Si rileva la presenza di una copertura alluvionale a tessitura argillosa ed argillo-limosa, dello spessore variabile da 36 a 38 m, cui fanno seguito delle sabbie fini limose passanti a sabbie medie debolmente limose, sede del primo acquifero locale. E' presente un modesto livello limo sabbioso, dello spessore di circa 2 metri, al di sotto di uno strato di argille di 17,30 m. Lo strato argilloso confina la falda contenuta nelle sottostanti sabbie e ne impedisce la risalita mantenendola in pressione.

Nonostante complessivamente vi sia una elevata percentuale di depositi sabbioso-grossolani, la circolazione idrica all'interno di questi depositi è complessivamente ridotta. Gli scambi fiume-falda sono possibili solamente con gli acquiferi meno profondi (A1), mentre nei sottostanti il flusso avviene in modo francamente compartimentato in condizioni, quindi, confinate. I valori medi di gradiente idraulico sono pari a circa lo 0,2-0,3 per mille.

Il complesso idrogeologico riscontrabile nella bassa pianura modenese è caratterizzato da un livello qualitativo scadente. Si riscontrano acque salate di fondo accanto ad acque dolci di alimentazione del fiume Po e questo fenomeno rende problematico lo sfruttamento della risorsa per l'uso potabile. Bassa ed estremamente bassa risulta la vulnerabilità dell'acquifero all'inquinamento.

Le acque contenute, quindi, sono definibili come stato chimico particolare, anche se localmente può verificarsi una qualità scadente. Nelle parti più prossime al Po, lo stretto rapporto di alimentazione da fiume a falda fornisce una consistente diluizione delle acque per alcuni parametri quali azoto ammoniacale, boro e fluoro. Un ulteriore elemento di scadimento della qualità degli acquiferi padani è legato ai flussi di acque salate o salmastre di origine naturale provenienti dal substrato dell'acquifero attraverso faglie e fratture. Ciò avviene nelle zone di culminazione degli alti strutturali interni al bacino padano, permettendo la risalita di acque ricche in cloruri e solfati sino a poche decine di metri dal piano campagna. In questo contesto la pressione antropica in termini di eccessivo prelievo può accentuare il normale processo di scadimento della qualità delle acque.

Dall'analisi dei dati relativi al monitoraggio del 2009, si evidenzia una caratterizzazione idrochimica delle acque con valori di Conducibilità elettrica compresi tra 1.200 e 1.400 $\mu\text{S}/\text{cm}$, riconducibile ad una diffusione delle salamoie di fondo fino alla superficie. La Durezza, riportata in gradi francesi, è legata principalmente ai sali di calcio e presenta valori medi nell'intorno di 35 °F.

I Cloruri si presentano con valori maggiori di 120 mg/l, mentre i Solfati risultano inferiori a 20 mg/l.

L'Ammoniaca assume concentrazioni significative a causa delle trasformazioni biochimiche delle sostanze organiche diffuse o concentrate sotto forma di torba nel sedimento argilloso, raggiungendo i 7-9 mg/l. In questa fascia della media-bassa pianura, le forme di azoto ridotto sono prevalenti. Sono al contrario bassissime, quasi trascurabili, le concentrazioni della forma ossidata (Nitrati <2 mg/l).

Le caratteristiche idrodinamiche dell'acquifero e la presenza di ferrobatteri condizionano la presenza nelle acque sotterranee del Ferro che compare in consistenti concentrazioni dove l'acquifero diventa confinato e le acque tendono ad evolversi chimicamente. Le maggiori concentrazioni di Ferro nelle acque si presentano nelle aree in cui le condizioni sono più favorevoli alla dissoluzione, viceversa dove l'equilibrio tende verso la precipitazione, il ferro entra in minor quantità nelle acque. Nell'area in oggetto, in cui l'acquifero è in condizioni di totale confinamento, le concentrazioni in Ferro riportate per il 2009 sono di circa 800 mg/l.

Il Manganese presenta un comportamento abbastanza simile a quello del ferro ed è presente in concentrazioni pari a circa 80 mg/l.

Le concentrazioni in Boro sono tendenzialmente elevate (circa 800 $\mu\text{g}/\text{l}$).

Rumore

Per quanto riguarda l'inquadramento acustico dell'area, la ditta in esame si trova in un'area classificata dal comune nell'ambito della zonizzazione acustica del territorio (approvata nel 2001 contestualmente alla variante di P.R.G.) in classe V. Tale classe, ai sensi della declaratoria contenuta nel D.P.C.M. 14 novembre 1997, è definita come area prevalentemente industriale,

con scarsità di abitazioni. I limiti di immissione assoluti di rumore 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.

In vicinanza dell'area ospitante la ditta in esame sono presenti abitazioni isolate che si trovano in classe III, aree di tipo misto e, perciò, sono soggette a limiti assoluti di immissione acustica pari a 60 dBA nel periodo diurno e 50 dBA nel periodo notturno, mentre quelli differenziali sono rispettivamente 5 dBA nel periodo diurno e 3 dBA nel periodo notturno. L'accostamento tra la classe V e la classe III evidenzia un possibile conflitto dovuto al rumore prodotto dalle attività industriali in vicinanza di abitazioni.

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 e tuttora è 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). Anche a seguito dei recenti eventi sismici del maggio 2012 la classificazione del territorio è in fase di revisione.

La criticità del territorio in sintesi è costituita dall'elevata criticità idraulica che pertanto è un aspetto da tenere in considerazione nella gestione delle aree esterne del sito; rispetto agli altri aspetti ambientali la criticità del territorio in generale non è comunque elevata ed è costituita da un grado medio di industrializzazione dell'area, con i conseguenti aspetti ambientali (emissioni in atmosfera, rifiuti, consumi energetici, rumore, ecc) e con il traffico veicolare indotto.

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

L'impianto di fabbricazione di prodotti ceramici mediante cottura di Opera Group S.r.l. è costituito da due stabilimenti:

- lo Stabilimento 1 è dedicato alla produzione di monocottura in pasta rossa, monocottura in pasta bianca/gres e bicottura;
- lo Stabilimento 2 è dedicato alla produzione di monocottura in pasta rossa, monocottura in pasta bianca/gres.

L'assetto impiantistico complessivo di riferimento è quello riportato nella domanda di rinnovo AIA, presentata in data 29/02/2012 al SUAP dell'Unione dei comuni Area Nord, successivamente, modificato a seguito di presentazione di domanda di modifica non sostanziale pervenuta il 19/09/2012 dal Portale regionale AIA-IPPC e rappresentato nelle planimetrie agli atti.

Di seguito sono riportate le linee produttive previste nei due stabilimenti successivamente alla modifica non sostanziale.

Stab.1:

Linee produttive presenti:

- monocottura / gres: FBN (canale alto)
- monocottura: FBN (canale basso)
- bicottura: B4 (biscotto) + FBN (vetrato, canale basso)

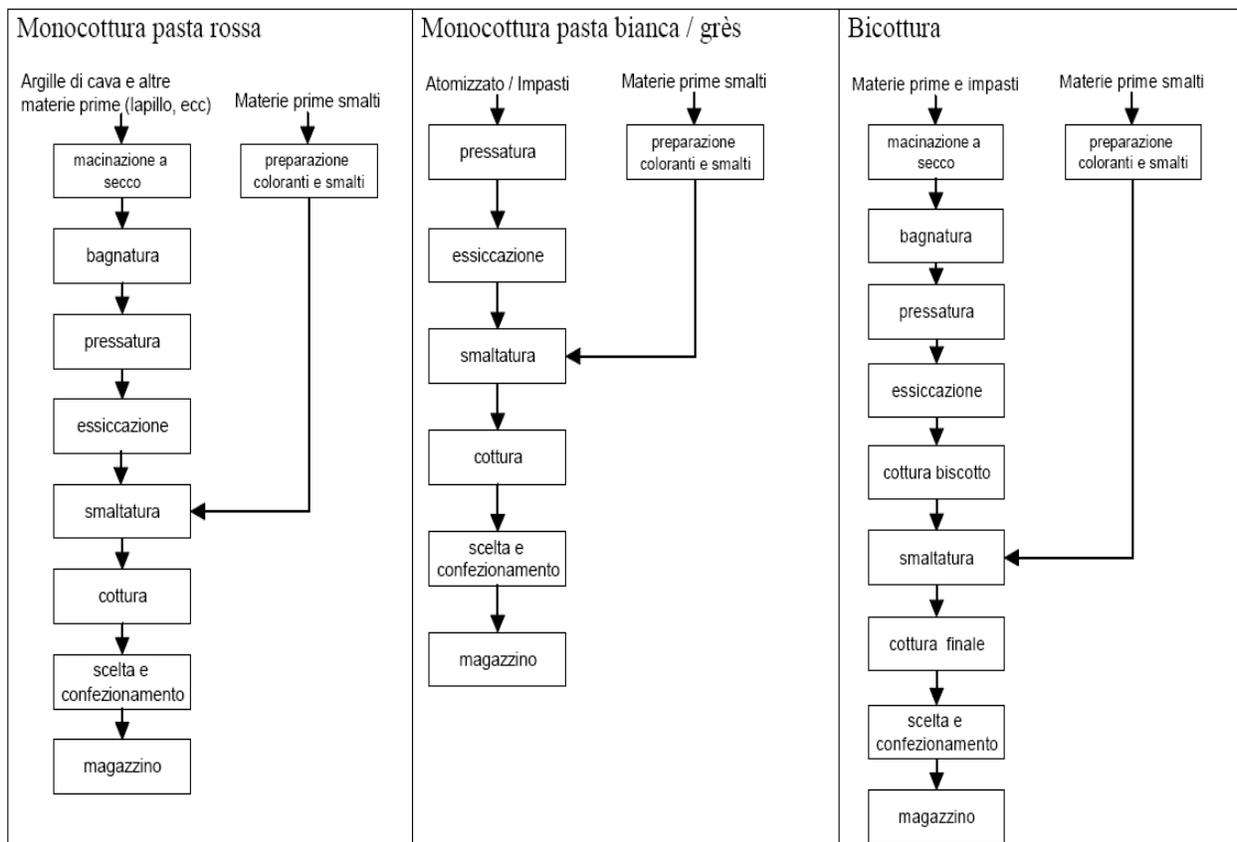
Sab.2:

Linee produttive presenti:

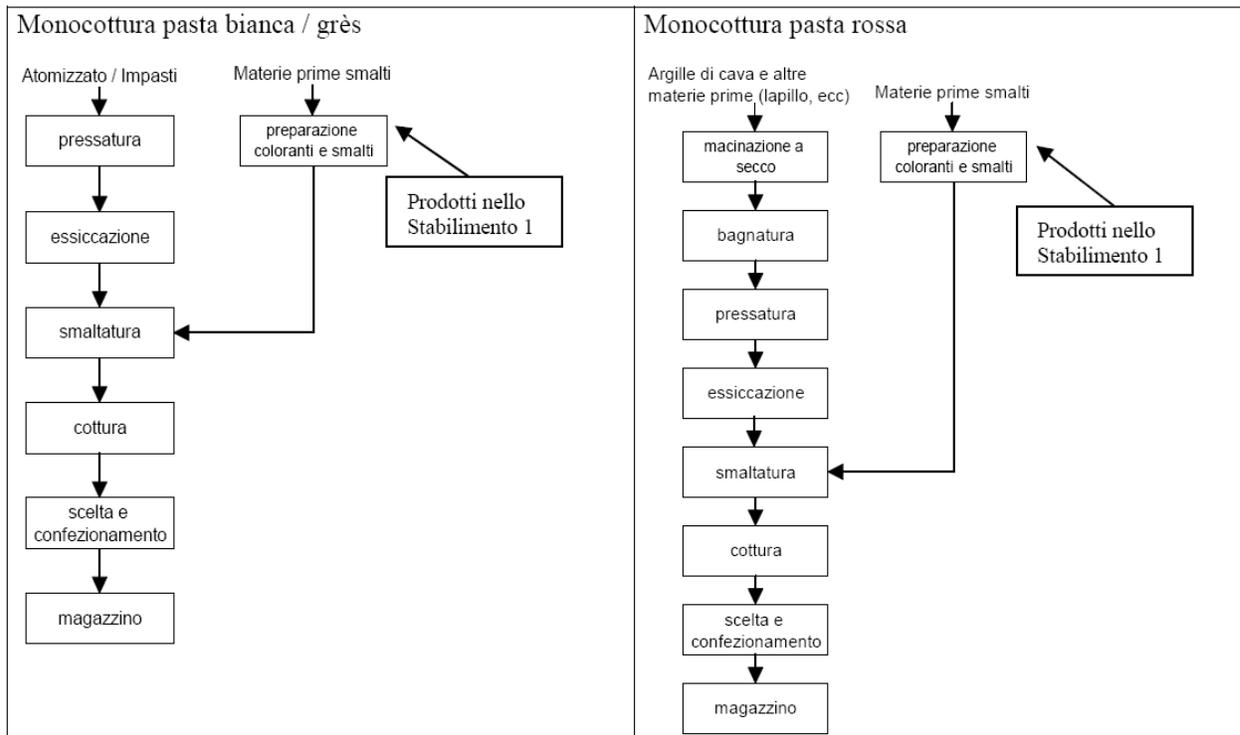
- 2 linee produttive utilizzabili per la produzione di grès e monocottura, sia pasta rossa che pasta bianca

Si tratta di un tipico ciclo ceramico per la produzione di **gres porcellanato, monocottura e bicottura** le cui fasi sono ampiamente descritte nelle Linee guida di riferimento. Nella sintesi illustrativa che segue, si riporterà la descrizione sommaria delle fasi relative al ciclo di produzione. Nelle figure sotto riportate sono schematizzati i cicli di fabbricazione attualmente adottati nell'impianto, distinti per i due stabilimenti.

Stabilimento 1



Stabilimento 2



Il ciclo produttivo, come indicato in precedenza, prevede la realizzazione di diversi prodotti ceramici. La bicottura è prodotta esclusivamente nello stabilimento 1.

Entrambi gli stabilimenti sono in grado di produrre tutte le tipologie di prodotti ceramici sopra illustrati, anche se alcuni sono prodotti prevalentemente all'interno di uno stabilimento specifico (monocottura in pasta rossa principalmente nello stabilimento 1, grès porcellanato principalmente nello stabilimento 2). In funzione delle richieste e delle esigenze produttive, entrambi gli stabilimenti possono produrre monocottura in pasta bianca o rossa e grès porcellanato. Vi è un unico reparto per la produzione di smalti e paste serigrafiche, situato nello stabilimento 1, che si occupa di rifornire entrambi gli stabilimenti.

La descrizione che segue relativa alle varie fasi di produzione è unica per entrambi gli stabilimenti, dettagliando le differenze tra le tipologie di produzione.

Ingresso, stoccaggio materie prime

Le argille per *monocottura in pasta rossa* e quelle *grigie per bicottura* giungono allo stabilimento tramite autotreni. L'argilla rossa proviene da cave situate in zone dell'Appennino emiliano, mentre le altre argille provengono dal territorio nazionale. Allo stesso modo giungono allo stabilimento anche altre materie prime, costituite principalmente da lapillo vulcanico. Il deposito e lo stoccaggio delle diverse tipologie di argilla avviene presso il capannone di stoccaggio delle materie prime dello stabilimento 1. Il lapillo vulcanico e la riolite vengono stoccati in modo analogo in altra area dedicata dello stabilimento 1. Le materie prime sono stoccate per lo più in cumuli. Le stesse sono sottoposte a controlli nel laboratorio interno per verificare la conformità delle caratteristiche analizzate con le specifiche concordate con i fornitori.

Per la produzione di *monocottura in pasta bianca e grès*, invece, viene acquistato impasto già atomizzato.

L'atomizzato arriva allo stabilimento mediante autocarri che lo scaricano all'interno delle tramogge di carico e da qui, tramite nastri trasportatori è inviato ai silos dedicati.

Oltre alle materie prime per impasto citate sono presenti anche le *materie prime legate alla fase di smaltatura* (coloranti, fritte, veicoli serigrafici, ...), che sono adeguatamente stoccate al coperto, su pavimento con drenaggio in fusti e taniche.

All'interno dello Stabilimento 1 è presente un capannone per lo stoccaggio delle argille per monocottura rossa e argille grigie per bicottura e n. 1 tramoggia di carico atomizzato.

All'interno dello Stabilimento2 sono presenti n. 1 tramoggia di carico, n.16 silos stoccaggio atomizzato.

Macinazione delle Materie Prime per monocottura in pasta rossa e bicottura

Dai box di stoccaggio le materie prime vengono caricate nelle tramogge dei mulini con pala gommata, nelle percentuali richieste per gli impasti. Da qui, tramite nastri pesatori, le argille vengono inviate ai mulini, che effettuano una ulteriore frantumazione del materiale. All'uscita del mulino mediante un elevatore il materiale frantumato viene inviato ai setacci. Dal processo di setacciatura il "passante", tramite nastro, viene inviato ai silos di stoccaggio che alimentano le bagnatrici; mentre il "residuo", tramite nastri, viene avviato ai mulini a pioli che provvedono ad effettuare un'ulteriore frantumazione del materiale. Dai mulini l'argilla macinata viene portata, mediante elevatore, ai setacci di processo, finché tutto il materiale non è di dimensioni ottimali. Poi lo stesso viene inviato ai silos di stoccaggio che alimentano le bagnatrici.

La bagnatrice consente di ottenere il giusto grado di umidità dell'impasto per le successive operazioni di pressatura delle piastrelle. Le bagnatrici vengono alimentate dai silos di stoccaggio tramite coclea. Una volta bagnate, le argille macinate, tramite elevatore, vengono inviate ai silos di stoccaggio secondo le diverse tipologie di miscele.

All'interno dello Stabilimento1 sono presenti n.2 mulini a martelli, n.2 mulini a pioli, n.1 mulino a rulli, n.2 bagnatrici e n.30 silos stoccaggio impasto macinato.

All'interno dello Stabilimento2 sono presenti n.1 mulino a martelli, n.2 mulini a pioli, n.2 bagnatrici e n.10 silos stoccaggio impasto macinato.

Pressatura

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

Tramite un sistema di nastri trasportatori e pesatori computerizzato, l'atomizzato o le polveri degli impasti vengono estratti dai sili di stoccaggio e trasferiti alle tramogge di carico, posizionate a monte delle presse idrauliche utilizzate per la pressatura, che alimentano il carico dello stampo. Le polveri (atomizzato o impasti) vengono caricate all'interno dello stampo delle presse e distribuite all'interno di questo in modo uniforme.

Si ottiene così la piastrella cruda, che viene espulsa dalla pressa e trasportata all'interno degli essiccatoi.

All'interno dello Stabilimento1 sono presenti n. 6 presse ed all'interno dello Stabilimento2 sono presenti n. 4 presse.

Essiccamento

La fase di essiccamento ha la funzione di ridurre il contenuto d'acqua all'interno delle piastrelle crude, irrobustire il prodotto e renderlo, quindi, adatto ad essere movimentato ed a ridurre i tempi del successivo ciclo di cottura. L'essiccazione è ottenuta tramite impianti di essiccazione in correnti di aria calda a temperature variabili in base al prodotto; successivamente, la piastrella viene trasportata alle linee di smaltatura.

All'interno dello Stabilimento1 sono presenti n.2 essiccatoi ed all'interno dello Stabilimento2 sono presenti n.2 essiccatoi.

Cottura Biscotto (per Bicottura)

In questa fase la piastrella formata ed essiccata viene sottoposta ad un trattamento termico in un forno a rulli a rapida cottura a temperatura di circa 1000 °C. Da questa prima cottura viene prodotto il supporto cotto (biscotto), poroso, il quale verrà successivamente smaltato.

All'interno dello Stabilimento1 è presente n.1 essiccatoio preforno (ES3) e n.1 forno a rulli bicanale (inertizzatore – FB4)

Smaltatura e Preparazione Smalti

La smaltatura è la fase del ciclo produttivo in grado di apportare alla superficie del prodotto le caratteristiche estetiche finali.

L'operazione di smaltatura consiste nella distribuzione, sulla superficie delle piastrelle crude passanti lungo le linee, di diversi materiali dotati di varie caratteristiche estetiche: smalti, fiammature, paste serigrafiche, ecc.

Le tecniche di applicazione sono tante e variabili a seconda del prodotto utilizzato e del tipo di risultato che si vuole ottenere.

Nei processi produttivi di monocottura gli smalti sono applicati sul supporto ceramico essiccato prima della fase di cottura, mentre nella bicottura sono applicati sul supporto dopo la prima fase di cottura.

La preparazione degli smalti avviene esclusivamente nello stabilimento 1 e si realizza mediante macinazione ad umido dei diversi costituenti (fritte, caolino, sabbia, ecc..), dosati secondo specifiche ricette, in mulini per smalti, con l'aggiunta di acqua. Gli smalti e le paste serigrafiche qui preparati vengono in parte avviati alle linee di smalterie dello stabilimento 1 ed in parte, portati allo Stabilimento2, all'interno di appositi contenitori chiusi (mastelli e bidoncini), utilizzando carrelli elevatori.

La movimentazione delle piastrelle è assicurata da un sistema di avanzamento costituito da cinghie in gomma, che le trasporta attraverso la linea di smaltatura interessata fino all'ingresso dei forni ove, depositate su rulli, iniziano il ciclo di cottura.

All'interno dello stabilimento1 sono presenti n.11 mulini macinazione smalti e n.7 linee di smalteria (di cui n. 3 linee doppie e n. 1 singola - linea SM1).

All'interno dello stabilimento2 sono presenti n.4 linee di smalteria (n. 2 linee doppie).

Cottura

E' il processo termico che consente di ottenere la greificazione del prodotto ceramico e di conferire alle piastrelle le caratteristiche meccaniche e le proprietà di inerzia chimico-fisica.

Vengono utilizzati diversi tipi di forni, all'interno dei quali, grazie a bruciatori ad alta velocità a metano, si generano elevate temperature necessarie per sviluppare, nel corpo ceramico, le trasformazioni fisiche e chimiche desiderate. Le temperature variano a seconda del prodotto che si vuole ottenere.

Il ciclo di cottura è costituito da una fase di preriscaldamento, una fase di cottura e una fase di raffreddamento. Al termine di esso le piastrelle in uscita dal forno vengono stoccate in appositi parcheggi per il prodotto cotto, per poi essere inviate alle linee di scelta.

All'interno dello Stabilimento1 sono presenti n. 1 essiccatoio preforno (ES4) e n.1 forno (FBN bicanale).

All'interno dello Stabilimento2 sono presenti n.2 essiccatoi preforno (ES3, ES4) e n.2 forni (F5, F6).

Scelta e Confezionamento

Durante la fase di scelta, tutte le piastrelle vengono controllate in termini di dimensioni e in termini di qualità estetica. Per quanto riguarda gli aspetti qualitativi delle piastrelle, gli addetti provvedono al controllo dell'aspetto visivo, alla determinazione del tono e alla verifica dell'eventuale presenza di difetti superficiali.

In funzione dei risultati dei controlli effettuati la piastrelle vengono suddivise in determinate classi di scelta, prima di essere opportunamente inscatolate.

Il materiale viene inscatolato utilizzando apparecchiature automatiche e posizionato su pallet. Questi sono opportunamente imballati, con reggette e termoretraibile e, successivamente, immagazzinati nell'area dedicata ai prodotti finiti.

All'interno dello Stabilimento1 sono presenti n. 2 linee di scelta con relativi inscatolatrici e pallettizzatori e n. 1 forno termoretraibile.

All'interno dello stabilimento2 sono presenti n. n.4 linee di scelta con relativi pallettizzatori e n. 1 forno termoretraibile.

Magazzino spedizioni

Il materiale inscatolato e pallettizzato viene stoccato in un apposito parcheggio all'esterno dello stabilimento pronto per essere spedito tramite autotreni ai clienti.

Impianti e strutture di servizio

A servizio delle attività di cui sopra sono, inoltre, presenti:

- un laboratorio dedicato ai controlli sulla qualità sia delle materie prime in entrata (argille, atomizzate e materie prime per smalti), che dei prodotti finiti; così come il controllo dei semilavorati nelle varie fasi di processo. Inoltre, il laboratorio provvede alla progettazione e sviluppo dei nuovi prodotti e applicazione smalti;
- filtri per l'abbattimento delle polveri situati in varie zone dello stabilimento. Questi impianti sfruttano l'azione meccanica di ventilatori centrifughi per aspirare e depurare l'aria attraverso un sistema di filtraggio a maniche;
- filtri per la depurazione dei fumi del forno. Il processo di depurazione consiste essenzialmente in due fasi in successione: l'iniezione nei fumi di determinate dosi di una sostanza reagente (calce idrata $\text{Ca}(\text{OH})_2$) e il successivo invio della miscela ad un filtro a maniche per la separazione e raccolta della polvere. La calce idrata agisce come abbattente degli elementi inquinanti derivanti dalle reazioni chimiche che si generano durante il processo di cottura delle piastrelle, in particolare il fluoro. Il materiale raccolto dalla depurazione dei fumi dei forni (calce esausta), considerato un rifiuto pericoloso, verrà conferito a ditte autorizzate;
- un depuratore acque presente solo nello stabilimento 1 sotto tettoia in prossimità del reparto smalti. Si tratta di un impianto chimico-fisico che riceve l'acqua sporca derivante dal reparto macinazione smalti e dai lavaggi delle linee di smalteria e le acque reflue dello stabilimento 2. Le acque di processo sono convogliate ad una vasca di raccolta; da questa sono trasferite, mediante pompa, in una vasca di reazione dove vengono aggiunti flocculanti, neutralizzanti e polielettroliti per favorire la precipitazione dei metalli e dei fluoruri. Dopo la miscelazione il fango trattato viene pompato nei sedimentatori e le acque depurate prima in una vasca di scelta e, successivamente, nella vasca di raccolta per il successivo riutilizzo. I fanghi sedimentati vengono inviati ad una vasca di raccolta e da qui all'ispessitore fanghi; l'acqua in uscita dall'ispessitore viene convogliata alla vasca di recupero acque di processo. E' presente anche una filtropressa. L'acqua depurata viene riutilizzata sia nello stabilimento 1 che nello stabilimento 2 per ulteriori lavaggi. I fanghi sono conferiti al recupero a ditte autorizzate;
- un sistema di raccolta delle acque reflue provenienti dal reparto smalteria, presso lo stabilimento 2. Infatti, è presente una vasca interrata in cemento armato da 50 m^3 suddivisa con un setto in due comparti distinti:
 - vasca di raccolta delle acque reflue di processo, con capacità massima pari a 30 m^3 . Le acque di processo provenienti dalle canaline del reparto smalteria confluiscono all'interno di questa vasca e sono inviate, tramite tubazione aerea ed interrata, al depuratore dello Stabilimento 1;
 - vasca di stoccaggio dell'acqua depurata, con capacità massima di 20 m^3 . Le acque depurate, provenienti dal depuratore dello Stabilimento 1, sono stoccate all'interno di questa vasca ed utilizzate per i lavaggi.

C2 VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI, CRITICITÀ INDIVIDUATE, OPZIONI CONSIDERATE E PROPOSTA DEL GESTORE

C2.1.1 EMISSIONI IN ATMOSFERA

L'immissione di sostanze inquinanti nell'atmosfera è associato, per l'impianto in esame, sostanzialmente alle *emissioni convogliate*, presenti in tutte le operazioni produttive. Gli impianti di depurazione delle emissioni gassose in esercizio presso l'impianto in esame sono dello stesso tipo di quelli utilizzati dalla generalità delle aziende ceramiche: si tratta di filtri a maniche di tessuto - con pre-rivestimento di reagente solido, idrossido di calcio, per l'assorbimento del fluoro nel caso delle emissioni dai forni.

Gli inquinanti principali generati dall'attività Opera Group S.r.l. S.r.l. sono **polveri, silice libera cristallina, fluoro, piombo, Sostanze Organiche Volatili (SOV), Aldeidi, SOx ed NOx**.

In merito alle emissioni convogliate con domanda di modifica consegnata in data 27/11/2009 e successive integrazioni del 16/12/2009, il gestore aveva comunicato per lo stabilimento 1, rispetto a quanto autorizzato con Det. n. 496 del 03/11/2009, le modifiche seguenti:

- per punto di emissione E6 una riduzione della portata da 36.000 a 25.000 Nm³/h, con funzionamento solo del filtro A. Tale punto di emissione e relativo forno (F2) risultano ancora in fermata temporanea al momento della presentazione di rinnovo AIA;
- punto di emissione E16 aumento di portata da 37.000 a 44.000 Nm³/h.

Le schede filtro allegate alla suddetta domanda risultavano conformi ai criteri CRIAER.

In occasione della domanda di Rinnovo AIA, inoltre, sono state rinominate alcune emissioni di scarsa rilevanza dello Stabilimento 1, non convogliate verso filtri a maniche (essiccatoi, raffreddamenti forni, emergenze). Si è scelto di rinominare queste emissioni solo per associare gli stessi numeri alle stesse macchine, condizione che esisteva in passato, ma che era stata vanificata durante le diverse modifiche effettuate nello Stabilimento. In aggiunta, è stata inserita una emissione (E14/3) relativa al raffreddamento lento del forno F2 della linea mono 2, fermo dal 2009. Per lo Stabilimento 2 sono state solamente aggiornate le sigle delle presse e dei forni rispetto alla nuova numerazione.

A seguito di presentazione di domanda di modifica non sostanziale del 19/09/2012, dal momento che è in previsione la produzione di gres porcellanato anche nello Stabilimento 1 (attualmente il gres porcellanato veniva prodotto solo nello Stabilimento 2), per garantire un funzionamento ottimale degli impianti di abbattimento per lo Stabilimento 1 sono state richieste le seguenti variazioni:

- rimozione dei due filtri a maniche (A e B) collegati entrambi al punto di emissione in atmosfera E6 (fermo dal 2009) avente portata di 25.000 Nm³/h;
- installazione di un nuovo filtro a maniche collegato al punto di emissione E6 in sostituzione dei due filtri dismessi. Il nuovo punto di emissione avrà portata variabile da 0 a 32.000 Nm³/h, altezza 15 mt e durata 24 h/gg. Il filtro verrà utilizzato per depurare i fumi del canale alto del forno FBN solamente durante la produzione di gres porcellanato. L'installazione di un nuovo filtro si rende necessaria perché la produzione di gres porcellanato prevede volumi da aspirare più consistenti rispetto a quelli attualmente disponibili. Al momento i fumi del canale alto del forno FBN durante la produzione di monocottura in pasta rossa vengono aspirati dal filtro fumi E16 (44.000 Nm³/h), a cui sono collegati anche gli altri forni (canale basso del forno FBN e forno biscotto FB4). Si calcola che i volumi aspirati durante la produzione di monocottura in pasta rossa nel canale alto del forno FBN siano pari a circa 20.000 Nm³/h. Durante la produzione di Gres porcellanato (sempre nel canale alto del forno FBN) si stima che i volumi possano essere più alti di circa 4.000/6.000 Nm³/h, ed essere quindi superiori alla capacità di depurazione del filtro E16. L'emissione E6, quindi, sarà utilizzata in modo discontinuo e solo durante la produzione di gres porcellanato dal piano alto del forno FBN, mentre durante la produzione di monocottura in pasta rossa i fumi (tramite una valvola) potranno essere aspirati dall'emissione E16 mantenendo spenta l'emissione E6, dal momento che in questo caso i volumi da aspirare e la capacità filtrante sono adeguatamente dimensionati (situazione attualmente vigente). Questa soluzione permetterà di ottimizzare i consumi energetici dell'impianto (filtro acceso esclusivamente quando serve). Per verificare a posteriori che il processo di filtrazione sia avvenuto in modo corretto sarà sufficiente controllare le registrazioni delle temperature del forno, dal momento che i due prodotti cuociono a temperature differenti. In questo modo sarà possibile vedere se il forno stava effettivamente cuocendo gres porcellanato (con attivazione E6) o monocottura in pasta rossa (solo E16 funzionante).
- installazione di uno scambiatore di calore (nuovo punto di emissione E20), in associazione al filtro E6, il quale avrà portata di 22.000 Nm³/h, altezza 25 mt e durata 24 h/gg L'utilizzo del calore proveniente dallo scambiatore viene previsto, per il momento, per il riscaldamento invernale del reparto scelta;
- riduzione del numero di maniche filtranti del filtro associato al punto di emissione E16 per ottimizzare la capacità filtrante dello stesso, dal momento che durante la produzione di gres porcellanato il canale alto del forno FBN verrà aspirato dal filtro E6. E' in fase di analisi la

possibilità di realizzazione di un setto di chiusura amovibile per chiudere un numero limitato di maniche in modo da permettere una velocità di filtrazione adeguata anche con volumi più ridotti (abbassamento della portata da 44.000 a 28.000 Nm³/h). In questo caso viene previsto un funzionamento del filtro con portata variabile, in modo da ottimizzare la filtrazione dei fumi di cottura. In caso di:

- a. produzione di monocottura in pasta rossa dal canale alto del forno FBN, il filtro aspirerà i fumi di tutti i forni, con la sua configurazione e portata attuale (44.000 Nm³/h);
- b. produzione di gres porcellanato nel canale alto del forno FBN, il filtro aspirerà solo i volumi provenienti dal canale basso del forno FBN e dal forno biscotto (FB4), con una portata ridotta (28.000 Nm³/h). Il canale alto verrà aspirato dal filtro E6.

Anche in questo caso per verificare a posteriori che il processo di filtrazione sia avvenuto in modo corretto sarà sufficiente controllare le registrazioni delle temperature del forno, dal momento che i due prodotti cuociono a temperature differenti;

- eliminazione dei punti di emissione E14/1, 14/2, 14/3 associate ai raffreddamenti ed emergenze collegati al forno F2 dismesso.

Esistono *emissioni diffuse* di natura polverulenta, associate principalmente ai box delle materie prime (stoccaggio e movimentazione). Le materie prime (argille) in ingresso allo stabilimento vengono stoccate nel capannone dello Stabilimento 1.

Nel piazzale sud dello stabilimento 1 è in corso la ripulitura dai diversi cumuli di argille che erano stati stoccati a cielo aperto dalle gestioni precedenti a Opera Group S.r.l. Tali materie prime verranno utilizzate in produzione ed, una volta rimosse integralmente, è previsto l'inerbimento dell'area.

Nel capannone argille dello Stabilimento 2 non avviene più lo stoccaggio delle materie prime. Sono temporaneamente stoccate sotto a questo capannone delle argille provenienti da un vecchio cumulo stoccato a cielo aperto, in attesa del loro riutilizzo. Sotto a questo capannone, in un'area impermeabilizzata e chiusa su tre lati, avviene anche lo stoccaggio dello scarto crudo (atomizzato), in attesa del suo conferimento a Ditte autorizzate. Sono in corso d'opera i lavori di asfaltatura nel piazzale dello Stabilimento 2 zona nord. Inoltre, è previsto anche l'inerbimento della porzione a est, nord-est dello stabilimento 2 e delle aree adiacenti il fosso di scolo nel quale vengono recapitati i punti di scarico in acque superficiali S1, S2 ed S3.

La tramoggia di carico delle materie prime dello Stabilimento 2 è stata dotata di copertura antipolvere in lamiera sagomata e di apposita aspirazione (E1) ed i nastri trasportatori e gli elevatori a tazze per il trasporto delle materie prime all'interno dei silos di stoccaggio sono stati dotati di apposite aspirazioni (E1). Gli autocarri che trasportano materie prime in ingresso agli stabilimenti viaggiano telonati.

Alle integrazioni datate 07/06/2012 sono allegati:

- planimetria relativa a tutte le aree esterne di pertinenza dello stabilimento con l'indicazione della tipologia delle stesse (asfaltate, verdi, in previsione d'inerbimento od asfaltatura, ecc) – Allegato I;
- i vari percorsi effettuati dagli automezzi sia in fase di entrata, che di uscita relativamente ai rifiuti prodotti, rifiuti recuperati da terzi, scarti recuperati, materie prime e prodotti finiti – Allegati 2A, 2B, 2C e 2D.

Non sono presenti *emissioni fuggitive*.

C2.1.2 PRELIEVI E SCARICHI IDRICI

La Ditta **non scarica acque reflue industriali** in quanto queste sono integralmente avviate al recupero.

Opera Group S.r.l. preleva da pozzi le acque necessarie alla produzione, più precisamente:

- per lo stabilimento 1 da n.1 pozzo nell'area dello stabilimento in un locale chiuso, in adiacenza al reparto di stoccaggio argille. All'interno del locale sono presenti 3 serbatoi: una è l'autoclave utilizzata per dare pressione all'acqua, gli altri due, uno (rosso) utilizzato per il vecchio impianto antincendio e uno (blu) vecchio filtro a sabbia per l'acqua del

pozzo, non risultano più in uso. L'azienda ITS Ceramiche (precedente proprietaria) nel 2006 ha presentato alla Regione Emilia Romagna domanda di rinnovo alla concessione chiedendo un aumento del prelievo complessivo annuo da 9.500 a 40.000 m³ e cambio di titolarità dell'atto (precedente domanda a nome Ceramica Rubino presentata in data 23/03/1978). In data 05/03/2008 l'attuale gestore (Opera Group S.r.l.) ha inviato alla Regione Emilia Romagna richiesta di rettifica sul quantitativo di prelievo complessivo annuo per una portata di 60.000 m³ e di cambio di titolarità dell'atto. In data 10/05/2012 Opera Group S.r.l. ha provveduto ad annullare la richiesta di aumento del prelievo annuo presentata nel 2008 in quanto il volume precedentemente richiesto non risulta più necessario per la realtà produttiva odierna della ditta. Ad oggi il Servizio tecnico di bacino non ha ancora rilasciato l'atto di rinnovo a favore di Opera Group S.r.l. per un prelievo annuale pari a **40.000 m³**;

- per lo stabilimento 2 da n.2 pozzi; la concessione di derivazione di acqua pubblica sotterranea (MOPPA3491) è stata rilasciata dal Servizio Tecnico di Bacino degli affluenti del Po - Regione Emilia Romagna a Ceramiche CCV Castelvetro S.p.A. in data 19/01/2012 con Determinazione n. 497. La concessione è stata rinnovata con variante sostanziale per la derivazione di acqua pubblica sotterranea in comune di Camposanto per un volume di prelievo annuale sino ad un massimo di **50.000 m³**. La stessa scade in data 31/12/2015. I rapporti di locazione degli immobili e dei servizi tra Opera Group S.r.l. e Ceramiche CCV Castelvetro S.p.A. autorizzano l'uso dei pozzi da parte della prima. Si precisa che la Ditta preleva le acque da un solo pozzo (collocato lungo la parete sud-ovest dello Stabilimento 2 in adiacenza all'area interna di deposito degli smalti e paste serigrafiche). Il secondo pozzo, infatti, risulta sia stato perforato, ma mai dotato di dispositivi di presa (pompa sommersa, avampo, allacciamento elettrico, ecc.). Pur essendo possibile risalire, da vecchie planimetrie dello stabilimento, a quale sia l'area in cui dovrebbe essere presente questo pozzo, esso non risulta attivo né, tantomeno, risulta che siano mai stati fatti prelievi dallo stesso.

I pozzi sono dotati di contatori volumetrici.

Le acque necessarie ai servizi civili provengono dall'acquedotto pubblico ed è presente un apposito contatore per tale prelievo.

Nello stabilimento 1 è presente un depuratore che tratta sia i reflui produttivi prodotti nello Stab.1, che quelli generati dallo Stabilimento 2. A seguito della ristrutturazione del 2009 la capacità del depuratore è stata potenziata a circa 360 m³/giorno, ampiamente sufficiente a far fronte al carico di acque reflue da depurate (110 + 50 = 160 m³/giorno). Il depuratore è fisicamente collocato sotto ad una tettoia in prossimità del reparto macinazione smalti.

Le acque depurate sono riutilizzate in entrambi gli stabilimenti, in particolare:

- nello Stabilimento 1 per le operazioni di lavaggio impianti (mulini e linee di smalteria), nella bagnatura delle argille (granulazione) e nel raffreddamento del biscotto all'uscita degli inertizzatori;
- nello Stabilimento 2 per le operazioni di lavaggio impianti (mulini e linee di smalteria). Per le operazioni di bagnatura delle argille (granulazione), quando è in funzione il reparto macinazione, viene impiegata acqua di pozzo. I fanghi di risulta del processo di depurazione conferiti a ditte autorizzate come rifiuti recuperati esternamente.

Relativamente agli scarichi dei reflui domestici e delle acque meteoriche da pluviali e piazzale associati all'impianto di Opera Group S.r.l. la situazione è quella riportata nella tabella sottostante.

Stabilimento	Punto di scarico	Tipologia	Recettore
STAB.2	S1	Acque meteoriche provenienti dal piazzale e dai pluviali zona nord-est	Fosso di scolo a cielo aperto recapitante a sua volta nel canale di scolo affluente dx del Canale Vallicella
	S2	Acque meteoriche provenienti dai pluviali e reflui provenienti dai servizi depurati (impianto ossidazione totale) zona nord-est	
	S3	Acque meteoriche provenienti dai pluviali zona nord-est	
	S4	Acque meteoriche provenienti dai pluviali, dal piazzale e reflui provenienti dai servizi (attualmente non trattati) zona est, sud-est	Canale di scolo affluente dx del Canale Vallicella

STAB.1	S5	Acque meteoriche provenienti dai pluviali, dal piazzale e reflui provenienti dai servizi depurati (impianto ossidazione totale) zona est, sud-est	Fosso di scolo a cielo aperto recapitante a sua volta nel canale di scolo affluente dx del Canale Vallicella
	S6	Acque meteoriche provenienti dai pluviali e dal piazzale zona sud	
	S7		
	S8	Acque meteoriche provenienti dai pluviali zona ovest, sud-ovest	
	S9		
	S10	Acque meteoriche provenienti dal piazzale zona ovest	
	S11		Canale di scolo tombato a lato di via Ponte Bianco affluente dx del Canale Vallicella
	S12	Acque meteoriche provenienti dal piazzale zona ovest, nord-ovest	
	S13		
	S14		

Il punto di scarico S3 presente nell'area dello Stabilimento 2, relativo ai pluviali provenienti dal tetto dello stabilimento, è stato aggiunto in quanto la realizzazione dello stesso si è resa necessaria perché, in concomitanza di eventi meteorici eccezionali (abbastanza frequenti), la rete fognaria delle acque chiare non risultava essere sufficiente e nell'area dei reparti materie prime e presse (zona silos-presse della planimetria) dello Stabilimento 2 potevano crearsi allagamenti con risalita di acqua dai tombini. Si tratta, quindi, della realizzazione di uno scolo di emergenza, costituito esclusivamente da acque meteoriche provenienti dai pluviali.

In merito agli scarichi provenienti dai servizi igienici gli impianti di trattamento presenti in stabilimento sono di seguito riportati.

Nello Stabilimento 1 associato al punto di scarico S5 sono presenti i seguenti impianti:

- un depuratore da 80 abitanti equivalenti (Dep. Ad Oss. Tot. 1), che depura le acque nere provenienti dai servizi degli uffici e dagli spogliatoi;
- un depuratore da 35/40 Abitanti equivalenti (Dep. Ad Oss. Tot. 2), che depura le acque nere provenienti dai servizi e dagli spogliatoi della zona presse-macinazione argille.

Nello Stabilimento 2 associato al punto di scarico S2 è presente n° 1 depuratore ad ossidazione totale (Dep. Ad Oss. Tot. 3), da 10 Abitanti equivalenti, che depura le acque nere provenienti dai servizi della zona presse e smalteria.

I servizi igienici posti a nord-ovest, precedentemente in gestione alla ditta Ceramiche CCV Castelvetro, associati allo stabilimento n.2 e confluenti in acque superficiali nel punto di scarico finale S4 (rif. planimetria domanda Rinnovo AIA), unitamente ad acque meteoriche da pluviali e piazzali, sono utilizzati in modo limitato da parte del personale di Opera Group S.r.l. (ora gestore di tutto lo stabile). Ad ogni modo, a fronte di tale utilizzo la ditta prevede la realizzazione di un impianto ad ossidazione totale.

Infine, a sud dello stabilimento è presente un bacino d'acqua recintato, attrezzato con stazione di pompaggio ed utilizzato per l'antincendio.

Descrizione Depuratore Stabilimento 1

Si tratta di un impianto chimico-fisico, che prevede il trattamento delle acque con additivi per avere successivamente la chiarificazione (depurazione) per decantazione.

Il sistema interno di canaline dello Stabilimento 1 raccoglie tutta l'acqua di processo e la convoglia in una vasca di raccolta (V1) interrata in cemento armato di 38m³. Nello Stabilimento 2 le acque di processo provenienti dalle canaline del reparto smalteria confluiscono in una vasca di raccolta e da qui vengono inviate tramite tubazione aerea al depuratore acque.

All'interno della vasca di raccolta è presente una pompa sommersa che trasferisce in continuo le acque reflue ad un regolatore di portata (RP). Questo ha il compito di regolare la portata verso una vasca di reazione in acciaio a doppio stadio (RCF). In questa vasca, tramite piccole pompe di servizio, vengono dosati gli additivi: il flocculante per unire le particelle, il polielettrolita per appesantire le particelle, l'idrossido di sodio per il controllo del pH, il sodio ipoclorito per evitare la formazione di alghe e l'antischiuma.

Dopo la miscelazione il fango trattato viene pompato in tre sedimentatori (D1, D2 e D3) in acciaio (30 m³). Per tracimazione l'acqua viene fatta confluire alla vasca di scelta, acqua pulita (VD), provvista di torbidimetro. Se le caratteristiche sono adeguate, le acque vengono inviate alla vasca di raccolta acque depurate (V2 - vasca in cemento armato), in caso contrario, torna in automatico alla vasca di raccolta (V1). E' stato recentemente installato il silos Sa con capacità

pari a circa 15 m³ che permette un ulteriore accumulo di acqua depurata. Il fango ispessito in uscita dai silos/sedimentatori viene inviato alla vasca di raccolta fanghi (VF), provvista di agitatore meccanico. Una pompa provvede ad inviare i fanghi da questa vasca all'ispessitore fanghi (IF), costituito da un silos con cono decantatore della capacità di 45 m³. Il surnatante viene inviato alla vasca di raccolta (V1). E' presente, ma attualmente non utilizzata, una filtropressa (FP).

Le acque depurate vengono:

- riutilizzate nello Stabilimento 1;
- inviate allo Stabilimento 2 e accumulate in una vasca di stoccaggio dell'acqua depurata.

Il depuratore acque di processo è situato sotto ad una tettoia, in prossimità del reparto macinazione smalti.

Descrizione vasca raccolta acque di processo e acque depurate Stabilimento 2

Presso lo stabilimento è presente una vasca interrata in cemento armato da 50m³, suddivisa con un setto a due comparti distinti:

- vasca di raccolta delle acque di processo, con capacità massima da 30 m³. Le acque di processo provenienti dalle canaline del reparto smalteria confluiscono all'interno di tale vasca e sono inviate al depuratore di Opera Stabilimento 1;
- vasca di stoccaggio dell'acqua depurata, con capacità massima di 20 m³. Le acque depurate provenienti dal depuratore dello stabilimento 1 sono stoccate all'interno di tale vasca e utilizzate per i lavaggi.

Inoltre, la vasca per la raccolta delle acque reflue e depurate è dotata di doppio dispositivo di allarme per troppo pieno, sia sonoro, che visivo sia per il livello massimo, che per il livello minimo di riempimento della stessa.

Per evitare possibili tracimazioni o sversamenti perimetralmente alle due vasche dello Stabilimento 2 è stato realizzato un cordolo di sicurezza di circa 15 cm di altezza. In caso di troppo pieno le canaline a monte fungono da serbatoio aggiuntivo temporaneo avendo tali canaline una capacità superiore alla capacità totale di accumulo della vasca.

E' presente una doppia tubazione aerea che collega la vasca decritta al depuratore dello Stabilimento 1.

I contatori presenti negli stabilimenti sono i seguenti:

- un contatore presso lo stabilimento 1 in ingresso al depuratore che registra il volume delle acque di processo provenienti dallo stabilimento 2. Le acque dello stabilimento 1 non sono raccolte tramite tubi, ma tramite canaline, per cui risulta impossibile l'installazione di un contatore;
- due contatori presso lo stabilimento 1 per le acque depurate riciclate internamente allo stabilimento 1. Uno dei due contatori funge da "riserva" (comunicazione ottobre 2011) in caso di blocco temporaneo del contatore "primario" (in considerazione dell'elevata quantità di solidi presente nell'acqua misurata si verificano spesso problemi nella gestione dello strumento);
- n.1 presso lo stabilimento 2 per misurare il quantitativo delle acque depurate inviate alla "vasca acque depurate" dal depuratore dello Stabilimento 1.

Acque di prima pioggia

Per quanto riguarda la gestione delle acque di prima pioggia:

- nei due stabilimenti di Opera Group S.r.l. non saranno presenti aree con rifiuti pericolosi o polverulenti soggetti a dilavamento da parte delle acque meteoriche (come indicato nella planimetria dell'Allegato 3D);
- nel piazzale sud dello stabilimento 1 è in corso la ripulitura dai diversi cumuli di argille che erano stati stoccati a cielo aperto dalle gestioni precedenti a Opera Group S.r.l.. Rimarranno soggette a dilavamento da parte delle acque meteoriche le rampe di accesso al capannone deposito materie prime;
- nell'area ad est del deposito argille dello stabilimento 2 è in corso la ripulitura dai diversi cumuli di argille che erano stati stoccati a cielo aperto dalle gestioni precedenti a Opera Group S.r.l.;

- nello Stabilimento 2 per l'area di transito degli autocarri adibiti al trasporto delle materie prime è in corso l'asfaltatura di una parte del piazzale attualmente non asfaltato (lato nord) su cui attualmente avviene il transito degli autocarri. Inoltre, è previsto anche l'inerbimento della porzione a est, nord-est dello stabilimento 2 e delle aree adiacenti il fosso di scolo nel quale vengono recapitati i punti di scarico in acque superficiali S1, S2 ed S3.

La Ditta sta effettuando la pulizia dei piazzali e dei cumuli di materie prime che erano soggette a dilavamento. Una volta terminata questa fase (tutt'ora in corso), il gestore afferma che non ritiene necessario proporre e predisporre un piano per la gestione delle acque di prima pioggia.

C2.1.3 RIFIUTI

Le tipologie di rifiuti prodotte sono tipiche del settore ceramico. I rifiuti/residui che si originano nel processo di produzione dello stabilimento in esame riguardano fasi diverse del ciclo produttivo. In particolare, lo scarto a fine ciclo che si origina è formato da rottami crudi e cotti, mentre i rifiuti provenienti dalle altre attività connesse al processo produttivo (trattamenti di depurazione, ecc..) consistono in calce esausta, derivante dal trattamento delle emissioni calde per la cattura del fluoro e nei fanghi liquidi di trattamento delle acque reflue.

Lo scarto crudo e lo scarto cotto negli ultimi anni sono stati conferiti in parte al recupero esterno (soprattutto per Stab.2), in parte sono stati recuperati internamente.

La calce esausta (CER 101209) è conferita all'esterno come rifiuto a ditta autorizzata allo smaltimento.

I fanghi prodotti dall'impianto di depurazione sono avviati al recupero esterno. I restanti rifiuti/residui ad es. polveri dai filtri, calce esausta, ecc sono conferiti a ditte esterne autorizzate per il recupero e/o smaltimento.

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..

A seguito della richiesta di unificazione dei due atti di AIA relativi allo stabilimento 1 ed allo stabilimento 2 la gestione dei rifiuti al momento del rilascio dell'Atto di Rinnovo AIA verrà effettuata in modo unico per i due stabilimenti.

Per ciascuna tipologia di rifiuto prodotto, a seguito dell'unificazione degli atti vigenti, è stata presentata nuova planimetria per lo stoccaggio rifiuti e materie prime in cui sono individuate adeguate zone di deposito all'interno del sito:

- i liquidi sono contenuti in contenitori dotati di bacino di contenimento o vasche;
- i solidi in cumuli sono ubicati in parte in zona coperta, in parte in zona esterna (in fase di smaltimento);
- i solidi non in cumulo in big bags o in cassoni in aeree sia coperte, che scoperte;
- i rifiuti pericolosi (oli, grassi, calce esausta, ecc..) vengono stoccati in aree protette.

In particolare, gli oli esausti vengono stoccati presso l'area di stoccaggio oli dello Stabilimento 1. L'area è situata sotto ad una tettoia che congiunge i due edifici del depuratore. Il trasporto dell'olio esausto avverrà internamente, tra i due stabilimenti che risultano adiacenti e confinanti. Il deposito oli è dotato di un serbatoio a doppia camicia e di uno scaffale in cui gli oli esausti vengono stoccati in fusti da 180 litri. L'area è coperta, il pavimento impermeabilizzato e lo stoccaggio è dotato di bacino di contenimento.

Le maniche dei filtri fumi, così come la calce esausta sono stoccate al coperto all'interno dello Stabilimento 2.

Presso il capannone di stoccaggio dello stabilimento 2 gli scarti ceramici crudi con/senza smalto derivanti dal ciclo produttivo sono stoccati in area coperta delimitata perimetralmente sui tre lati, a seguito di adeguamento a prescrizione AIA. La stessa tipologia di rifiuto è stoccata anche presso lo stabilimento 1 al coperto nel capannone stoccaggio materie prime.

Lo stabilimento n.1 di Opera Group S.r.l., inoltre, è autorizzato al recupero in procedura semplificata (art. 216 D.Lgs 152/06 e ss.mm – classifica **CAP 003**), per il rifiuto identificati dai CER 10.12.08 "scarti di ceramica, mattoni, mattonelle e materiali da costruzione (sottoposti a trattamento termico)" per una capacità pari a 30.000 t/a.

Il riutilizzo dei rifiuti viene previsto come chamotte per la macinazione di impasti da utilizzare per la produzione di bicottura e di monocottura in pasta rossa, in conformità a quanto previsto al punto 7.3.3a del D.M. 05.02.98 e ss. mm.

I rifiuti arrivano allo stabilimento secchi e, quindi, non vi è produzione di percolato. Lo stoccaggio avviene all'interno di un'area coperta e pavimentata, quindi, non vi è possibilità di dilavamento da parte di agenti atmosferici (acque meteoriche, etc). L'area di stoccaggio ha una dimensione pari a circa 300 m² e viene previsto un cumulo di sezione triangolare, di altezza pari a 4 m (altezza). Il volume totale risulta essere pari a 600 m³ e nell'area potranno essere stoccate circa 800 t di materiale.

Essendo presente nello Stabilimento 2 un impianto di macinazione che, all'occasione, potrebbe essere utilizzato per la macinazione degli scarti ceramici (101208) per ottenere impasti per monocottura in pasta rossa, in occasione della domanda di rinnovo ed unificazione AIA viene richiesta la possibilità di utilizzare anche questo impianto di macinazione per il recupero e il riutilizzo degli scarti ceramici cotti, mantenendo invariato il quantitativo di rifiuti ritirati da terzi già autorizzato.

C2.1.4 EMISSIONI SONORE

Lo stabilimento della Ceramica Opera ha sede in Comune di Camposanto, ma l'area in oggetto confina sul lato nord, nord-est anche con il Comune di San Felice sul Panaro.

I limiti assoluti di immissione che, quindi, caratterizzano la zona in esame sono riassunti di seguito:

Zonizzazione	Limite di zona		Limite differenziale	
	Diurno (dBA) (6.00-22.00)	Notturno (dBA) (22.00-6.00)	Diurno (dBA) (6.00-22.00)	Notturno (dBA) (22.00-6.00)
Area dello stabilimento – <u>Classe V</u> (Comune di Camposanto)	70	60	5	3
aree limitrofe all'interno delle quali sono inseriti i ricettori sensibili – <u>Classe III</u> (Comune di Camposanto e Comune di San Felice sul Panaro)	60	50		

L'attività di Opera Group S.r.l. è svolta sia in periodo diurno, che in periodo notturno. Essendo lo stabilimento collocato in aperta campagna e circondato solo da alcuni insediamenti di tipo residenziale, si può considerare lo stabilimento stesso unica sorgente di rumore dell'area in esame. Il rumore prodotto, infatti deriva principalmente dal funzionamento dei macchinari (impianti di abbattimento inquinanti, compressori, ecc) e dalla movimentazione dei materiali all'interno.

Nell'intorno aziendale sono stati individuati n.8 recettori sensibili di seguito riportati:

Punto di misura (*)	Descrizione
R1	Ricettore posto a sud est
R2	Ricettore posto a sud
R3	Ricettore posto a sud ovest
R4	Ricettore posto a ovest
R5	Ricettore posto a nord ovest
R6	Ricettore posto a nord
R7	Ricettore posto a nord est
R8	Ricettore posto a est

Le verifiche modellistiche compiute per la stesura della relazione d'impatto acustico che ha accompagnato l'iter progettuale e di autorizzazione dell'AIA dello stabilimento "**Opera 2**" (Valutazione Impatto Acustico - Aggiornamento Aprile 2008) avevano posto in evidenza che le mitigazioni progettuali previste su specifiche sorgenti (camini e locali insonorizzati) non erano in grado di attenuare in modo definitivo le emissioni acustiche derivanti da alcuni impianti tecnologici (compressori e locali filtri) e dalle sorgenti sonore mobili (viabilità interna e mezzi carico e scarico merci) in quanto non strutturalmente silenziabili.

Per procedere al rispetto dei limiti di legge, in particolare del valore limite differenziale relativo al periodo notturno nei confronti del ricettore identificato come R2, durante la validità dell'A.I.A. sono state realizzate le seguenti opere di mitigazioni del rumore:

1. adozione parziale di camini di espulsione insonorizzati ed insonorizzazione parziale dei locali/impianti posti sul fronte nord;

2. limitazione dei transiti di veicoli per il conferimento della materia prima nel periodo di riferimento notturno;
3. mantenimento delle porte e finestre chiuse dei locali di produzione nelle fasce orarie comprese nel periodo notturno;
4. limitazione della rumorosità prodotta durante lo scarico della materia prima compiuta mediante scuotimento dei cassoni;
5. coibentazione dei motori elettrici e delle ventole dei filtri corrispondenti alle emissioni E3 ed E4;
6. manutenzione delle valvole dei filtri corrispondenti alle emissioni E1 ed E2, in quanto si erano notati malfunzionamenti che provocavano fuoriuscite di aria compressa, individuata come fonte generatrice di rumore;
7. coibentazione dei motori elettrici e delle ventole dei filtri corrispondenti alle emissioni E1 ed E2.

Per lo stabilimento “**Opera 1**” la ditta nel 2012 ha provveduto alla sostituzione del silenziatore del camino del filtro corrispondente all’emissione E16, risultato deteriorato a seguito di esposizione continuativa alle intemperie. Inoltre, ha provveduto alla coibentazione del motore e della ventola di detto filtro, a maggiore salvaguardia del rischio rumore per i recettori limitrofi.

In data 20/09/2011 è stata presentata la Valutazione d’impatto acustico aggiornata relativa all’intero sito di riferimento (Stab.1 +Stab.2). I rilievi sono stati eseguiti presso un solo punto a confine in prossimità dell’ingresso dell’entrata principale e presso i recettori sopra descritti, in quanto lo stabilimento è l’unica sorgente di rumore presente nell’area in esame ed i ricettori sensibili all’esterno sono presenti lungo tutto il perimetro aziendale.

I rilievi sono stati eseguiti sia in periodo diurno, che notturno ad impianti fermi ed in attività. I valori misurati ad impianti fermi in periodo diurno sono stati ritenuti validi anche in periodo notturno visto l’esiguo apporto delle sorgenti di rumore indipendenti dall’attività dello stabilimento in oggetto (traffico veicolare ed attività agricole). Le sorgenti di rumore sono considerate continue per tutto il periodo di funzionamento. I risultati ottenuti sono di seguito riportati:

Di seguito sono riportati i risultati ottenuti sia presso un punto a confine, che presso gli 8 recettori individuati:

Punto	Postazione	LEQ diurno stab. in funzione (dBA)	LEQ diurno stab. fermo (dBA)	Lim. immissione diurno (dBA)	LEQ notturno stab. in funzione (dBA)	LEQ notturno stab. fermo (dBA)	Lim. immissione notturno (dBA)
	Punto vicino all’ingresso dell’entrata principale	53,5	48,5	70	50,1	48,5	60
1	Ricettore posto a sud est	46,5	43,1	60	46,0	43,1	50
2	Ricettore posto a sud	48,5	50,6		47,2	50,6	
3	Ricettore posto a sud ovest	47,8	45,4		47,5	45,4	
4	Ricettore posto a ovest	57,0	54,5		56,0	54,5	
5	Ricettore posto a nord ovest	55,7	54,9		53,8	54,9	
6	Ricettore posto a nord	55,8	54,1		55,7	54,1	
7	Ricettore posto a nord est	53,5	49,8		52,6	49,8	
8	Ricettore posto a est	50,6	47,0		49,0	47,0	

Il tecnico competente in acustica nella valutazione d’impatto acustico 2011 dichiara che il valore ambientale rispetta il limite d’immissione diurno e la valutazione del differenziale in ambiente abitativo si ritiene rispettato.

Nel periodo notturno si ritiene rispettato il differenziale, mentre si hanno livelli d’immissione superiore ai livelli consentiti (posizioni n.4, 5 e 6). La stessa cosa si rileva anche ad impianti fermi, per cui si ritiene che il problema non sia imputabile agli stabilimenti in oggetto. Quindi, alla luce dei risultati ottenuti il tecnico competente in acustica consiglia di isolare acusticamente tramite barriere apposite la zona di competenza degli stabilimenti OPERA (classe V) dall’area circostante (classe III), visto la mancanza di una classe acustica intermedia.

Relativamente alla modifica presentata a settembre 2012, per quanto riguarda l'impatto acustico associato agli interventi legati alla stessa, il gestore non prevede variazioni di rilievo sul rumore immesso nell'ambiente esterno. La sostituzione del filtro fumi avverrà posizionando il nuovo filtro all'interno di un box insonorizzato. Il filtro in oggetto sarà situato in prossimità del centro dell'impianto, nella posizione più lontana rispetto a tutti i recettori, ed avrà da un lato lo Stabilimento 1 e di fronte lo Stabilimento 2 di Opera Group S.r.l..

Infine, in sede di conferenza dei servizi del 19/12/2012 il gestore ha dichiarato che l'efficacia degli interventi d'insonorizzazione e manutenzione realizzati su E16 sarà accertata attraverso collaudo acustico.

C2.1.5 PROTEZIONE DEL SUOLO E DELLE ACQUE SOTTERRANEE

Non risultano bonifiche effettuate, né previste e lo stabilimento non è dotato di scarichi di acque reflue industriali.

Di seguito sono riportate le vasche, i serbatoi ed eventuali sistemi di contenimento presenti nei due stabilimenti.

◆ Stabilimento 1

Nell'area del depuratore sono presenti le seguenti vasche e serbatoi (indicate in Allegato 3B domanda rinnovo):

Vasche interrato

- vasca di raccolta (V1) delle acque di processo, interrata, in cemento armato, con capacità massima di 38 m³;
- vasca di stoccaggio dell'acqua depurata (V2), parzialmente interrata, in cemento armato, con capacità massima di 43,75 m³.

Vasche e serbatoi fuori terra

- regolatore di portata (RP) in acciaio di capacità pari a 1 m³, fuori terra;
- vasca di reazione in acciaio a doppio stadio (RCF), di volume pari a m³, fuori terra;
- n.3 sedimentatori (D1, D2 e D3) in acciaio (capacità 30 m³ cad.);
- n.1 vasca di raccolta fanghi (VF), in acciaio, fuori terra, della capacità di 4,5 m³;
- n.1 ispessitore fanghi (IF), in acciaio, costituito da un silos con cono decantatore della capacità di 45 m³;
- n.1 silos di stoccaggio acqua depurata Sa di circa 15 m³.

◆ Stabilimento 2

Vasche interrato

Presso lo Stabilimento 2 è presente una vasca interrata in cemento armato da 50 m³ (Allegato 3B domanda rinnovo), suddivisa con un setto in due comparti distinti:

- vasca di raccolta delle acque di processo, con capacità massima 30 m³;
- vasca di stoccaggio dell'acqua depurata, con capacità massima di 20 m³. Le acque depurate provengono dal depuratore dello stabilimento adiacente (Stabilimento 1).

Inoltre, è presente una vasca accumulo e decantazione acque da pozzo in calcestruzzo, con capacità massima di 37 m³.

Vasche e serbatoi fuori terra

- Serbatoio di gasolio di capacità 7.000 litri, in acciaio, fuori terra, coperto da tettoia, dotato di vasca di contenimento; utilizzato da entrambi gli stabilimenti per l'alimentazione dei carrelli elevatori, della pala gommata e dei gruppi elettrogeni

Il depuratore acque di processo nello stab.1 è stato recentemente ristrutturato. Per isolare idraulicamente l'area del depuratore è stato realizzato perimetralmente un dosso che, in caso di sversamenti accidentali, impedisce che le acque possano uscire dall'area. Tutte le acque eventualmente sversate nell'area del depuratore (sia nelle zone in cui non è presente, che in quelle in cui è presente il dosso) tramite pendenze confluiscono in apposite caditoie e, quindi, ritornano nel depuratore acque di processo.

Per evitare possibili tracimazioni o sversamenti perimetralmente alle due vasche dello Stabilimento 2 è stato realizzato un cordolo di sicurezza di circa 15 cm di altezza. In caso di

troppo pieno le canaline a monte fungono da serbatoio aggiuntivo temporaneo avendo tali canaline una capacità superiore alla capacità totale di accumulo della vasca. Nel caso la vasca del depuratore dello stabilimento 1 non possa più ricevere acque reflue provenienti dallo stabilimento 2, queste ultime sono conferite per il recupero presso ditte autorizzate; in tal caso il pompaggio potrà avvenire dalla botole di ispezione presenti nelle due vasche.

Le vasche di entrambi gli stabilimenti sono dotate di un dispositivo con doppio allarme, sonoro e visivo, che si attiva in caso di troppo pieno.

Inoltre, per la tutela del suolo e sottosuolo:

- parte dei materiali liquidi sono stati spostati all'interno del capannone ex. CCv, al coperto e su superficie impermeabilizzata. Una ulteriore porzione delle materie liquide, sono state spostate all'interno dell'area del depuratore acque, dove eventuali sversamenti confluiscono nella vasca del depuratore acque tramite apposite caditoie di collegamento;
- il deposito oli esausti è al coperto in un'area dotata di bacino di contenimento. Le emulsioni vengono stoccate in un serbatoio a doppia camicia;
- le aree in cui sono posizionati i serbatoi per la raccolta di eventuali emulsioni provenienti dal reffreddamento presse sono coperte e dotate di bacino di contenimento;
- i depuratori ad ossidazione totale vengono mantenuti con frequenza almeno annuale;
- le aree di ricarica degli LGV sono dotate di idoneo materiale assorbente da utilizzare in caso di sversamenti accidentali.

C2.1.6 CONSUMI

Consumi idrici

Nella tabella sottostante sono riportati i consumi idrici registrati dall'Azienda per i due stabilimenti dal 2009 al 2011. Il periodo considerato parte dal 2009 per avere dati completi per entrambi gli stabilimenti, in quanto allo Stab.2, di nuova realizzazione, è stata rilasciata l'AIA a metà anno 2008. Inoltre, lo Stab.1 al termine del 2009 ha subito una variazione impiantistica importante del proprio assetto impiantistico.

Stabilimento	PARAMETRO	2009	2010	2011
Stab. 1	Acque prelevate da pozzo ad uso produttivo (m ³)	12.317	18.133	17.169
	Acque prelevate da acquedotto ad uso civile (m ³)	2.981	3.513	3.726
Stab.2	Acque prelevate da pozzo ad uso produttivo (m ³)	6.977	25.473	22.288
	Acque prelevate da acquedotto ad uso civile (m ³)	1.263	2.480	1.868

Dai dati suddetti si può notare che i consumi idrici da pozzo sono aumentati per entrambi gli stabilimenti nel 2010 e 2011. L'andamento dei prelievi da pozzo è legato sia al numero di giorni anno lavorati (che soprattutto per lo stabilimento 1 dopo il 2009, finita la ristrutturazione impiantistica, sono aumentati per poi calare leggermente nel 2011), sia alla produzione totale la quale ha seguito il medesimo andamento. Ciò è dovuto, in particolare ad un aumento dei giorni annui lavorati.

Relativamente ai consumi idrici dell'anno 2009, inferiori rispetto a quelli degli anni successivi, si segnala che:

- nel 2009 i dati di produzione sono inferiori rispetto agli altri anni, per entrambi gli stabilimenti (produzione pressoché dimezzata per lo Stabilimento 1 e ridotta di circa il 30 % per lo stabilimento 2);
- nel corso del 2009 nello Stab. 2 la maggior parte della produzione è risultata essere costituita da gres porcellanato non smaltato (tecnico o sale/pepe), senza utilizzo di smalti. Questo ha comportato un utilizzo estremamente ridotto di acqua, sia per i lavaggi che per i rabbocchi sulle linee.

Nel corso del 2009 il contatore dell'acqua prelevata dal pozzo, inoltre, ha funzionato in modo apparentemente regolare, indicando consumi progressivi. Lo stabilimento 2 ha iniziato la propria attività negli ultimi mesi del 2008, pertanto, non vi erano a disposizione dati di confronto per il consumo idrico.

I prelievi da acquedotto per uso civile sono in leggero aumento.

Consumi energetici

L'Azienda utilizza energia elettrica, prelevata da rete, in tutte le fasi del processo produttivo. Viene utilizzata anche energia termica (derivante dalla combustione di gas metano prelevato da rete) per le operazioni di essiccamento e cottura piastrelle.

All'interno dello stabilimento non sono presenti impianti di cogenerazione per la produzione di energia elettrica, ma viene effettuato il recupero di una parte di aria calda dal raffreddamento forni, in particolare:

- nello Stabilimento 2 viene recuperata l'aria calda derivante dal forno e, tramite scambiatore di calore, viene riutilizzata nei mesi invernali per il riscaldamento del reparto scelta;
- nello Stabilimento 1 viene recuperata l'aria calda derivante dal forno e, tramite sistemi di tubazioni, convogliata all'interno della camera di macinazione del mulino per bicottura e utilizzata per il riscaldamento dei sili di stoccaggio argille; è prevista, inoltre, l'installazione di uno scambiatore di calore che riutilizzerà il calore per il riscaldamento invernale del reparto scelta.

I consumi sia termici, che elettrici per i due stabilimenti sono misurati mediante contatori centralizzati.

I consumi registrati dal 2009 al 2011 sono i seguenti:

Stabilimento	PARAMETRO	2009	2010	2011
STAB.1	Consumo di energia elettrica (KWh/anno)	14.469.413	16.498.177	15.411.279
	Consumo di gas naturale (Smc/anno)	9.426.522	9.279.806	8.978.899
STAB.2	Consumo di energia elettrica (KWh/anno)	9.923.765	12.164.099	11.526.121
	Consumo di gas naturale (Smc/anno)	7.051.268	9.373.337	9.256.866

Come per i consumi idrici, anche quelli energetici sono stati influenzati sia dai numeri di giorni lavorati, che dalla produzione. In particolare, per lo Stab.1 i dati del 2009 sono inferiori, in quanto era in corso la ristrutturazione impiantistica; per lo Stab.2, successivamente al 2009, sono andati ad aggiungersi anche i consumi associati alla macinazione impasto a secco, a seguito di acquisizione di tale reparto dall'adiacente Ceramica CCV in fase di dismissione.

All'interno del sito sono presenti n. 6 impianti termici civili (5 in Stab.1 ed 1 in Stab.2) sono alimentati da gas naturale e la loro potenza termica nominale complessiva è inferiore a 3 MW (potenza totale 604,6 KWt). Inoltre, sono presenti diversi impianti termici ad uso tecnologico, tutti alimentati da gas metano, posti a servizio dei forni di cottura, degli essiccatoi, del mulino macinazione in Stab.1 e del forno di termoretrazione.

Infine, sono presenti n.4 gruppi elettrogeni (2 in Stab.1 e 2 in Stab.2) alimentati a gasolio la cui potenzialità totale non supera 1 MW (potenza totale 209 kW).

Consumo di materie prime

Le materie prime utilizzate sono controllate per quanto concerne la sicurezza. Le principali materie prime utilizzate nel ciclo produttivo sono:

- materie prime per impasto (argille, sabbie, feldspati, lapillo) per la produzione di monocotta in pasta rossa e bicottura, materiali naturali di cava ai quali non viene generalmente associata alcuna fra di rischio;
- atomizzato per la produzione di monocottura in pasta bianca/gres;
- materie prime per smalti, prodotti chimici (coloranti, materie prime per smalti e reagenti), suddivisi in categorie a seconda della frasi di rischio riportate sulle rispettive schede di sicurezza;
- reagenti per la depurazione di aria e acqua (calce per il trattamento dei fumi dei forni e flocculanti per la depurazione delle acque reflue di processo), prodotti chimici suddivisi in categorie a seconda delle frasi di rischio riportate nelle rispettive schede di sicurezza;
- rifiuti ritirati da terzi per essere riutilizzati all'interno del ciclo produttivo (scarto cotto).

Quanto alla tossicità e pericolosità delle materie prime impiegate, quelle classificate pericolose ("B", "C" e "D") rappresentano una limitata percentuale sul totale delle materie prime utilizzate.

Per ognuna delle materie rime suddette è individuata specifica area di stoccaggio.

La preparazione degli smalti e delle paste serigrafiche avviene nello stabilimento 1. Gli smalti e le paste serigrafiche qui preparati verranno portati allo stabilimento 2 all'interno di appositi contenitori chiusi (mastelli e bidoncini), utilizzando carrelli elevatori.

Lo stoccaggio dei materiali liquidi (smalto e paste serigrafiche) avviene in parte all'interno del capannone ex. CCV, al coperto e su superficie impermeabilizzata, in parte all'interno dell'area del depuratore acque nello stabilimento 1, dove eventuali sversamenti confluiscono nella vasca del depuratore acque tramite apposite caditoie di collegamento.

C2.1.7 SICUREZZA E PREVENZIONE DEGLI INCIDENTI

L'Azienda ha elaborato un Piano di Gestione e Controllo delle emergenze ambientali che definisce le modalità di intervento da attuare al fine di minimizzare i rischi ambientali connessi all'insorgere di eventuali malfunzionamenti o eventi accidentali. Le procedure di sorveglianza messe in atto sono specifiche a seconda dell'evento previsto, in dettaglio sono state implementate le seguenti procedure:

- piano di emergenza in caso di incendi;
- guasto al depuratore acque di processo – stab. 1;
- vasche di raccolta delle acque di processo e delle acque depurate (stab. 2);
- emergenze agli impianti di depurazione fumi e polveri e cattivo funzionamento impianto calce;
- emergenze alla cisterna del gasolio;
- manipolazione impropria di prodotti dannosi o pericolosi;
- gestione di situazioni di emergenza presso lo stoccaggio dei bidoni di olio lubrificante;
- gestione di situazioni di emergenza dovute a caditoie rotte in presenza di olio;
- olio, smalti e additivi - misure in caso di fuoriuscita accidentale;
- misure in caso di fuoriuscita accidentale di liquido da batterie di carrelli o LGV.

C2.1.8 CONFRONTO CON LE MIGLIORI TECNICHE DISPONIBILI

Il riferimento ufficiale per l'individuazione delle Migliori Tecniche Disponibili (di seguito MTD) per il settore ceramico è il 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) ad oggi adottato dalla Commissione Europea.

Il gestore dell'impianto di Opera Group S.r.l. ha optato per il confronto con le MTD proposte dalle Linee Guida di settore.

Nella tabella seguente sono riportati i dati dichiarati dal gestore (Opera Group S.r.l) dal 2009 al 2011 (report annuali), in merito al posizionamento dell'impianto in oggetto rispetto alle prestazioni associate alle MTD (per la produzione di monocottura pasta rossa a ciclo completo con macinazione a secco, bicottura a ciclo completo con macinazione a secco, monocottura in pasta bianca a ciclo parziale, gres porcellanato smaltato a ciclo parziale).

Parametro	Riferimento MTD IPPC	Opera Group S.r.l. Stab. 1			Opera Group S.r.l. Stab. 2			Adeguamento
		2009	2010	2011	2009	2010	2011	
Fattore di riutilizzo dei rifiuti/residui (%)	> 50 % interno o esterno	100	99,74	99,95	100	99,7	99,9	adeguato
Incidenza del materiale di riciclo sulla composizione dell'impasto (%)	da circa 0 % (prodotti non smaltati di colore bianco/chiaro) a circa 3 % (per prodotti smaltati)	13,1	10,8	12,9	0	0	0	adeguato
Fattore di riutilizzo (interno o esterno) delle acque reflue (%)	> 50 %	100	100	100	100	100	100	adeguato
Rapporto consumo/fabbisogno (%)	----	31,94	46,55	43,21	24,90	52,85	52,34	---
Consumo idrico specifico	m ³ /1000 m ²	1,7	2,1	2,3	1,2	3,3	2,8	---
	m ³ /t	0,1	0,2	0,2	0,1	0,2	0,2	

Consumo specifico totale medio di energia (termica + elettrica) in GJ/t di prodotto versato a magazzino	5 GJ/t per bicottura a ciclo completo – 4 GJ/t per ciclo parziale gres porcellanato e monocottura	4,24	3,67	4,11	3,21	2,82	2,89	adeguato
Materiale Particellare (g/m²)	7,5	1,36	1,65	1,33	0,75	0,68	0,45	adeguato
Composti del Fluoro (g/m²)	0,6	0,13	0,14	0,16	0,08	0,20	0,079	adeguato
Composti del Piombo (g/m²)	0,05	0,0007	0,0005	0,0007	0,0004	0,0012	0,0005	adeguato

I dati sopra elencati sono di seguito analizzati.

Produzione di rifiuti: l'azienda invia lo scarto crudo e lo scarto cotto in parte al recupero esterno (soprattutto per Stab.2), in parte al recupero interno. La produzione di scarti è correlata sia all'andamento della produzione, che alla capacità dell'Azienda di ottimizzare il processo produttivo per minimizzare gli scarti. Il fattore di riutilizzo dei rifiuti/residui è costante, l'unico rifiuto inviato allo smaltimento è la calce esausta.

Il fattore d'incidenza del materiale di riciclo sulla composizione dell'impasto è associabile al solo Stab.1 in quanto nello stab.2, pur acquisendo il reparto macinazione ex. CCV a fine 2009, viene prodotto in prevalenza gres porcellanato a ciclo parziale. Dai sopra riportati si riscontra che nello Stabilimento 1 il quantitativo di materiale di riciclo presente all'interno dell'impasto si mantiene su livelli costanti nel triennio esaminato.

Il fattore di riciclo delle acque reflue (interno e/o esterno) per entrambi gli stabilimenti è sempre stato pari al 100% fra il 2009 ed il 2011; le MTD di settore prevedono un valore >50%.

Dall'andamento del consumo idrico specifico e dal rapporto consumo /fabbisogno emerge un aumento di tali fattori dovuto, come già descritto alla Sezione C2.1.6 Consumi, ad un aumento di giorni lavorati/anno e di produzione a partire dal 2010. Inoltre, a partire dal 2010 si hanno avuti cambiamenti di produzione più frequenti ed incremento dei lavaggi delle applicazioni delle linee di smalteria.

In merito Consumo specifico totale di energia il dato che emerge dall'analisi a scala temporale del periodo 2009-2011 è il rispetto dei limiti previsti dalle MTD di settore. Il consumo energetico specifico nello Stabilimento 1 ha avuto un picco in concomitanza del calo produttivo del 2009. Nel 2010 si è avuto un nuovo calo, anche in seguito alla ristrutturazione avvenuta con impianti più efficienti dal punto di vista energetico. Nello Stabilimento 2 il trend è analogo e l'efficienza energetica ancora maggiore. Inoltre, relativamente allo Stab.1 le BAT per la monocottura a ciclo completo prevedono un valore di 6 GJ/t ma, nel caso specifico, tale parametro di riferimento non è applicabile perché il ciclo completo prevede una macinazione ad umido, mentre nello Stab. 1 viene effettuata una macinazione a secco. In seguito è analizzato anche l'andamento dell'azienda rispetto al Bref energetico.

Emissioni in atmosfera: utilizzo di filtri a tessuto a servizio delle emissioni del reparto macinazione impasti, pressatura, preparazione smalti e smaltatura; utilizzo di filtro a maniche di tessuto con prerivestimento di reagente solido, idrossido di calcio, per l'assorbimento dei composti del fluoro nel reparto di cottura.

Fra il 2009 e il 2011 per entrambi gli stabilimenti i fattori di emissione dei principali inquinanti (materiale particellare, fluoro e piombo) sono sempre rimasti al di sotto della soglia prevista dalle MTD di settore. In particolare:

- il piombo ha bassissimi valori di emissione; Opera Group S.r.l., infatti, ha seguito un programma di ricerca specifico per eliminare tutti gli smalti piombici presenti in produzione e dal 2010 non sono più presenti smalti piombici. Il risultato è evidente nei fattori di emissione per entrambi gli stabilimenti;
- il fluoro risulta abbastanza costante nello stabilimento 1 (ciclo completo) mentre nello Stabilimento 2 i valori oscillano maggiormente e risultano decisamente maggiori o minori rispetto a quelli dello Stabilimento 1. La differenza è con ogni probabilità da imputare a diverse miscele dell'atomizzato e degli impasti ceramici utilizzati, che la Ditta acquista da terzi.

Emissioni negli scarichi idrici: assenza di scarico all'esterno di acque reflue tecnologiche e riutilizzo di queste nel medesimo processo e nel medesimo sito; parziale conferimento ad altro utilizzatore.

Non esiste alcuno scarico di acque reflue industriali. Gli unici scarichi presenti sono quelli domestici e delle acque meteoriche che confluiscono in acque superficiali. Gli scarichi domestici sono autorizzati previo trattamento in impianto ad ossidazione totale. E' in fase di adeguamento l'ultimo scarico rimasto dotato di fossa imhoff.

Rumore: le misure effettuate nelle valutazioni fatte dalla ditta, a seguito anche degli interventi di mitigazione adottati, evidenziano il rispetto dei limiti di immissione assoluti. Rimane solamente la verifica degli interventi attuati nel corso del 2012 sul filtro a servizio di e16 Stab.1.

L'azienda, inoltre, ha effettuato il confronto con quanto richiesto nel **Bref "Energy efficiency"** di febbraio 2009, formalmente adottato dalla Commissione Europea. In particolare, rispetto ai punti riportati nel Capitolo 4 è sottolineato che:

- A) per quanto riguarda la gestione dell'efficienza energetica l'azienda è in linea con le BAT-MTD di settore;
- B) il personale dell'azienda è stato sensibilizzato e coinvolto al fine di monitorare e migliorare le prestazioni energetiche dell'impianto;
- C) i consumi energetici vengono monitorati mensilmente. Per l'energia elettrica in caso di necessità possono essere effettuati controlli spot anche in tempo reale, in modo tale da evidenziare eventuali dispersioni, guasti o problematiche e provvedere immediatamente a risolvere il problema;
- D) in occasione di sostituzione di impianti energivori il criterio di scelta del nuovo impianto tiene conto delle prestazioni energetiche dello stesso;
- E) in occasione della sostituzione di motori elettrici si valuta sempre l'acquisto di un motovariatore, soprattutto per i motori di maggiore potenza ed utilizzati in continuo, quando le condizioni d'impiego lo suggeriscono;
- F) all'interno dello stabilimento si applicano le seguenti ulteriori misure di recupero energetico:
 - nel reparto forni Stabilimento 2 viene recuperata l'aria calda derivante dal forno e, tramite scambiatore di calore, viene riutilizzata nei mesi invernali per il riscaldamento del reparto scelta;
 - nel reparto forni Stabilimento 1 viene recuperata l'aria calda derivante dal forno e, tramite sistemi di tubazioni, convogliata all'interno della camera di macinazione del mulino per bicottura e utilizzata per il riscaldamento dei sili di stoccaggio argille.

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, integrata con quanto richiesto nella modifica non sostanziale del 19/09/2012. Inoltre, il gestore nella documentazione di Rinnovo AIA e successiva domanda di modifica non sostanziale ha:

- richiesto l'unione degli atti di AIA relativi allo stabilimento 1 sito in via Ponte Bianco 20/22 ed allo Stabilimento 2 sito nella medesima via al numero civico 26/A e ora anche 24/26, per cessione della gestione ad Opera Group S.p.A. anche della parte dello stabilimento ex. Ceramiche CCV Castelvetro S.p.a;
- richiesto la riduzione della capacità massima autorizzata;
- richiesto modifiche alle emissioni in atmosfera per lo stabilimento 1 e presentato il quadro delle emissioni aggiornato;
- proposto interventi di riorganizzazione delle aree di pertinenza dello stabilimento (interventi di asfaltatura e interventi d'inerbimento) e presentato i percorsi aggiornati dei trasporti interni (materie prime, rifiuti autoprodotti e ritirati da terzi);
- ha proposto la realizzazione di un impianto ad ossidazione totale per i servizi igienici posti a nord-ovest, precedentemente in gestione alla ditta Ceramiche CCV Castelvetro, associati

allo stabilimento n.2 e confluenti in acque superficiali nel punto di scarico finale S4 (rif. planimetria domanda Rinnovo AIA);

- ha in attuazione un collaudo acustico per verificare la validità degli interventi d'insonorizzazione eseguiti su E16 nel 2012;
- ha richiesto il passaggio della valutazione d'impatto acustico da triennale a quinquennale.

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 **sostanziale rispetto degli indici prestazionali proposti nelle MTD di settore** e dunque assicurano a priori l'utilizzo di tecniche cosiddette "MTD". **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 nella precedente sezione C2.1.6 "Consumo materie prime", si ritiene accettabile quanto attuato dal gestore.

In riferimento a quanto dichiarato dal gestore e riportato nella precedente sezione C2.1.3 "Rifiuti", non si rilevano necessità di interventi da parte del gestore, si ritiene accettabile l'assetto impiantistico e gestionale proposto.

A seguito dell'unificazione degli atti autorizzativi, in quanto ora la gestione di tutto il sito è di Opera Group S.r.l. si ritiene decaduta la necessità di effettuare una gestione separata dei rifiuti (es. stoccaggio distinti per CER uguali e compilazione distinta dei MUD).

Inoltre, sono accolte le modifiche richieste in merito ai rifiuti recuperati da terzi (utilizzo del CER 101208 anche nello stabilimento 2 – fase di macinazione). Nell'Allegato II al presente atto sarà riportata la situazione aggiornata.

❖ Bilancio idrico

In riferimento a quanto dichiarato dal gestore e riportato nella precedente sezione C2.1.2 "Prelievi e scarichi idrici", si rileva la necessità che il gestore, come proposto nella documentazione di rinnovo dell'AIA realizzi l'impianto ad ossidazione totale per il trattamento dei reflui domestici posti nel capannone ex. CCV in zona nord-ovest dello stabilimento.

Inoltre, siccome la D.G.R. 1053/2003 prevede al punto 4.1.4 che soltanto gli scarichi di acque reflue domestiche provenienti da insediamenti di consistenza uguale e superiore ai 50 A.E. devono essere conformi ai valori limite dalla tabella D allegata alla stessa Delibera, nel caso in questione, sono richieste le analisi a valle del solo impianto di ossidazione totale n.1 dello Stab.1, in quanto lo stesso è dimensionato per 80 abitanti equivalenti. Per i restanti impianti ad ossidazione totale, essendo dimensionati per un numero di abitanti equivalenti minore di 50, si ritiene sufficiente che siano mantenuti in efficienza e rispettino le indicazioni della D.G.R. suddetta.

Relativamente al nuovo impianto ad ossidazione totale previsto, si valuterà la necessità di effettuare o meno le analisi una volta presentato il progetto relativo.

Si precisa 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.

Valutando positivamente gli interventi di asfaltatura proposti ed in fase di realizzazione, al fine di contenere il più possibile il generarsi di emissioni diffuse e la contaminazione del terreno e delle acque, è raccomandato al gestore di favorire gli interventi d'impermeabilizzazione delle zone non asfaltate utilizzate per il passaggio dei mezzi all'interno dello stabilimento.

Di seguito è riportato il quadro riassuntivo delle emissioni in corpo idrico recettore.

Denominazione e provenienza dello scarico	S 1	S 2	S 3	S 4	S 5
	Acque Meteoriche piazzale e pluviali Lato nord-est	Acque Meteoriche pluviali e reflui civili depurati Lato nord-est	Acque meteoriche pluviali Lato nord-est	Acque Meteoriche pluviali e reflui civili non depurate Lato est, sud-est	Acque meteoriche pluviale, piazzale e reflui civili depurati – Lato est, sud-est
Recettore (acqua sup. /pubblica fognatura)	Canale di scolo affluente sx di un affluente dx del Cavo Vallicella			Canale di scolo affluente dx del Cavo Vallicella	
Portata allo scarico mc/anno	-	-	-	-	-
Limiti da rispettare norma di riferimento	-	DGR 1053/2003 (impianto 3)		(**)	Tab. D DGR 1053/2003 (impianto 1) DGR 1053/2003 (impianto 2)
Parametri da ricercare per autocontrollo (mg/litro)	-	-	-	(**)	Solidi sospesi totali, BOD ₅ , COD, azoto ammoniacale, grassi e oli animali/vegetali (solo per impianto 1)
Impianto di depurazione	-	Impianto a ossidazione totale 3 - 10 A.E. (*)	-	(**)	Impianto a ossidazione totale 1 e 2 – rispettivamente 80 A.E e 40 A.E. (*)
Frequenza autocontrollo	-	-	-	(**)	Annuale per impianto 1

(*) impianto di depurazione sugli scarichi domestici

(**) da definire a seguito di presentazione di progetto specifico

Denominazione e provenienza dello scarico	S 6	S 7	S 8	S 9	S 10
	Acque Meteoriche pluviali e piazzale Lato sud	Acque Meteoriche pluviali Lato ovest, sud-ovest			Acque Meteoriche piazzale Lato ovest
Recettore (acqua sup. /pubblica fognatura)	Canale di scolo affluente dx del Cavo Vallicella	Canale di scolo affluente dx del Cavo Vallicella			Canale di scolo affluente dx del Cavo Vallicella
Portata allo scarico mc/anno	-	-	-	-	-
Limiti da rispettare norma di riferimento	-	-	-	-	-
Parametri da ricercare per autocontrollo (mg/litro)	-	-	-	-	-
Impianto di depurazione	-	-	-	-	-
Frequenza autocontrollo	-	-	-	-	-

Denominazione e provenienza dello scarico	S 11	S 12	S 13	S 14
	Acque Meteoriche piazzale ovest, nord-ovest			
Recettore (acqua sup. /pubblica fognatura)	Canale di scolo tombato a lato di via Ponte Bianco affluente dx del Cavo Vallicella			
Portata allo scarico mc/anno	mc/anno	mc/anno	mc/anno	mc/anno
Limiti da rispettare norma di riferimento				-
Parametri da ricercare per autocontrollo (mg/litro)	-	-	-	-
Impianto di depurazione	-	-	-	-
Frequenza autocontrollo	-	-	-	-

❖ Consumi energetici

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

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

E’ valutato positivamente l’inserimento nello Stabilimento 1 di uno scambiatore di calore associato al filtro E6, per il recupero di calore con l’utilizzo del calore proveniente dallo stesso per il riscaldamento invernale del reparto scelta.

❖ 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 al degrado della qualità dell'aria del territorio di insediamento.

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 “ossido di azoto”** (200 mg/Nm³, **con relativo autocontrollo annuale**, al fine di un più accurato monitoraggio della qualità dell'aria) ed **“ossido di zolfo” per i punti di emissione in atmosfera associati ai forni di cottura: E6 ed E16 per Stab.1 ed E5 per Stab.2** [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 (5 in Stab.1 ed 1 in Stab.2) sono alimentati da gas naturale e la loro potenza termica nominale complessiva è inferiore a 3 MW (potenza totale 604,6 KWt), per cui non si rende necessario autorizzare espressamente i relativi punti di emissione in atmosfera;
- gli impianti termici produttivi (tutti alimentati da gas metano) consistono in bruciatori a servizio di:
 - fori di cottura, i cui effluenti gassosi sono convogliati a punti di emissione già autorizzati;
 - essiccatoi, i cui effluenti gassosi sono convogliati ai punti di emissione già autorizzati;
 - fori per termoretrazione, i cui effluenti gassosi sono convogliati a punti di emissione già autorizzati;
 - mulino macinazione in Stab.1 il quale non necessita di autorizzazione.

La loro **potenza termica nominale complessiva** risulta **superiore a 3 MW**, ma tutti i citati impianti termici sono già autorizzati; inoltre, alcuni (es. essiccatoi) ricadono nelle esclusioni di cui al punto I della Parte III dell'Allegato I alla Parte Quinta del D.Lgs. 152/06, per cui **non si ritiene necessario prescrivere limiti di concentrazione massima di inquinanti, né autocontrolli periodici** a carico del gestore.

I filtri a corredo dell'emissione E6 ed E16, allegati alla domanda di modifica non sostanziale presentata a settembre 2012 sono stati valutati e ritenuti idonei alle portate indicate ed ai Criteri C.R.I.A.E.R..

Nel quadro delle emissioni in atmosfera dello Stab.1:

- sarà aggiunto il punto di emissione **E 20** a servizio del **nuovo scambiatore di calore aria calda**, a tale punto non saranno associati inquinanti. Il gestore dovrà seguire le normali procedure di messa a regime ed in esercizio ed effettuare un'analisi per la portata in singolo;
- saranno **eliminati i punti di emissione E14/1, 14/2, 14/3** associati ai raffreddamenti ed emergenze collegati al forno F2 in dismissione;
- il punto di emissione E6 “Cottura (F2 e FBN)” **sarà rinominato “Forno FBN – canale alto”**, gli inquinanti associati a tale punto rimarranno invariati, la portata sarà variabile da 0 a 32.000 Nm³/h. Il gestore dovrà seguire le normali procedure di messa in esercizio e a regime nelle condizioni più gravose (E6 alla messa a regime dovrà funzionare a pieno regime) ed effettuare analisi in triplo per portata ed inquinanti;
- il punto di emissione E16 “inertizzatore FB4 – FBN” avrà una portata variabile da 28.000 a 44.000, gli inquinanti associati a tale punto rimarranno invariati. Il gestore dovrà seguire le normali procedure di messa in esercizio e a regime nelle condizioni più gravose, in particolare: dovranno essere effettuate analisi in triplo sia nella condizione più gravosa

(quanto il punto di emissione E6 non è funzionante), che nella condizione in cui il filtro E6 è funzionante ed E16 va a regime ridotto.

Relativamente ai *gruppi elettrogeni* presenti in stabilimento, in conseguenza del fatto che sono alimentati a gasolio e che la potenza termica nominale risulta essere inferiore a 1 MW, non si rende necessario **autorizzare espressamente i relativi punti di emissione in atmosfera.**

Infine, le prescrizioni relative alle emissioni in atmosfera sono aggiornate facendo riferimento ai documenti tecnici elaborati da ARPA - Sez. Prov.le di Modena rispettivamente del 11/11/2011 (Prescrizioni tecniche per l'esecuzione delle attività di verifica dei valori limite alle emissioni mediante misura, campionamento ed analisi) e del 28/06/2012 (Prescrizioni Autorizzative relative ad Emissioni convogliate in Atmosfera).

In relazione alle *emissioni diffuse* di natura polverulenta, generate principalmente al deposito/movimentazione delle materie prime e dal transito dei mezzi di trasporto, anche se le stesse non sono ritenute particolarmente significative, si ritiene necessario vengano previste periodiche operazioni di spazzatura delle aree esterne in prossimità dei depositi e delle aree interne di movimentazione al fine di limitare la diffusione di polveri nell'ambiente e non generare acque meteoriche di dilavamento. Si ritiene che la ditta debba valutare la possibilità di provvedere all'impermeabilizzazione di tutte le aree di transito dei mezzi non ancora asfaltate.

Pertanto, la situazione impiantistica e gestionale proposta relativamente alle emissioni in atmosfera è considerata accettabile nel rispetto di quanto specificamente prescritto ai successive Sezioni D2.4 e D3.1.5.

❖ Il rumore

Il gestore deve utilizzare i punti di misura di cui alla valutazione 2011 per effettuare gli autocontrolli delle proprie emissioni rumorose. Inoltre, dovrà effettuare un collaudo acustico per verificare l'efficacia degli interventi di mitigazione acustica effettuati su E16. In caso di superamento dei valori limite d'immissione, assoluti e differenziali, anche dopo l'attuazione degli interventi di mitigazione previsti, la ditta dovrà proporre ed attuare ulteriori interventi di bonifica. Si rimanda ai risultati ottenuti la valutazione di realizzare barriere acustiche tra Opera Group S.r.l. ed i recettori sensibili presenti nell'intorno.

La documentazione di valutazione di impatto acustico firmata da tecnico competente rappresenta un **quadro accettabile in merito al disposto della legislazione vigente nel rispetto delle prescrizioni di cui alla Sezione D2.2 e D2.7.**

❖ Piano di Monitoraggio

Relativamente a quanto riportato nel Piano di Monitoraggio saranno modificati i seguenti aspetti:

- al Capitolo "*Monitoraggio e Controllo Emissioni in atmosfera*" relativamente ai punti E6 ed E16 Stab.1 ed E5 Stab.2 (forni) è aggiunto l'autocontrollo annuale per NOx ed è portato a trimestrale anche il controllo su SOV ed Aldeidi;
- al Capitolo "*Monitoraggio e Controllo Emissioni sonore*" la frequenza della voce "valutazione impatto acustico" è portata a quinquennale;
- al Capitolo "*Monitoraggio e Controllo Emissioni in acqua*" è aggiunta l'analisi annuale per lo scarico derivante dall'impianto ad ossidazione n.1, il quale confluisce, assieme alle acque meteoriche, allo scarico S5.

Infine, al fine di ridurre i problemi legati a rumore, vibrazioni e polveri diffuse, Opera Group S.r.l. dovrà individuare le migliori modalità per informare corrieri e fornitori rispetto al corretto utilizzo della viabilità di accesso all'impianto. Tali modalità dovranno essere riscontrabili.

In data 04/02/2013 sono pervenute le osservazioni allo schema di rinnovo AIA in cui il gestore è a precisare l'impossibilità di effettuare una "verifica di integrità alle vasche interrato e non ai serbatoi fuori terra" con frequenza mensile, come richiesto nel Piano di Monitoraggio, in quanto durante l'attività produttiva, le vasche sono in funzione e sono (almeno parzialmente) piene. Nelle condizioni di normale attività, pertanto, non è possibile effettuare una verifica di integrità mediante controllo visivo sul fondo della vasca, che non risulta visibile, ma solo sull'area visibile delle pareti.

In merito a tale aspetto si sottolinea che il controllo visivo richiesto è sullo stato di fatto delle vasche, non è richiesto lo svuotamento mensile delle stesse. Lo svuotamento deve essere effettuato solo in caso di anomalie/malfunzionamenti che richiedono interventi specifici, oppure, nel caso di manutenzioni programmate per verificare l'integrità delle vasche stesse. Pertanto, si riconferma la frequenza mensile riportata al capitolo D3.1.10.

Ciò premesso per il nuovo impianto non sono emerse durante l'istruttoria né criticità elevate, né particolari effetti cross-media che richiedano l'esame di configurazioni impiantistiche alternative a quella proposta dal gestore. Si ravvisa, tuttavia, la necessità che la Ditta intervenga rispetto ad alcune situazioni (contenimento emissioni diffuse, dilavamento piazzali, stoccaggi materie prime e rumore).

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

D SEZIONE DI ADEGUAMENTO E GESTIONE DELL'IMPIANTO - LIMITI, PRESCRIZIONI, CONDIZIONI DI ESERCIZIO.

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

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

D2 CONDIZIONI GENERALI PER L'ESERCIZIO DELL'IMPIANTO

D2.1 finalità

1. La Ditta Opera Group S.r.l. – Stab.1 e Stab.2 Via ponte Bianco 20/22, 24/26 e 26/A di Camposanto 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, Comune di Camposanto annualmente entro il 30/04** una relazione relativa all'anno solare precedente, che contenga almeno:
 - i dati relativi al piano di monitoraggio;
 - un riassunto delle variazioni impiantistiche effettuate rispetto alla situazione dell'anno precedente;
 - un commento ai dati presentati in modo da evidenziare le prestazioni ambientali dell'impresa nel tempo, valutando tra l'altro il posizionamento rispetto alle MTD (in modo sintetico, se non necessario altrimenti);
 - documentazione attestante il mantenimento dell'eventuale certificazione ambientale UNI EN ISO 14001 e/o registrazione EMAS.

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

Si ricorda che **la mancata trasmissione della citata relazione entro i termini di cui sopra è punita con la sanzione prevista dall'art. 29-quatordicesimo 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 al Comune di Camposanto. 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.

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

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

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

4. Il gestore dell'impianto è tenuto a fornire a Provincia di Modena ed ARPA Distretto Competente copia dell'autorizzazione al prelievo di acque da pozzi al momento del rilascio del rinnovo della stessa da parte del Servizio Tecnico di Bacino Regionale;
5. il gestore **entro il 30/04/2013** dovrà presentare a Provincia di Modena, ARPA Distretto Competente e Comune di Camposanto il progetto esecutivo per la realizzazione dell'impianto ad ossidazione totale a servizio dei reflui domestici presenti nel lato nord-ovest dello stabilimento (in particolare, angolo nord-ovest stab.2 - servizi igienici ex. CCV) confluenti nello scarico finale in acque superficiali S4. In ogni caso, la realizzazione del progetto stesso non dovrà protrarsi oltre il 31/08/2013. Al termine della realizzazione dello stesso ne dovrà essere data comunicazione agli enti sopra citati e dovrà essere inviata breve relazione delle opere realizzate e fornita planimetria aggiornata;
6. il gestore dovrà comunicare l'avvenuta realizzazione degli interventi d'insonorizzazione e ripristino previsti sul filtro E16 dello stab.1 ed effettuare un collaudo acustico che attesti il rispetto dei limiti d'immissione assoluti a confine. Tale documentazione dovrà essere allegata al report 2013. In caso di superamento dei valori limite d'immissione, assoluti e differenziali, anche dopo l'attuazione degli interventi di mitigazione previsti, la ditta dovrà proporre ed attuare ulteriori interventi di bonifica.

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 ed i limiti da rispettare sono i seguenti.

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

Stabilimento I

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE N. E1- Reparto Macinazione argilla linea 1 (n. 3 mulini)	PUNTO DI EMISSIONE N. E2 – Reparto Macinazione Argilla linea 2 (2 mulini)	PUNTO DI EMISSIONE N. E3 - presse e dosaggio materie prime	PUNTO DI EMISSIONE N. E4 - Pulizia reparto macinazione e presse	PUNTO DI EMISSIONE N. E5 - Smaltatrici (SM1, SM2/1, SM2/2) + macinazione smalti
Data messa a regime	-	A regime	A regime	A regime	A regime	A regime
Portata massima (Nm ³ /h)	UNI 10169	50.500	80.000	61.000	2.100	16.000
Altezza minima (m)	-	8	14	8	10	8
Durata (h/g)	-	24	24	24	24	24
Materiale Particellare (mg/Nm ³)	UNI EN 13284-1	20	20	20	20	10
Silice libera cristallina (mg/Nm ³) (*)	UNI 10568	5	5	5	5	5
Impianto di depurazione	-	Filtro a maniche	Filtro a maniche	Filtro a maniche	Filtro a maniche	Filtro a tessuto
Frequenza autocontrolli	-	Semestrale per portata, polveri	Semestrale per portata, polveri	Semestrale per portata, polveri	Semestrale per portata, polveri	Semestrale per portata, polveri

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

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE N. E6 - Forno FBN – canale alto	PUNTO DI EMISSIONE N. E7 – Filtro di processo (macinazione argilla linea2)	PUNTO DI EMISSIONE N. E8 – Essiccatoio orizzontale ES4 (forno FBN)	PUNTO DI EMISSIONE N. E9 - Trasporto pneumatico	PUNTO DI EMISSIONE N. E10 - smaltatrici SM4A e SM4B, laboratorio e macinazione smalti
data messa a regime	-	(*)	A regime	A regime	A regime	A regime
Portata massima (Nm ³ /h)	UNI 10169	0 - 32.000	65.000	9.000	2.500	14.000
Altezza minima (m)	-	15	20	-	8	8
Durata (h/g)	-	24	12	24	24	24
Materiale Particellare (mg/Nm ³)	UNI EN 13284-1	5	20	-	20	10
Silice libera cristallina (mg/Nm ³) (**)	UNI 10568	-	5	-	5	5
Piombo (mg/Nm ³)	UNI EN 14385 ISTISAN 88/19 - UNICHIM 723	0.5	-	-	-	-
Fluoro (mg/Nm ³)	ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.2) UNI 10787	5	-	-	-	-
S.O.V. (come C-org. totale) (mg/Nm ³)	UNI EN 12619 (<20mg/Nmc) UNI EN 13526 (>20mg/Nmc)	50	-	-	-	-
Aldeidi (mg/Nm ³)	EPA-TO11 A / NIOSH 2016/ EPA 430 (campionamento mediante assorbimento su fiala/soluzione di DNPH ed analisi HPLC)	20	-	-	-	-

Ossidi di Azoto (come NO ₂) (mg/Nm ³)	ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.1) UNI 10878 ; UNI EN 14792 Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR)	200				
Ossidi di Zolfo (come SO ₂) (mg/Nm ³)	ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.1) UNI 10393 ; UNI EN 14791 Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR)	500 (#)	-	-	-	-
Impianto di depurazione	-	n.1 filtro a tessuto + calce	Filtro a maniche	-	Filtro a maniche	Filtro a maniche
Frequenza autocontrolli	-	Trimestrale per portata polveri, F, SOV, Aldeidi Annuale per NOx	Semestrale per portata, polveri		Semestrale per portata, polveri	Semestrale per portata, polveri

(#) limite di emissione da ritenersi automaticamente rispettato se il bruciatore è alimentato con gas metano.

(*) Rif. **prescrizione n.3, 4 e 5**

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

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE N. E11 -Camino essiccatoio verticale ES1	PUNTO DI EMISSIONE N. E12/1 - Emergenza canale alto FBN	PUNTO DI EMISSIONE N. E12/2 - Emergenza canale basso FBN	PUNTO DI EMISSIONE N. 12/3 - Raffredd. canale alto FBN	PUNTO DI EMISSIONE N. E12/4 - Raffredd. canale basso FBN	PUNTO DI EMISSIONE N. E13/1 - Emergenza inertizzatore	PUNTO DI EMISSIONE N. E13/2 - Raffredd. Inertizzatore FB4
data messa a regime	-	A regime	A regime	A regime	A regime	A regime	A regime	A regime
Portata massima (Nmc/h)	UNI 10169	6.000	-	-	12.000	12.000		15.000
Altezza minima (m)	-	15			8	8		8
Durata (h/g)	-	24			24	24		24
Impianto di depurazione	-	-				-		-

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE N. E16 - Cottura (Inertizzatore FB4 e FBN)	PUNTO DI EMISSIONE N. E17- Forno Termoretraibile	PUNTO DI EMISSIONE N. E18 - Essiccatoio ES2	PUNTO DI EMISSIONE N. E19 - Essiccatoio ES3 (inertizz. FB4)	PUNTO DI EMISSIONE N. E20 - Scambiatore di calore
data messa a regime	-	(*)	A regime	A regime	A regime	(*)
Portata massima (Nm ³ /h)	UNI 10169	28.000 – 44.000	200	6.000	9.000	22.000
Altezza minima (m)	-	15	8	15	15	15
Durata (h/g)	-	24	18	24	24	24
Materiale Particellare (mg/Nm ³)	UNI EN 13284-1	5	-	-	-	-
Silice libera cristallina (mg/Nm ³) (**)	UNI 10568	-	-	-	-	-
Piombo (mg/Nm ³)	UNI EN 14385 ISTISAN 88/19 - UNICHIM 723	0.5	-	-	-	-
Fluoro (mg/Nm ³)	ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.2) UNI 10787	5	-	-	-	-
S.O.V. (come C-org. totale) (mg/Nm ³)	UNI EN 12619 (<20mg/Nmc) UNI EN 13526 (>20mg/Nmc)	50	-	-	-	-
Aldeidi (mg/Nm ³)	EPA-TO11 A / NIOSH 2016/ EPA 430 (campionamento mediante assorbimento su fiala/soluzione di DNPH ed analisi HPLC)	20	-	-	-	-

Ossidi di Azoto (come NO ₂) (mg/Nm ³)	ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.1) UNI 10878 ; UNI EN 14792 Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR)	200	-	-	-	-
Ossidi di Zolfo (come SO ₂) (mg/Nm ³)	ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.1) UNI 10393 ; UNI EN 14791 Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR)	500 (#)	-	-	-	-
Impianto di depurazione	-	Filtro a tessuto + calce	-	-	-	-
Frequenza autocontrolli	-	Trimestrale per portata polveri, F, SOV, Aldeidi Annuale per NOx	-	-	-	-

(#) limite di emissione da ritenersi automaticamente rispettato se il bruciatore è alimentato con gas metano.

(*) Rif. **prescrizione n.3, 4 e 5**

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

Stabilimento2

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE N. E1 Carico atomizzato – silos di stoccaggio	PUNTO DI EMISSIONE N. E2 Supero pulizia pneumatica reparti presse e materie prime	PUNTO DI EMISSIONE N. E3 Presse PH9 e PH10 – Smalterie SM1 e SM2	PUNTO DI EMISSIONE N. E4 Presse PH7 e PH8 – Smalterie SM3 e SM4	PUNTO DI EMISSIONE N. E5 - Cottura (forni F5 e F6)
data messa a regime	-	A regime	A regime	A regime	A regime	A regime
Portata massima (Nm ³ /h)	UNI 10169	14.500	900	40.000	40.000	60.000
Altezza minima (m)	-	11	11	11	11	15
Durata (h/g)	-	24	24	24	24	24
Materiale Particellare (mg/Nm ³)	UNI EN 13284-1	30	30	10	10	5
Silice libera cristallina (mg/Nm ³) (*)	UNI 10568	5	5	5	5	-
Piombo (mg/Nm ³)	UNI EN 14385 ISTISAN 88/19 - UNICHIM 723	-	-	-	-	0,5
Fluoro (mg/Nm ³)	ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.2) UNI 10787	-	-	-	-	5
S.O.V. (come C-org. totale) (mg/Nm ³)	UNI EN 12619 (<20mg/Nmc) UNI EN 13526 (>20mg/Nmc)	-	-	-	-	50
Aldeidi (mg/Nm ³)	EPA-TO11 A / NIOSH 2016/ EPA 430 (campionamento mediante assorbimento su fiala/soluzione di DNPH ed analisi HPLC)	-	-	-	-	20
Ossidi di Azoto (come NO ₂) (mg/Nm ³)	ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.1) UNI 10878 ; UNI EN 14792 Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR)	-	-	-	-	200
Ossidi di Zolfo (come SO ₂) (mg/Nm ³)	ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.1) UNI 10393 ; UNI EN 14791 Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR)	-	-	-	-	500 (#)

Impianto di depurazione	-	Filtro a tessuto				
Frequenza autocontrolli	-	Semestrale per portata, polveri	Trimestrale per portata polveri, F, SOV, Aldeidi Annuale per NOx			

(#) limite di emissione da ritenersi automaticamente rispettato se il bruciatore è alimentato con gas metano.

(*) 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 N. E6 - Essiccatoio ES1	PUNTO DI EMISSIONE N. E7 - Essiccatoio ES2	PUNTO DI EMISSIONE N. E8 - Essiccatoio ES3	PUNTO DI EMISSIONE N. E9 - Essiccatoio ES4	PUNTO DI EMISSIONE N. E10 - Scambiatore di calore
data prevista di messa a regime	-	A regime				
Portata massima (Nm ³ /h)	UNI 10169	8.000	8.000	3.500	3.500	25.000
Altezza minima (m)	-	22	22	13	13	15
Durata (h/g)	-	24	24	24	24	24
Impianto di depurazione	-	-	-	-	-	-

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE N. E11 - Forno termoretraibile	PUNTO DI EMISSIONE N. E12 - Raffredd. forno F5	PUNTO DI EMISSIONE N. E13 - Raffredd. forno F6	PUNTO DI EMISSIONE N. E14 - Macinazione argilla	PUNTO DI EMISSIONE N. E15 - Pulizia pneumatica reparto macinazione argilla
data messa a regime	-	A regime	A regime	A regime	(**)	(**)
Portata massima (Nm ³ /h)	UNI 10169	1.500	34.000	34.000	26.500	4.000
Altezza minima (m)	-	7	13	13	8	8
Durata (h/g)	-	24	24	24	13	13
Materiale Particellare (mg/Nm ³)	UNI EN 13284-1	-	-	-	30	30
Silice libera cristallina (mg/Nm ³) (*)	UNI 10568	-	-	-	5	5
Impianto di depurazione	-	-	-	-	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto
Frequenza autocontrolli	-	-	-	-	Semestrale per portata, polveri	Semestrale per portata, polveri

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

(**) attualmente in fase di fermo, causa inagibilità dei locali dovuta ad evento sismico

PRESCRIZIONI RELATIVE AI METODI DI PRELIEVO ED ANALISI

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

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

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

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

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

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

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

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

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

- Accessibilità dei punti di prelievo

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

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

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

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

La postazione di lavoro deve avere dimensioni, caratteristiche di resistenza e protezione verso il vuoto tali da garantire il normale movimento delle persone in condizioni di sicurezza. In particolare le piattaforme di lavoro devono essere dotate di: parapetto normale su tutti i lati, piano di calpestio orizzontale ed antisdrucchiolo e possibilmente protezione contro gli agenti atmosferici; le prese elettriche per il funzionamento degli strumenti di campionamento devono essere collocate nelle

immediate vicinanze del punto di campionamento. Per punti di prelievo collocati ad altezze non superiori a 5 m, possono essere utilizzati ponti a torre su ruote dotati di parapetto normale su tutti i lati o altri idonei dispositivi di sollevamento rispondenti ai requisiti previsti dalle normative in materia di prevenzione dagli infortuni e igiene del lavoro. I punti di prelievo devono comunque essere raggiungibili mediante sistemi e/o attrezzature che garantiscano equivalenti condizioni di sicurezza.

- Limiti di emissione ed incertezza delle misurazioni

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

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

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

- Metodi di campionamento e misura

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

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

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

3. La Ditta deve comunicare la data di **messa in esercizio** degli impianti nuovi o modificati (Stab.1: **E6, E16, E20**) **almeno 15 giorni prima** a mezzo di PEC o lettera raccomandata a/r a Provincia di Modena, Comune di Camposanto 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 Camposanto e ARPA di Modena – Distretto territorialmente competente **entro i 30 giorni successivi alla data di messa a regime** degli impianti nuovi o modificati **i dati relativi alle emissioni ovvero i risultati delle analisi che attestano il rispetto dei valori limite, effettuate nelle condizioni di esercizio più gravose**, in particolare:

- relativamente al punto di emissione **E20** effettuare un prelievo per la Portata alla data di messa a regime;
 - relativamente al punto di emissione **E16** effettuare un analisi in triplo per portata ed inquinanti con E6 ferma;
 - relativamente ai punto di emissione **E6** effettuare un analisi in triplo per portata ed inquinanti nella situazione di pieno funzionamento della stessa;
5. Nel caso non risultasse possibile procedere alla messa in esercizio degli impianti **entro due anni dalla data di autorizzazione degli stessi**, la Ditta dovrà comunicare preventivamente a Provincia, Comune ed ARPA le ragioni del ritardo, indicando i tempi previsti per la loro attivazione.

PRESCRIZIONI RELATIVE AGLI IMPIANTI DI ABBATTIMENTO

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

PRESCRIZIONI RELATIVE A GUASTI E ANOMALIE

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

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

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

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

PRESCRIZIONI RELATIVE AGLI AUTOCONTROLLI

10. Le informazioni relative alle analisi periodiche delle emissioni in atmosfera devono essere annotate sugli appositi "Format per la registrazione dei campionamenti periodici – Emissioni in atmosfera" di cui all'Allegato 3 alla D.G.R. 152/2008 e sul Modulo n° 6 dello strumento di reporting dei dati di monitoraggio e controllo di cui all'Allegato 1 alla medesima Delibera Regionale, per i quali è ammessa la tenuta e l'archiviazione anche in forma elettronica. I medesimi devono essere compilati in ogni loro parte. I medesimi dati devono essere inviati annualmente all'Autorità Competente, utilizzando le modalità di autenticazione previste dalla firma digitale, in concomitanza con l'invio del report previsto al paragrafo D2.2 punto 1. In alternativa potranno essere fatti pervenire in forma cartacea corredata da firma del Legale Rappresentante della Ditta.
11. I certificati analitici relativi agli autocontrolli e la documentazione relativa ad ogni interruzione del funzionamento degli impianti di abbattimento devono essere mantenuti presso l'Azienda a disposizione dell'Autorità di controllo per tutta la durata della presente AIA (e comunque almeno per tre anni).
12. I sistemi di raffreddamento devono essere gestiti in modo da causare il minimo trascinarsi possibile degli inquinanti tipici del processo di cottura.
13. I forni devono essere dotati di sistemi di controllo con registrazione del **funzionamento degli stessi**. Tali registrazioni dovranno essere effettuate su supporto cartaceo con durata almeno mensile, garantendo la lettura istantanea e la registrazione continua dei parametri con rigoroso rispetto degli orari, riportando giornalmente la firma della direzione di stabilimento (o dell'incaricato delegato allo scopo) e la data del giorno oltre, ovviamente, a quelle di inizio e fine rullino.

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

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

Le registrazioni e le relative eventuali stampe devono essere tenute a disposizione per tutta la durata della presente autorizzazione.

14. 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.
15. L'Azienda è tenuta ad **effettuare pulizie periodiche dei piazzali** al fine di garantire una limitata diffusione delle polveri.
16. Il gestore, al fine di ridurre i problemi legati a rumore, vibrazioni e polveri diffuse, dovrà individuare le migliori modalità per informare corrieri e fornitori rispetto al corretto utilizzo della viabilità di accesso all'impianto. Tali modalità dovranno essere riscontrabili.

D2.5 emissioni in acqua e prelievo idrico

1. Il Gestore dell'impianto deve mantenere in perfetta efficienza l'impianto di depurazione in Stab.1, vasca interrata in cemento armato di raccolta delle acque reflue e depurate dello stab.2 e relativi dispositivi, gli impianti ad ossidazione totale per il trattamento dei reflui domestici;
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. I medesimi devono essere sigillabili in modo tale da impedirne l'azzeramento;
3. i pozzetti di controllo devono essere sempre facilmente individuabili, nonché, accessibili al fine di effettuare verifiche o prelievi di campioni;
4. **è consentito lo scarico dei reflui domestici, con impianto ad ossidazione totale, in acque superficiali nel rispetto:**
 - a. **dei parametri e dei limiti riportati in Tab. D della D.G.R. 1053/2003 per l'impianto n.1 (Stab.1) confluyente nello scarico finale S5;**
 - b. **delle indicazioni di cui alla D.G.R. 1053/2003 per gli impianti n. 2 (Stab.1) e n.3 (Stab.2) confluenti rispettivamente nello scarico finale S5 e nello scarico finale S2;**
5. l'analisi per lo scarico derivante dell'impianto ad ossidazione n.1 deve essere effettuata nel pozzetto subito a valle dell'impianto stesso, prima del collegamento con la rete interna delle acque bianche;
6. **è sempre consentito lo scarico delle acque meteoriche da pluviali e piazzale in acque superficiali;**
7. 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**);
8. il prelievo di acqua da pozzo deve avvenire secondo quanto regolato dalla concessione di derivazione di acqua pubblica (competenza del Servizio Tecnico di Bacino – Regione Emilia Romagna).

D2.6 emissioni nel suolo

1. Il gestore, nell'ambito dei propri controlli produttivi, deve monitorare lo stato di conservazione di tutte le strutture e sistemi di contenimento di qualsiasi deposito (materie prime – compreso gasolio per autotrazione, rifiuti, vasche dell'impianto di depurazione, vasche per acque destinate al recupero, ecc), mantenendoli sempre in condizioni di piena efficienza, onde evitare contaminazioni del suolo;
2. Non sono ammessi depositi di materiali in genere su pavimentazione permeabile che possano dare luogo a contaminazione del suolo, sottosuolo e acque sotterranee.

D2.7 emissioni sonore

Il gestore deve:

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

2. provvedere ad effettuare una nuova previsione/valutazione di impatto acustico nel caso di modifiche all'impianto che lo richiedano;
3. rispettare i seguenti limiti tenendo conto delle diverse classificazioni acustiche delle UTO confinanti con il sito:

Zonizzazione	Classe	Limite Diurno (dBA) (6.00-22.00)	Notturmo (dBA) (22.00-6.00)	Limite differenziale
Area Stabilimento Opera Group S.r.l	V	70	60	5 dB (diurno) 3 dB (notturno)
Aree esterne al perimetro dello Stabilimento Opera Group S.r.l, in Comune di Camposanto	III	60	50	5 dB (diurno) 3 dB (notturno)
Aree esterne al perimetro dello stabilimento Opera Group S.r.l in Comune di San Felice sul Panaro, lato nord, nord-est	III	60	50	5 dB (diurno) 3 dB (notturno)

4. utilizzare i seguenti punti di misura (rif. valutazione impatto acustico 2011) per effettuare gli autocontrolli delle proprie emissioni rumorose:

Punto di misura (*)	Descrizione
1	Ricettore posto a sud est
2	Ricettore posto a sud
3	Ricettore posto a sud ovest
4	Ricettore posto a ovest
5	Ricettore posto a nord ovest
6	Ricettore posto a nord
7	Ricettore posto a nord est
8	Ricettore posto a est

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

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

D2.8 gestione dei rifiuti

1. È consentito lo stoccaggio di rifiuti prodotti durante il ciclo di fabbricazione sia all'interno dei locali dello stabilimento, che all'esterno (area cortiliva), purché collocati negli appositi contenitori e gestiti con le adeguate modalità. In particolare, dovranno essere evitati sversamenti di rifiuti e percolamenti al di fuori dei contenitori. Sono ammesse aree di deposito non pavimentate solo per i rifiuti che non danno luogo a percolazione e dilavamenti;
2. la calce esausta (codice CER 101209) deve essere stoccata al riparo degli agenti atmosferici, in appositi contenitori con idonee caratteristiche.
3. I rifiuti liquidi (compresi quelli a matrice oleosa) devono essere contenuti nelle apposite vasche a tenuta o qualora stoccati in cisterne fuori terra o fusti, deve essere previsto un bacino di contenimento adeguatamente dimensionato.
4. Allo scopo di rendere nota durante il deposito temporaneo la natura e la pericolosità dei rifiuti, i recipienti, fissi o mobili, devono essere opportunamente identificati con descrizione del rifiuto e/o relativo codice CER e l'eventuale caratteristica di pericolosità (es. irritante, corrosivo, cancerogeno, ecc).
5. Non è in nessun caso consentito lo smaltimento di rifiuti tramite interrimento.
6. Sono consentite le attività di recupero in procedura semplificata (art. 216 D.Lgs. 152/06 Parte Quarta e ss.mm. – D.M. 05/02/98 modificato con D.M. 186/06) come da **Allegato II alla presente AIA (prot. n. 11960 Classif. 09-11-06/f.273./2011 del 05/02/2013)**.

D2.9 energia

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

D2.10 preparazione all'emergenza

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

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

1. Qualora il gestore ritenesse di sospendere la propria attività produttiva, dovrà comunicarlo con congruo anticipo tramite PEC o raccomandata a/o o fax a Provincia di Modena, ARPA di Modena – Distretto territorialmente competente e Comune di Camposanto. Dalla data di tale comunicazione potranno essere sospesi gli autocontrolli prescritti all'Azienda, ma il gestore dovrà comunque assicurare che l'impianto rispetti le condizioni minime di tutela ambientale. ARPA provvederà comunque ad effettuare la propria visita ispettiva programmata con la cadenza prevista dal Piano di Monitoraggio e Controllo in essere, al fine della verifica dello stato dei luoghi, dello stoccaggio di materie prime e rifiuti, ecc.
2. Qualora il gestore decida di cessare l'attività, deve preventivamente comunicare tramite PEC o raccomandata a/r o fax alla Provincia di Modena, al Comune di Camposanto 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	REPORT
		Gestore	ARPA		Gestore (trasmissione)
Ingresso di materie prime per supporto (materie prime per impasto)	procedura interna	mensile	Biennale	elettronica e/o cartacea	annuale
Ingresso in stabilimento di Atomizzato da terzi	procedura interna	mensile	Biennale	elettronica e/o cartacea	annuale
Ingresso di materie prime per smalti	procedura interna	mensile	Biennale	elettronica e/o cartacea	annuale
Ingresso in stabilimento di materie prime additivi	procedura interna	mensile	Biennale	elettronica e/o cartacea	annuale
Consumo reagenti per impianti depurazione aria e acqua	procedura interna	mensile	Biennale	elettronica e/o cartacea	annuale
Prodotto finito versato a magazzino	procedura interna	mensile	Biennale	elettronica e/o cartacea	annuale

D3.1.2. Monitoraggio e Controllo risorse idriche

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	REPORT
		Gestore	ARPA		Gestore (trasmissione)
Prelievo di acque da pozzi per usi industriali (*)	contatore volumetrico o altro sistema di misura del volume	mensile	Biennale	elettronica e/o cartacea	Annuale
Prelievo di acque da acquedotto per usi industriali (**)	contatore volumetrico o altro sistema di misura del volume	mensile	Biennale	elettronica e/o cartacea	Annuale
Acque reflue inviate al depuratore dello stabilimento 1	contatore volumetrico o altro sistema di misura del volume	mensile	Biennale	elettronica e/o cartacea	Annuale
Acque depurate in ingresso allo Stabilimento 2	contatore volumetrico o altro sistema di misura del volume	mensile	Biennale	elettronica e/o cartacea	Annuale

(*) la Ditta dovrà provvedere alla registrazione delle letture dei contatori sia del pozzo a servizio dello Stab.1, che del pozzo a servizio dello Stab.2.

(**) qualora non si ricorra a tale tipologia di utilizzo, registrare comunque la lettura nulla.

D3.1.3. Monitoraggio e Controllo energia

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	REPORT
		Gestore	ARPA		Gestore (trasmissione)
Consumo di energia elettrica prelevata da rete	contatore energia elettrica (tipo GME)	mensile	biennale	elettronica o cartacea	annuale

D3.1.4. Monitoraggio e Controllo Consumo combustibili

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	REPORT
		Gestore	ARPA		Gestore (trasmissione)
Consumo totale di gas metano	contatore gas	mensile	biennale	elettronica o cartacea	annuale

D3.1.5 Monitoraggio e Controllo Emissioni in atmosfera

ARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	REPORT	
		Gestore	ARPA		Gestore (trasmissione)	
Portata e Concentrazione degli inquinanti	autocontrollo effettuato da laboratorio esterno	STAB.1	Emissione: E6 – E16 <u>Trimestrale</u> portata, Polveri, Pb, F,SOV, Aldeidi <u>Annuale</u> : NO _x Emissioni E1, E2, E3, E4, E5, E7,E9,E10 <u>Semestrale</u> portata, Polveri	- uno sui forni -uno a scelta tra le rimanenti	cartacea su rapporti di prova ed elettronica e/o cartacea su modulistica di cui alla D.G.R. 152/2008	annuale
		STAB.2	Emissione: E5 <u>Trimestrale</u> portata, Polveri, Pb, F,SOV, Aldeidi <u>Annuale</u> : NO _x Emissioni E1, E2, E3, E4, E14, E15 <u>Semestrale</u> portata, Polveri			
Temperatura di funzionamento dei forni di cottura	controllo visivo attraverso lettura dello strumento	continua		<i>biennale</i>	Cartacea su rullini o elettronica mediante software e stampa dei periodi di fermata	---
Sistema di controllo (Δp) di funzionamento degli impianti di abbattimento dei forni	Controllo visivo attraverso lettura dello strumento	giornaliera		<i>biennale</i>	cartacea su rullini	annuale
Sistema di controllo (Δp) di funzionamento degli impianti di abbattimento	controllo visivo attraverso lettura dello strumento	giornaliera		<i>biennale</i>	-	-
Titolazione calce esausta	analisi chimica	1. almeno mensile 2. a seguito di anomalie nelle condizioni di funzionamento dell'impianto		<i>biennale</i> con verifica certificati analisi	Elettronica o Cartacea	annuale
Funzionamento scarico delle polveri dai filtri	controllo visivo delle parti in movimento e dei livelli di riempimento dei big bag di contenimento polveri	giornaliera		<i>biennale</i>	-	

D3.1.6. Monitoraggio e Controllo Emissioni in acqua

L'Azienda non ha scarichi industriali.

Relativamente al solo scarico derivante dall'impianto ad ossidazione totale n.1 di reflui domestici in acque superficiali (Cavo Vallicella), deve essere effettuato il seguente piano di monitoraggio e controllo:

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	TRASMISSIONE REPORT
		Gestore	ARPA		
Solidi sospesi totali, BOD₅, COD, azoto ammoniacale, grassi e oli animali/vegetali	analisi chimica	Annuale	<i>all'occorrenza</i>	registro cartaceo degli interventi	Annuale

(*) da effettuare nel pozzetto a valle dell'impianto prima dell'unione dei reflui domestici con le acque meteoriche.

Per gli scarichi dei restanti impianti ad ossidazione totale è richiesto il solo rispetto delle indicazioni di cui alla D.G.R. 1053/2003, a condizione che il numero di Abitanti Equivalenti rimanga < 50.

D3.1.7. Monitoraggio e Controllo Sistemi di depurazione acque

Nell'impianto è presente nello Stabilimento1 un impianto di depurazione dei reflui aziendali, nello Stabilimento2 una vasca interrata di cemento armato per la raccolta dei reflui da depurare e delle acque depurate provenienti dallo Stabilimento 1. Inoltre, sono presenti diversi impianti ad ossidazione totale per il trattamento dei reflui domestici.

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	REPORT
		Gestore	ARPA		Gestore (trasmissione)
Funzionamento impianto di trattamento acque produttive(Stab.1), impianto stoccaggio reflui da depurare e depurati (Stab.2) e impianti ad ossidazione per reflui domestici	controllo visivo	Procedura interna	---	annotazione su supporto cartaceo e/o elettronico limitatamente alle anomalie/malfunzionamenti con specifici interventi	annuale
	verifica di funzionalità degli elementi essenziali	semestrale	<i>biennale</i>		annuale

D3.1.8. Monitoraggio e Controllo Emissioni sonore

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	REPORT
		Gestore	ARPA		Gestore (trasmissione)
Gestione e manutenzione delle sorgenti fisse rumorose	no	qualora il deterioramento o la rottura di impianti o parti di essi provochino inquinamento acustico	<i>Biennale</i>	annotazione su supporto cartaceo e/o elettronico limitatamente alle anomalie/malfunzionamenti con specifici interventi	annuale
Valutazione impatto acustico	misure fonometriche (*)	Quinquennale o nel caso di modifiche impiantistiche che causino significative variazioni acustiche	<i>quinquennale (**)</i> con verifica a campione delle misure se necessario	relazione tecnica (**) di tecnico competente in acustica	quinquennale

(*) utilizzare i punti di misura prescritti al **punto 4 della Sezione D2.7**

(**) rif. **prescrizione n. 6 Sezione D2.2.**

(***) Da inviare all'Autorità Competente, ARPA Distretto Area Nord e Comune di Camposanto

D3.1.9 Monitoraggio e Controllo Rifiuti

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	REPORT
		Gestore	ARPA		Gestore (trasmissione)
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	-
Quantità di rifiuti recuperati da terzi suddivisa per codice CER (comunicazione art. 216 D.Lgs. 152/06 e ss.mm)	quantità	come previsto dalla norma di settore	biennale	come previsto dalla norma di settore	annuale
Stato di conservazione dei contenitori, degli eventuali bacini di contenimento e delle aree di deposito temporaneo (anche per messa in riserva - comunicazione art. 216 D.Lgs. 152/06 e ss.mm.)	controllo visivo	Giornaliera	biennale	-	-
Corretta separazione dei rifiuti prodotti e ritirati da terzi per tipi omogenei nelle rispettive aree/contenitori (per rifiuti in deposito temporaneo e in messa in riserva ISCR CAP003)	marcatura dei contenitori e controllo visivo della separazione	in corrispondenza di ogni messa in deposito	biennale	-	-

D3.1.10 Monitoraggio e Controllo Suolo e Acque sotterranee

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	REPORT
		Gestore	ARPA		Gestore (trasmissione)
Verifica di integrità di vasche interrato e non e serbatoi fuori terra	controllo visivo	mensile	biennale	elettronica e/o cartacea limitatamente alle anomalie/malfunzionamenti che richiedono interventi specifici	annuale

D3.1.11 Monitoraggio e Controllo degli indicatori di performance

PARAMETRO	MISURA	MODALITÀ DI CALCOLO	REGISTRAZIONE	REPORT
				Gestore (trasmissione)
Fattore di riciclo dei rifiuti/residui generati dal processo	%	Riferimento LL.GG. IPPC	Cartacea ed Elettronica su server	Annuale
Incidenza del materiale di riciclo sulla composizione dell'impasto	%	Riferimento LL.GG. IPPC	Cartacea ed Elettronica su server	Annuale
Fattore di riutilizzo (interno o esterno) delle acque reflue	%	Riferimento LL.GG. IPPC	Cartacea ed Elettronica su server	Annuale
Rapporto consumo / fabbisogno	%	Riferimento LL.GG. IPPC	Cartacea ed Elettronica su server	Annuale
Consumo idrico specifico medio	m ³ /1000 m ²	Riferimento LL.GG. IPPC	Cartacea ed Elettronica su server	Annuale
Consumo specifico totale medio di energia per unità di prodotto versato a magazzino	GJ/t	Riferimento LL.GG. IPPC	Cartacea ed Elettronica su server	Annuale
Fattore di emissione di materiale particellare	g/m ²	Riferimento LL.GG. IPPC	Cartacea ed Elettronica su server	Annuale
Fattore di emissione di composti del fluoro	g/m ²	Riferimento LL.GG. IPPC	Cartacea ed Elettronica su server	Annuale
Fattore di emissione dei composti del piombo	g/m ²	Riferimento LL.GG. IPPC	Cartacea ed Elettronica su server	Annuale

D3.2 Criteri generali per il monitoraggio

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

<i>E RACCOMANDAZIONI DI GESTIONE</i>

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

1. Il gestore deve comunicare insieme al report annuale di cui al precedente punto D2.2.1 eventuali informazioni che ritenga utili per la corretta interpretazione dei dati provenienti dal monitoraggio dell'impianto.
2. Qualora il risultato delle misure di alcuni parametri in sede di autocontrollo risultasse inferiore alla soglia di rilevabilità individuata dalla specifica metodica analitica, nei fogli di calcolo presenti nei report di cui al precedente punto D2.2.1, i relativi valori dovranno essere riportati indicando la metà del limite di rilevabilità stesso, dando evidenza di tale valore approssimato colorando in verde lo sfondo della relativa cella.
3. L'impianto deve essere condotto con modalità e mezzi tecnici atti ad evitare pericoli per l'ambiente e il personale addetto.
4. Nelle eventuali modifiche dell'impianto il gestore deve preferire le scelte impiantistiche che permettano di:
 - ottimizzare l'utilizzo delle risorse ambientali e dell'energia;
 - ridurre la produzione di rifiuti, soprattutto pericolosi;
 - ottimizzare i recuperi comunque intesi;
 - diminuire le emissioni in atmosfera.
5. Dovrà essere mantenuta presso l'Azienda tutta la documentazione comprovante l'avvenuta esecuzione delle manutenzioni ordinarie e straordinarie eseguite sull'impianto.
6. Le fermate per manutenzione degli impianti di depurazione devono essere programmate ed eseguite in periodi di sospensione produttiva; in tale caso non si ritiene necessaria l'annotazione di cui al precedente punto D2.4.6.
7. il gestore dovrà mettere in opera tutti quegli accorgimenti e dispositivi che consentano un uso legittimo dell'acqua onde evitare gli sprechi;
8. 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.
9. l'Azienda deve tenere apposito registro nel quale annotare le operazioni di estrazione periodica dei fanghi e di manutenzione dell'impianto ad ossidazione totale;
10. Qualora si abbia una modifica del carico globale di abitanti equivalenti (per i restanti impianti ad ossidazione per cui non è richiesta l'analisi annuale) che comporti un valore di A.E >50, è consentito lo scarico in acque superficiali (Cavo Vallicella) di acque per usi domestici nel rispetto dei limiti della **tabella D della D.G.R. 1053/2003**. Tale aumento dovrà essere preventivamente comunicato tramite lettera raccomandata a/r o fax o PEC a Provincia di Modena e ARPA Distretto Competente;
11. Qualora l'area di insediamento dell'impianto venga servita di pubblica fognatura raggiungibile, la ditta dovrà provvedere ad allacciarsi al collettore per quanto riguarda le proprie acque nere previa comunicazione, a mezzo di lettera raccomandata a/r o fax o PEC, e trasmissione del relativo progetto a Provincia di Modena e ARPA di Modena - Distretto Competente;
12. Il gestore deve mantenere chiusi i portoni dello stabilimento durante le lavorazioni, fatte salve le normali esigenze produttive.

13. 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.
14. 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.
15. Il gestore è tenuto a verificare che il soggetto a cui consegna i rifiuti sia in possesso delle necessarie autorizzazioni.
16. Qualsiasi revisione/modifica delle procedure di gestione delle emergenze ambientali deve essere comunicata alla Provincia di Modena entro i successivi 30 giorni.
17. il gestore deve favorire gli interventi d'impermeabilizzazione delle zone non asfaltate utilizzate per il passaggio dei mezzi all'interno dello stabilimento e deve mantenere le aree permeabili in buona efficienza e pulizia.
18. Il gestore è tenuto a procedere alla verifica dello stato di conservazione delle coperture in cemento amianto dei fabbricati secondo i criteri tecnici esposti nelle Linee guida della Regione Emilia Romagna in materia.

Originale Firmato Digitalmente

(da sottoscrivere in caso di stampa)

Si attesta che la presente copia, composta di n. 50 fogli, è conforme all'originale firmato digitalmente.

Modena, lì

Protocollo n. _____ del _____