DICHIARAZIONE AMBIENTALE 2022

REGISTRAZIONE EMAS n. IT-001359

(Dati aggiornati a Giugno 2022)

COEM S.p.A.

Sede legale:
Via Cameazzo 25
Fiorano Modenese (MO)

Stabilimenti:

- Fiorano Modenese (MO)
  Via Cameazzo,25
- Roteglia di Castellarano (RE)
  Via Stradone Secchia 32

CERAMICHE coem

EMAS
GESTIONE AMBIENTALE VERIFICATA
Reg.n.IT - 001359

Gentile Lettore,

da sempre Coem S.p.A. svolge consapevolmente e responsabilmente le proprie attività nel pieno rispetto dell'ambiente.

Per noi è impensabile parlare di crescita e sviluppo senza rivolgere alcuna attenzione ai temi della protezione e della tutela dell'ambiente, e della sostenibilità che per noi rappresentano un valore fondamentale di riferimento nel fare impresa e variabile strategica di gestione aziendale.

L'adozione di Sistemi di Gestione Qualità Ambiente e Sicurezza conformi agli standard ISO 9001:2015 e ISO 14001:2015, ISO 45001:2018 la registrazione della nostra organizzazione secondo il regolamento CE n.1221/2009 e regolamento UE n. 2017/1505 e dal regolamento UE n.2018/2026 - Emas, sono solo alcuni atti concreti che dimostrano il nostro impegno nel contribuire ad uno Sviluppo Sostenibile.

Questa Dichiarazione Ambientale permette di fornire a tutti i soggetti interessati, informazioni sulle prestazioni ambientali dei nostri processi e i nostri impegni per il continuo miglioramento.

La presente Dichiarazione Ambientale si riferisce ad entrambi gli stabilimenti.

L'Amministratore Delegato
Daniela Selmi

CERTIQUALITY

CERTIQUALITY S.r.l.
VIA GAETANO GIARDINO 4 – 20123 MILANO

CONVALIDA CONFORMITA'
DELLA DICHIARAZIONE AMBIENTALE
AL REGOLAMENTO CE N. 1221/09
ACCREDITAMENTO CODICE EU N. IT –V-0001

N. E-518/4

IL PRESIDENTE - CESARE PUCCIONI

MILANO 25/10/2022

INDICE

1 INTRODUZIONE E CAMPO DI APPLICAZIONE 5
2 LA NOSTRA POLITICA Integrata QUALITÀ AMBIENTE e sicurezza 6
3 definizione del Contesto 9
4 ESIGENZE ED ASPETTATIVE DELLE PARTI INTERESSATE 9
5 STORIA E DATI GENERALI DELL'AZIENDa 10
6 STABILIMENTO DI ROTEGLIA 12
6.1 INQUADRAMENTO TERRITORIALE 12
6.2 CARATTERIZZAZIONE DELL'AREA 13
6.2.1 Suolo – Sottosuolo 13
6.2.2 Inquadramento Geologico 13
6.2.3 Inquadramento Geomorfologico 13
6.2.4 Idrogeologia e Idrologia 13
6.2.5 Descrizione e inquadramento dei vincoli naturalistici 14
6.2.6 Elementi Climatici e Metereologici 15
6.2.7 Aria 15
6.2.8 Rumore 15
6.2.9 Inquinamento Elettromagnetico 16
6.2.10 Elementi riguardanti rischi ambientali naturali 16
6.3 DESCRIZIONE DEL PRODOTTO E PROCESSO PRODUTTIVO 19
6.3.1 Produzione 19
6.3.2 Processo produttivo 20
6.4 LA VALUTAZIONE DEGLI ASPETTI AMBIENTALI DIRETTI 24
6.5 LA VALUTAZIONE DEGLI ASPETTI AMBIENTALI INDIRETTI 36
6.6 I DATI AMBIENTALI DI STABILIMENTO 38
6.6.1 Il consumo idrico 38
6.6.2 I consumi energetici 40
6.6.3 Gli scarichi idrici 44
6.6.4 Le emissioni in atmosfera 45
6.6.5 Rifiuti 47
6.6.6 Consumo di materie prime 51
6.6.7 Biodiversità 52
6.6.8 Emission Trading System (EU ETS) 53
6.6.9 Rumore Esterno 53
6.6.10 Le sostanze e prodotti pericolosi 53
6.6.11 Amianto 55
6.6.12 Emissioni elettromagnetiche 55
6.6.13 PCB e PCT 55
6.6.14 Sostanze lesive per l'ozono 55
6.6.15 Suolo e sottosuolo 56
6.6.16 Inquinamento luminoso 56
6.6.17 Prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento (IPPC) 56
6.6.18 Gestione delle emergenze 56
6.6.19 Igiene, Salute e Sicurezza sul lavoro 57
7 STABILIMENTO DI FIORANO MODENESE 58
7.1 INQUADRAMENTO TERRITORIALE 58
7.2 CARATTERIZZAZIONE DELL'AREA 59
7.2.1 Suolo – Sottosuolo 59
7.2.2 Inquadramento Geomorfologico e Geologico 59
7.2.3 Idrogeologia e Idrologia 60
7.2.4 Descrizione e inquadramento dei vincoli naturalistici 61
7.2.5 Elementi climatici e metereologici 61
7.2.6 Aria 61
7.2.7 Rumore 62
7.2.8 Inquinamento elettromagnetico 62
7.2.9 Elementi riguardanti rischi ambientali naturali 62

7.3 DESCRIZIONE DEL PRODOTTO E PROCESSO PRODUTTIVO 64
7.3.1 Produzione 64
7.3.2 Processo produttivo 65
INPUT 67
7.4 LA VALUTAZIONE DEGLI ASPETTI AMBIENTALI DIRETTI 68
7.5 LA VALUTAZIONE DEGLI ASPETTI AMBIENTALI INDIRETTI 72
7.6 I DATI AMBIENTALI DI STABILIMENTO 73
7.6.1 Il consumo idrico 73
7.6.2 I consumi energetici 74
7.6.3 Gli scarichi idrici 78
7.6.4 Le emissioni in atmosfera 78
7.6.5 Rifiuti 80
7.6.6 Il consumo di materie prime 82
7.6.7 Biodiversità 83
7.6.8 Emission Trading System (EU ETS) 83
7.6.9 Rumore Esterno 84
7.6.10 Le sostanze e Prodotti Pericolosi 84
7.6.11 Amianto 86
7.6.12 Emissioni elettromagnetiche 86
7.6.13 PCB e PCT 86
7.6.14 Sostanze lesive per l'ozono 86
7.6.15 Suolo e sottosuolo 86
7.6.16 Inquinamento luminoso 87
7.6.17 Prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento (IPPC) 87
7.6.18 Sicurezza, Salute e Igiene sul lavoro 87
7.6.19 La prevenzione delle emergenze 87
8 IL SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE 88
9 GLI OBIETTIVI E I PROGRAMMI DI MIGLIORAMENTO 90
9.1 CHIUSURA OBIETTIVI E PROGRAMMI DI MIGLIORAMENTO 2019-2022 90
9.2 NUOVI OBIETTIVI E PROGRAMMI DI MIGLIORAMENTO 2022-2025 97
10 DIFFUSIONE DELLA DICHIARAZIONE AMBIENTALE 100
11 GLOSSARIO 100
12 Conformità Normativa Ambientale e Principale Legislazione Applicabile 101

1 INTRODUZIONE E CAMPO DI APPLICAZIONE

Oggetto della Registrazione EMAS n. IT-001359 è la **totalità dei siti produttivi della Coem S.p.A.** Via Stradone Secchia, 32 Roteglia di Castellarano (RE) e Via Cameazzo, 25 Fiorano Modenese (MO)
La presente dichiarazione ambientale è stata concepita con lo scopo di fornire al pubblico, ed a tutti gli altri soggetti interessati, informazioni sugli impatti, sulle prestazioni ambientali e sul miglioramento continuo relativo a tutte le attività aziendali di "**Progettazione e sviluppo, produzione (attraverso le operazioni di macinazione, atomizzazione, pressatura, essiccamento, smaltatura, cottura, taglio, rettifica, lucidatura, lappatura e scelta) e vendita di piastrelle in gres porcellanato, gres porcellanato smaltato e supporto ceramico per conto terzi; commercializzazione di piastrelle in bicottura**" (codice NACE 23.31), effettuate da Coem S.p.A. nei due stabilimenti di Roteglia di Castellarano (RE) e Fiorano Modenese (MO), ai sensi di quanto previsto dal Regolamento CE n. 1221/2009 modificato dal regolamento UE 2017/1505 e dal regolamento UE 2018/2026 relativo all'adesione volontaria delle organizzazioni ad un sistema comunitario di ecogestione ed audit (EMAS).

Questa Dichiarazione Ambientale riporta i dati e informazioni ambientali relativamente al periodo 2016 – giugno 2022 e documenta gli obiettivi di miglioramento stabiliti e adottati dalla Società per il periodo 2022 - 2025.

2 LA NOSTRA POLITICA INTEGRATA QUALITÀ AMBIENTE E SICUREZZA

COEM SpA in ottemperanza agli standard ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO45001:2018 ed al Reg. Emas ha approvato ed implementato la seguente Politica per la Qualità Ambiente e Sicurezza:

Progettiamo e produciamo pavimenti in gres porcellanato dal design italiano per incontrare un "mondo in divenire" nel cuore del distretto ceramico Italiano.
Questo è stato ed è il nostro modo di pensare un'esclusiva gamma di superfici ceramiche: con dinamismo, originalità e competenza, attraverso processi produttivi caratterizzati da qualità e innovazione tecnologica rispetto per l'ambiente e salvaguardia della salute e sicurezza di tutti coloro che lavorano con noi.
In 50 anni di tradizione ceramica abbiamo costruito una realtà fatta di creatività, intelligenza e spirito di rinnovamento, che oggi è il cuore ed il motore di un'azienda italiana dinamica, sostenuta da passione, professionalità e competenze umane oltre che produttive, proprie di tutti coloro che collaborano con noi. Proiettati verso il futuro, ma consapevoli del nostro passato, abbiamo saputo coniugare tradizione e modernità, utilità e bellezza, tecnologia e sostenibilità, grazie a un continuo processo di rinnovamento, sia da un punto di vista creativo che tecnico, per offrire soluzioni ceramiche affascinanti e durevoli nel tempo. La ricerca di espressività, affidabilità e resistenza in rivestimenti e pavimenti in gres porcellanato destinati all'edilizia residenziale e commerciale ci ha condotto a realizzare superfici ceramiche che coniugano elevate performances tecniche ed estetiche attraverso un linguaggio moderno e contemporaneo.
Le nostre piastrelle di ceramica sono dunque un progetto in continua evoluzione, per dare a rivestimenti e pavimenti in gres porcellanato un'anima fatta di bellezza e funzionalità: perché lo spazio dove viviamo diventi il luogo dove stare bene, capace di accogliere abitudini e stili di vita in continua evoluzione, in un più ampio, ricco e razionale concetto di abitare.

La nostra politica aziendale si basa sui seguenti principi fondamentali:

- Perseguire un continuo miglioramento a 360°: benessere, salute, rispetto per l'ambiente e qualità sempre insieme in primo piano

  Indicare obiettivi e traguardi misurabili su tutti i fronti: qualità, ambiente, salute e sicurezza sul lavoro; rendere, così, evidenti gli impegni assunti tramite: il controllo delle prestazioni, il continuo miglioramento delle stesse e una trasparente comunicazione, sia interna che esterna all'azienda.

- Attuare ogni sforzo possibile, in termini organizzativi, operativi e tecnologici per la prevenzione e la continua salvaguardia della salute e la sicurezza, per la protezione dell'ambiente e per la prevenzione dell'inquinamento.
  Attuare ogni sforzo possibile volto a prevenire gli infortuni sul lavoro, prevenire le malattie professionali, eliminare i rischi o valutarne la natura per mitigarne, il più possibile, gli effetti laddove questi non possano essere completamente rimossi.
  Attuare ogni sforzo possibile volto a prevenire l'inquinamento, a proteggere l'ambiente e prevenire le emergenze ambientali, analizzare i rischi/ opportunità, per mitigare il più possibile gli effetti indesiderati e massimizzare le opportunità.
  Assicurare che le proprie attività siano svolte in conformità con le vigenti disposizioni di legge.
  Assegnare maggiore priorità alle misure di protezione collettiva rispetto alle misure di protezione individuale.
  Adeguare il lavoro all'uomo, in particolare per quanto concerne la concezione delle postazioni, la scelta delle attrezzature e dei metodi di produzione.
  Fornire la necessaria formazione al personale e favorire la comunicazione rispetto agli aspetti di sicurezza.

- Coinvolgere e rendere consapevoli i collaboratori affinché questi adempiano ai propri

doveri individuali e collettivi.
Stabilire un quadro strutturale per definire, monitorare e revisionare opportuni obiettivi di miglioramento. Fornire piena disponibilità alle parti interessate.
Identificare, verificare e diminuire i pericoli e i rischi significativi derivanti dalla nostra attività, in accordo con i processi produttivi e con esigenze economiche-finanziarie proprie dell'azienda, definendo responsabilità e competenze per prevenire infortuni, malattie professionali e impatti ambientali negativi.
Garantire l'identificazione dei pericoli, la valutazione e rivalutazione dei rischi, la definizione delle misure di controllo necessarie, sulla base delle normative aziendali e legislative esistenti.
Valutare il grado di raggiungimento degli obiettivi e riesaminarli, per attuare se necessario i correttivi.

- Mettere a disposizione le risorse, gli strumenti e gli investimenti necessari per il perseguimento del continuo miglioramento. Fornire a tutto il personale aziendale adeguati dispositivi di protezione per garantire la sicurezza e la salute dei lavoratori, applicando e monitorando i livelli di esposizione previsti dalle leggi vigenti.

- Rispettare tutte le leggi e i regolamenti vigenti, applicabili alla propria attività in materia di prodotto, salute, sicurezza e protezione ambientale

- Sviluppare, attuare, verificare e migliorare il nostro sistema di gestione in modo da renderlo sempre aggiornato e conforme alla normativa vigente.

- Orientare l'azienda, in maniera consapevole e rispettosa per il capitale umano e l'ambiente circostante, alle esigenze del cliente.
Prestare attenzione alle esigenze del cliente e aumentare il suo grado di soddisfazione nell'ottica di un miglioramento dei prodotti e servizi offerti.

- Sviluppare "in sicurezza" nuovi prodotti, "ad alto contenuto estetico tecnico e ambientale".
Mantenere un impegno costante nella progettazione e realizzazione di prodotti con ottime performance tecniche ed estetiche, considerando continuamente in ogni fase, i principi della salute e sicurezza per i lavoratori. I materiali, così ideati e attuati, sono riconosciuti ed apprezzati dal maggior numero di clienti e mercati più evoluti; sono sostenibili sia dal punto di vista ecologico per l'ambiente che dal punto di vista della sicurezza per la salute dei lavoratori, e, per questi motivi, costantemente certificati dagli appositi organismi accreditati.

- Coinvolgere e valorizzare il "capitale umano" di cui dispone l'azienda.
Ogni anno investiamo sulla formazione per migliorare le professionalità del nostro gruppo di lavoro in aree legate alla qualità, alla sicurezza, all'ambiente, attraverso un dialogo aperto e continuo con i dipendenti, in cui richiediamo suggerimenti che analizziamo, attuando al bisogno dei correttivi, perché riteniamo che, chi vive in prima persona il processo, sia il soggetto più idoneo a indicare i fattori di miglioramento.

- Coinvolgere i fornitori.
Ricercare, valutare ed eseguire un'attenta verifica sui fornitori ritenuti "critici", impostando con loro un rapporto di fiducia e partnership, che consentano le condizioni di un continuo miglioramento.
Renderli partecipi della politica e delle regole di comportamento aziendali.

- Collaborare con le parti interessate
Collaborare e prestare attenzione alle esigenze di tutte le parti interessate, comprese comunità locali e Autorità, per realizzare rapporti di comunicazione aperti e trasparenti.

La presente politica viene esaminata periodicamente per valutarne la rispondenza e l'adeguatezza all'organizzazione COEM S.p.A.

Obiettivi

Come diretta conseguenza dei principi generali sopra esposti Coem ha definito i seguenti obiettivi, volutamente generici, in quanto saranno definiti in maniera concreta nel riesame della direzione e misurati mediante opportuni indicatori.
Negli stessi documenti sono assegnate le responsabilità e le risorse per il loro conseguimento.

- Soddisfazione del cliente
- Fornitori qualificati e affidabili
- Aumento delle rese di scelta e riduzione degli scarti di produzione
- Aumento del ricavo medio di vendita e aumento del fatturato
- Ottimizzazione dei consumi energetici e idrici
- Monitoraggio attento e costante sugli impianti di protezione ambientale
- Adozioni di piano di sorveglianza e monitoraggio ambientale
- Realizzazione di prodotti sostenibili e certificabili da un punto di vista ambientale
- Identificazioni delle possibili cause di emergenza e individuazione delle azioni preventive
- Efficacia della formazione e sensibilizzazione del personale
- Prevenzione degli infortuni e delle malattie professionali
- Continuo miglioramento attraverso l'efficacia delle azioni correttive e preventive

Data: 30/ 07/ 2020

La Direzione Generale

Amm. Delegato - Daniela Selmi

3 DEFINIZIONE DEL CONTESTO

L'azienda realizza i propri manufatti ceramici per rivestimento e pavimento nel cuore del distretto ceramico in Italia e opera in un contesto internazionale. Il distretto ceramico fin dagli anni 70 si è trovato dato l'alto numero di insediamenti produttivi ceramici ad affrontare e ridurre i propri impatti sull'ambiente e il territorio diventando ora un laboratorio di sviluppo sostenibile usando le migliori tecnologie disponibili del settore e sempre all'avanguardia sullo studio di tecnologie rivolte a ridurre gli impatti.
I mercati di riferimento aziendali sono USA, Europa, Italia, seppur commercializzando anche in Medio Oriente, estremo oriente, Australia e Russia.

4 ESIGENZE ED ASPETTATIVE DELLE PARTI INTERESSATE

Di seguito viene riportata la mappatura delle parti interessate con la definizione delle relative aspettative/esigenze.

Parti interessate	Esigenze
Clienti / consumatori	Produttore affidabile, assenza di pendenze legali o sanzioni anche in relazione a potenziali interruzioni del servizio di fornitura, qualità tecnica ed estetica del prodotto elevate, servizio (tempi certi), prezzo sostenibile per il tipo di prodotto offerto, prodotto conforme ai requisiti di sicurezza, alle normative vigenti, e requisiti ambientali. Disponibilità di informazioni validate su aspetti ambientali. Disponibilità di informazioni sul corretto uso del prodotto.
Alta direzione, proprietari e azionisti	performance e redditività buone, trasparenza, politiche e standard, prodotti e processi conformi alla normativa vigente applicabile.
Dipendenti e collaboratori, associazioni sindacali	buone condizioni lavorative, stabilità, sicurezza sul lavoro, riconoscimenti e premi, pratiche di rispetto dell'ambiente, disponibilità di procedure operative, dispositivi, infrastrutture per gestire aspetti ambientali e impatti ambientali
Organismo di vigilanza	Rispetto delle normative vigenti previste dalla 231
Fornitori	benefici comuni e continuità, puntualità dei pagamenti. Corretta caratterizzazione conferimento rifiuti
Associazione dei consumatori	Trasparenza delle informazioni di prodotto nei cataloghi aziendali/ strumenti di comunicazione aziendale, specifiche tecniche dichiarate conformi ai prodotti realizzati, idoneità del prodotto in base alla destinazione d'uso dichiarata.
La comunità locale, la società	Salvaguardia ambientale, comportamenti sociali ed etici Presenza di efficaci procedure per risposta ad eventuali eventi accidentali con ricadute ambientali Disponibilità di informazioni validate sui rischi di incidenti ambientali e impatti ambientali Conformità normativa Presenza di certificazioni volontarie
Autorità, enti di controllo	Rispetto della normativa vigente applicabile aziendale e di prodotto. Rispetto delle normative volontarie di processo e di prodotto alle quali l'azienda si dichiara idonea Trasparenza di informazioni e dati ambientali e comunicazione aperta e disponibile Applicazione delle migliori tecnologie disponibili

5 STORIA E DATI GENERALI DELL'AZIENDA

Coem S.p.A. è un'industria ceramica che svolge attività di fabbricazione e confezionamento di prodotti ceramici: gres porcellanato e biscotto.
L'azienda viene fondata nel 1973, quando Ceramiche Cotto Emiliano Coem SpA inizia con la produzione di semilavorati ceramici per la produzione di piastrelle smaltate in ricottura; da allora lo sviluppo dell'azienda è stato continuo ed in particolare si ricorda:

DATA	DESCRIZIONE EVENTO
1984	Viene installato nello stabilimento di Roteglia un esclusivo impianto tecnologico, progettato all'interno, che permette all'azienda di porsi sul mercato con un prodotto finito ed esclusivo "la Monopressatura".
1992	"Ceramica Fioranese" entra a fare parte del gruppo, apportando la propria esperienza trentennale nella produzione di bicottura tradizionale e prodotto smaltato.
1995	Viene installato nello stabilimento di Roteglia un nuovo impianto per la produzione di Gres Porcellanato non smaltato, seguendo l'inclinazione COEM alla produzione di materiale altamente tecnico e tecnologico.
1999	Per soddisfare le sempre maggiori esigenze del mercato in termini di qualità, la produzione di monocottura viene sostitutita, in entrambi gli stabilimenti, dalla produzione di Gres Porcellanato Smaltato, ovvero un supporto di porcellanato con elevate caratteristiche fisico-meccaniche unito a smalto di elevata resistenza.
2000	Avvio della produzione, in entrambi gli stabilimenti di Ecogres che identifica il gres porcellanato COEM utilizzato per lo Smaltoporcellana, ottenuto anche col recupero dei materiali di scarto del ciclo produttivo.
2004	Introduzione in entrambi gli stabilimenti di "Body-Color", una nuova tecnologia, che colora l'impasto, adattandolo in misura più o meno perfetta al colore che si esprime in superficie. La richiesta dell'impasto colorato si è dapprima diffusa nel mercato limitatamente alla tipologia del gres porcellanato.
2006	Viene sospesa l'attività di Monopressatura
2006	Viene brevettato un nuovo Sistema applicativo industriale, MPS atto al trasferimento serigrafico della sospensione vetro metallica sul pezzo ceramico
2008	Viene brevettato un nuovo Sistema applicativo industriale - Produzione e Inserimento di elementi tridimensionali con inserti tridimensionali che hanno una grafica e disegno distinguibile e che sono posizionati in maniera non ripetitiva sul pezzo. Di fatti tradizionalmente il materiale ceramico viene realizzato con una struttura superficiale ripetitiva e con uno sviluppo grafico ripetitivo
2012	Viene realizzato un innovativo impasto da gres ceramico Eco++, che oltre a utilizzare altissime percentuali di vetri di scarto, cuoce a temperature inferiori rispetto a un gres tradizionale, riducendo del 40% le emissioni di CO2 in cottura, rispetto a un gres porcellanato tradizionale, conforme ai limiti Ecolabel
2017-2018	Viene realizzato Shelf un'innovazione di processo che trasforma il rivestimento ceramico in scaffalatura, dotata di grande prestazionalità e adattabilità ai vari prodotti dell'azienda, ha ricevuto diversi riconoscimenti ADI Ceramics & Bathroom Design Award 2017, ADI Design Index 2018 e il GOOD DESIGN® Award 2018, il più antico e prestigioso premio mondiale per il design.

***Tabella 1**: Tappe fondamentali della storia di COEM S.p.A.*

COEM SPA ha sede legale in via Cameazzo n.25 a Fiorano Modenese (MO).
L'azienda è classificata dall'ISTAT come Industria per la fabbricazione di piastrelle in ceramica per pavimenti e rivestimenti (codice ISTAT 26.30.0).

L'azienda dispone di 2 stabilimenti produttivi descritti a seguire:

Ragione sociale	Marchio commerciale	Località dello stabilimento	Principale produzione
COEM SPA	Ceramiche COEM	Stab. di Roteglia di Castellarano (RE)	Produzione di atomizzato, gres porcellanato smaltato e non smaltato e biscotto
	Ceramica Fioranese	Stab. di Fiorano Modenese (MO)	Produzione di gres porcellanato smaltato e non smaltato

***Tabella 2**: Siti produttivi*

Ad oggi impiega circa 275 dipendenti complessivamente.
L'azienda si avvale, secondo necessità di mercato, di fornitori di conto lavoro.

6 STABILIMENTO DI ROTEGLIA

6.1 INQUADRAMENTO TERRITORIALE

Lo stabilimento è situato a Roteglia, frazione del Comune di Castellarano, nella provincia di Reggio Emilia.

Roteglia è raggiungibile:

- via terra, utilizzando le autostrade A1, A14, A15 e A22, quindi la Strada Statale 486.
- Via aerea, l'aeroporto "G. Marconi" di Bologna, Linate e Malpensa di Milano e "Villafranca" di Verona.

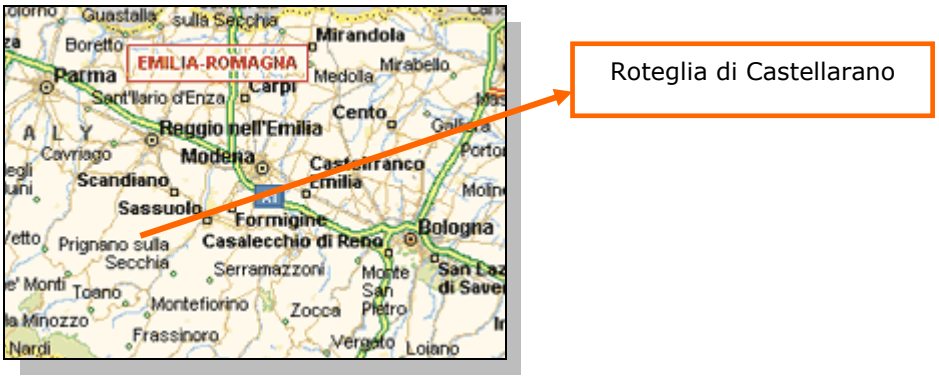


Figura 1 *- La collocazione geografica*

Il sito produttivo è situato nel comparto industriale di Roteglia, in un'area classificata come Zona territoriale "D" - zona industriale edificata e di completamento sottoposta a disciplina urbanistica di cui all'art. 19.1 delle NTA, in base al Piano Regolatore adottato dal Comune di Castellarano.

Figura 2 *- La collocazione dello stabilimento di Roteglia*

Il sito confina a:

- sud-est con il fiume Secchia;
- nord-est e a sud-ovest con altri insediamenti produttivi;
- nord-ovest con la strada statale 486.

Lo stabilimento sorge su un terreno con una superficie netta complessiva di mq 125.600 ed è formato da un corpo di fabbricato per una superficie coperta di mq. 56.320, con adiacente un'ampia area cortiliva adibita a parcheggio ed anche a carico e scarico di merci.

Nello stabilimento di Roteglia sono impiegati ad oggi 165 dipendenti. Le attività lavorative si svolgono a ciclo continuo 7 giorni su 7 in turni diversificati a seconda del reparto.

La capacità produttiva di stabilimento è di circa 5 milioni di mq di piastrelle/anno.

6.2 CARATTERIZZAZIONE DELL'AREA

6.2.1 Suolo – Sottosuolo

La zona in esame si colloca nel fondovalle del fiume Secchia, sulla sinistra idrografica del fiume stesso a ridosso delle prime ondulazioni appenniniche, sulla fascia terminale del terrazzo fluviale che, più a ovest, da origine ai versanti argillosi, la cui genesi è legata ai cicli morfogenetici del fiume Secchia.

6.2.2 Inquadramento Geologico

Nell'area di Roteglia affiorano rocce appartenenti a formazioni alloctone a contatto con rocce appartenenti alla serie emiliana della sinclinale di Viano. A Nord e a Nord-Est affiorano i termini superiori della sinclinale di Viano; a Sud, le Marne di Monte Piano.

6.2.3 Inquadramento Geomorfologico

I contatti litologici dimostrano un alto grado di tettonizzazione dell'area. Il ripiano terrazzato in sponda sinistra al fiume Secchia in esame è costituito da depositi alluvionali terrazzati che poggiano sulle sottostanti formazioni argillose di origine marina, emergenti nel tratto interessato in basso versante sinistro (sponda reggiana) e in basso versante destro (sponda modenese). Lo spessore delle alluvioni terrazzate in zona è prossimo ai 10 metri. Si tratta di ghiaie e sabbie fluviali di natura prevalentemente arenacea e calcarea.

L'area di ripiano terrazzato sulla quale insiste lo stabilimento con le sue articolazioni , è dotato di un grado di stabilità buono. L'appezzamento è sub-pianeggiante, sopraelevato rispetto all'incisione del torrente Lucenta e del fiume Secchia e a distanza di sicurezza da forme morfologiche accentuate, come scarpate fluviali poste decisamente più a valle.

6.2.4 Idrogeologia e Idrologia

La rete idrica superficiale è costituita dal bacino idrografico del fiume Secchia rientrante a sua volta in quello del Po.
Dal Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI) dell'autorità di bacino del Fiume Po adottato con Deliberazione del Comitato Istituzionale n. 18 del 2001, l'insediamento della COEM confina con area a pericolo molto elevato.
Per questo motivo negli anni passati sono stati realizzati lavori di manutenzione con lo scopo di salvaguardare l'argine a carico dell'azienda, approvati dalla Regione Emilia Romagna.

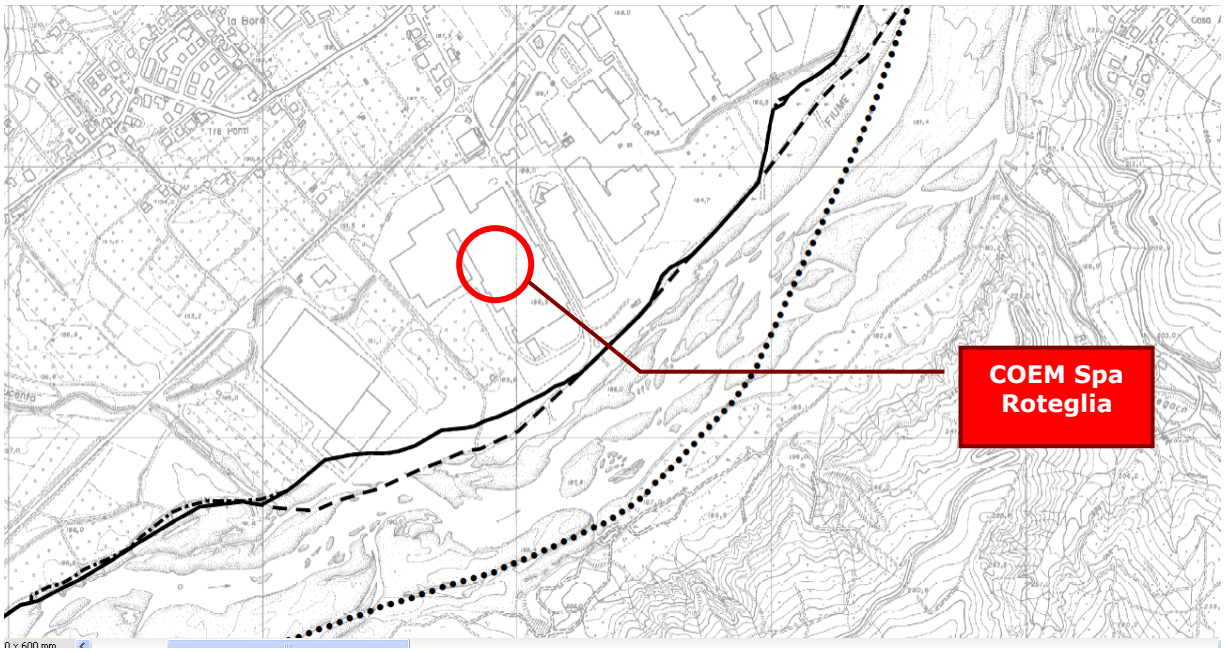


Figura 3 *– Estratto PTCP 2010 Fasce fluviali*

Il Consiglio provinciale ha approvato il nuovo PTCP con Del. n. 124 del 17/06/2010. Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.) è lo strumento di pianificazione che definisce l'assetto del territorio, è sede di raccordo e verifica delle politiche settoriali e strumento di indirizzo e coordinamento per la pianificazione urbanistica comunale.
Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.), come evidenziato dall'estratto è esterno alla fascia C.

6.2.5 Descrizione e inquadramento dei vincoli naturalistici

Dall'analisi della cartografia delle zone SIC-ZPS, come anche dal Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.) 2010, si evidenzia che il sito in oggetto non insiste, ne confina con nessun tipo di zona sottoposta a vincoli ambientali.

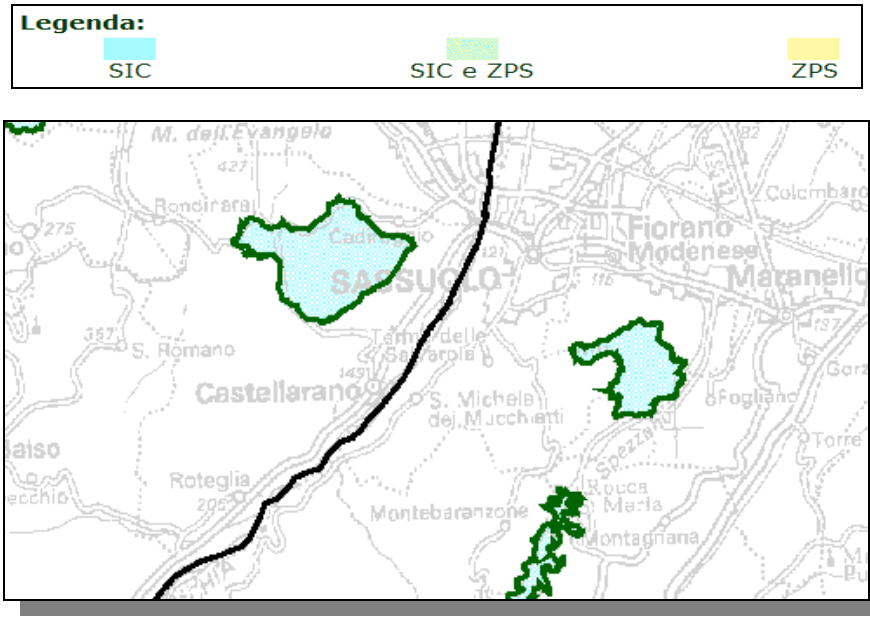


Figura 4 *–cartografia zone SIC, SIC- ZPS e ZPS, elaborate da Natura 2000*

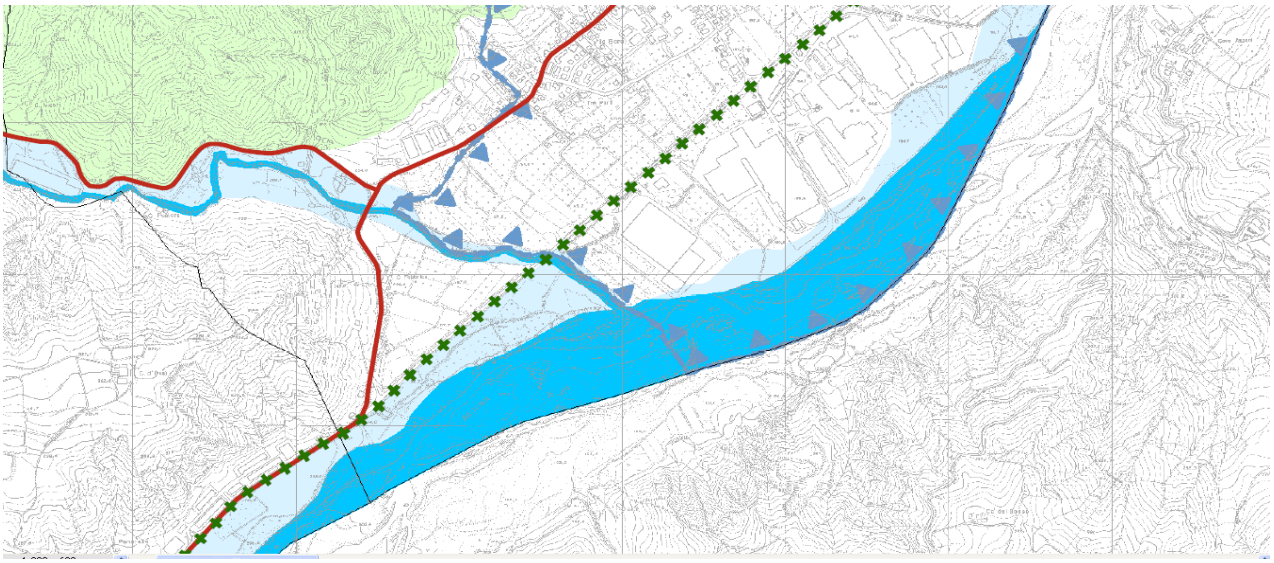


Figura 4 *– Estratto PTCP 2010 Interesse naturalistico*

6.2.6 Elementi Climatici e Metereologici

Come in tutta la Pianura Padano – Veneta, il clima di Reggio Emilia può essere definito temperato subcontinentale: è caratterizzato cioè da precipitazioni estive relativamente abbondanti e da consistenti differenze tra le temperature invernali ed estive.
Nel territorio reggiano la condizione atmosferica più frequente in tutte le stagioni è quella di stabilità, associata ad assenza di turbolenza termodinamica e debole variazione del vento con la quota. Ciò comporta che anche in primavera e estate, nonostante si verifichino il maggior numero di condizioni di instabilità, vi siano spesso condizioni poco favorevoli alla dispersione degli inquinanti immessi a bassa quota.
Le caratteristiche climatiche della zona di insediamento risultano intermedie fra il clima di pianura e quello di montagna, con valori di escursione termica tipici della fascia montana e con temperatura media dello stesso ordine di quella rilevabile nella zona continentale. La temperatura media annua è di 17° C (secondo quanto rilevato dalla centralina collocata nel Comune di Castellarano).
La centralina, collocata all'interno della vallata del fiume Secchia, registra i fenomeni di brezza di valle al mattino e nel primo pomeriggio, e di monte dopo il tramonto, presentando direzioni con asse NE – SW. Nei mesi invernali si registrano fenomeni di Foehn.

6.2.7 Aria

In provincia di Reggio Emilia è attiva una rete di monitoraggio della qualità dell'aria, attraverso 14 postazioni fisse, in parte interne alla città in parte in altri comuni. Lo scopo è ottenere informazioni sulle concentrazioni inquinanti in aree residenziali, miste, industriali, ad alto traffico, di parco urbano, tenendo conto sia del contributo delle emissioni fisse, sia industriali che civili, che del traffico autoveicolare.
L'elevata industrializzazione del distretto ceramico determina una qualità dell'aria funzione sia per delle emissioni delle stesse attività produttive che per emissioni veicolari e da riscaldamento. Le concentrazioni degli inquinanti (polveri sottili, ossidi d'azoto, CO) variano tipicamente con cadenza stagionale.

6.2.8 Rumore

Il Comune di Castellarano non ha ancora approvato una classificazione acustica del territorio comunale. In questo caso si applicano i limiti provvisori previsti dal regime transitorio di cui all'articolo 15 comma 1 della Legge n. 447 del 26.10.1995.

Il sito quindi risulta collocato in un'area appartenente a "tutto il territorio nazionale", cui competono limiti di 70.0 dB(A)per il periodo diurno e 60.0 dB(A) per il periodo notturno. L'area oltre la statale confina con zone residenziali, caratterizzate dalla presenza di abitazioni, classificabili come aree di tipo B con limiti di 60.0 e 50.0 dB(A) rispettivamente per il periodo diurno e notturno. Si evidenzia come l'area residenziale sia distante dall'area edificata e produttiva dell'azienda. Le aree agricole sono classificate come "tutto il territorio nazionale".
Il limite differenziali relativo al periodo diurno e notturno è pari rispettivamente a +5.0 e +3.0 dB(A).

6.2.9 Inquinamento Elettromagnetico

In anticipazione all'emanazione della Legge Quadro nazionale, la Regione Emilia Romagna ha approvato la Legge Regionale 31 ottobre 2000 n. 30, con finalità di tutela sanitaria della popolazione e salvaguardia dell'ambiente dall'inquinamento elettromagnetico.
Gli articoli 8 e 9 della legge in oggetto stabiliscono l'obbligo per gli impianti fissi di telefonia mobile, di ottenere l'autorizzazione da parte del Comune e di fornire alle amministrazioni comunali stesse la mappa completa degli impianti fissi corredata dalle caratteristiche tecniche necessarie per la valutazione dei campi elettromagnetici.
L'art. 13 della legge regionale stabilisce che i Comuni devono definire negli strumenti urbanistici ed in coerenza con quanto previsto nel PTCP, specifici corridoi per la localizzazione delle linee ed impianti elettrici con tensione uguale o superiore a 15.000 volt, con riferimento ai programmi di sviluppo delle reti di trasmissione e distribuzione dell'energia elettrica. I Comuni, inoltre, devono adeguare la pianificazione urbanistica individuando le fasce di rispetto. Con tale adeguamento individuano, altresì, le linee e gli impianti in esercizio che superano il valore di 0,5 microTesla di induzione magnetica misurato al ricettore sulla base delle comunicazioni degli enti gestori delle reti di trasmissione e distribuzione di energia elettrica.
A seguire si riporta la carta relativa agli impianti di telefonia fissa e mobile.

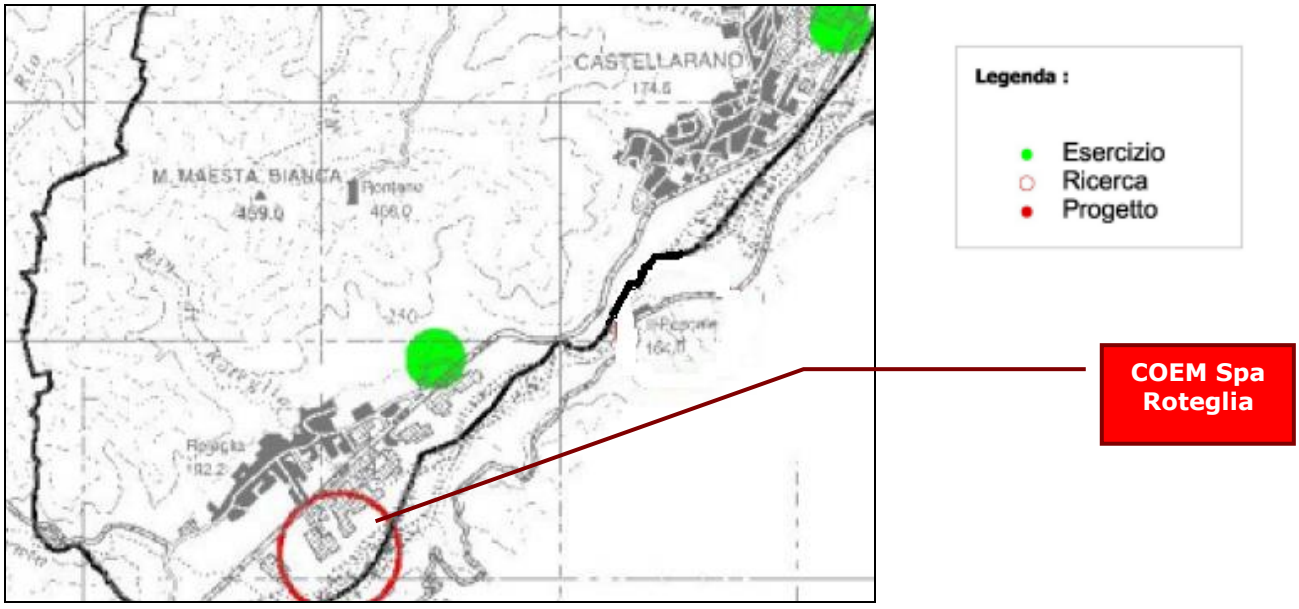


***Figura 5**- Mappa relativa agli impianti di telefonia mobile*

6.2.10 Elementi riguardanti rischi ambientali naturali

Sismicità della zona

Il territorio dell'Emilia Romagna è giovane da un punto di vista geologico ed è caratterizzata da una sismicità che può essere definita media, in relazione alla sismicità nazionale, con terremoti

storici di magnitudo massima compresa fra 5,5 e 6 della scala Richter e intensità massima dell' VIII-IX grado della scala MCS.
Dall'ultima riclassificazione sismica dei territori comunali dell'Emilia Romagna di cui alla Deliberazione della Giunta Regionale dell'Emilia Romagna n.2329 del 22-11-2004, il territorio di Castellarano rientra tra le zone 2 ovvero a "sismicità media". Dopo gli eventi accaduti nel 2012 la Deliberazione della Giunta Regionale n.1164 del 23 luglio 2018 riporta l'aggiornamento della classificazione sismica di prima applicazione dei Comuni dell'Emilia-Romagna, Per Castellarano si conferma zona 2.

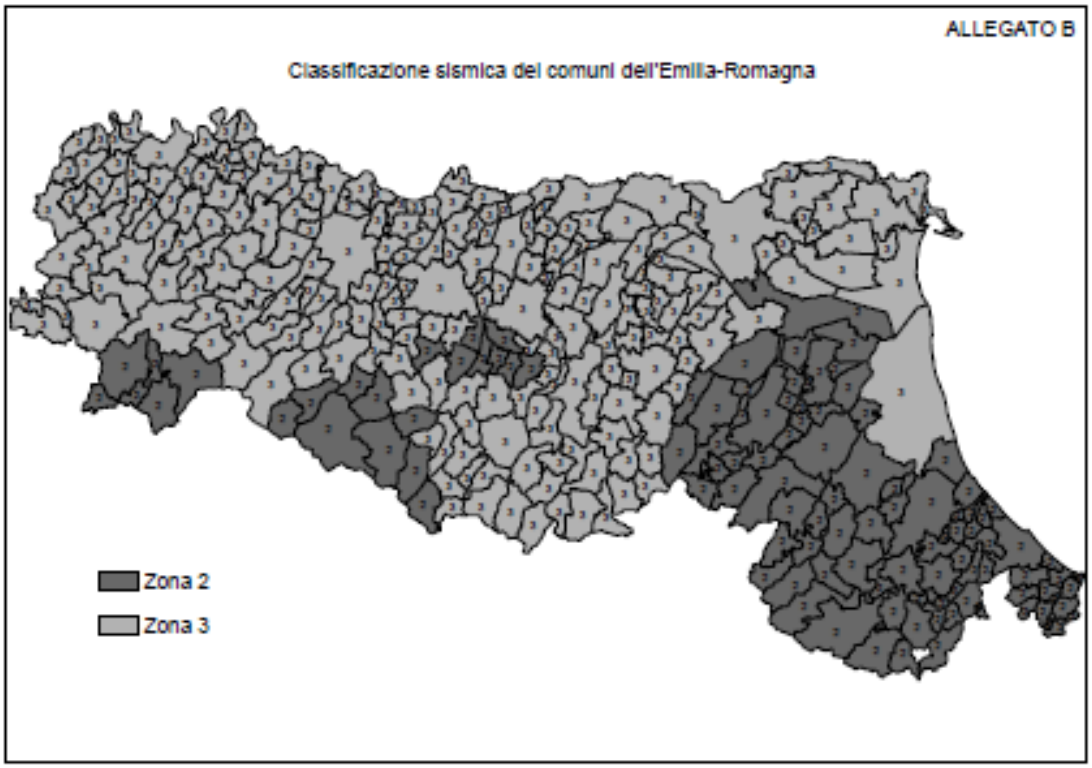


Figura 6 *– Classificazione sismica dei territori dell'Emilia Romagna- D.G.R. Emilia Romagna n.1164 del 23 luglio 2018*

Rischio esondazioni
Nelle aree di pianura il reticolo naturale e quello di bonifica sono caratterizzati da una "artificialità" strutturale. Il rischio idraulico si può manifestare per tracimazione o rottura di argini, a causa dell'insufficiente capacità di smaltimento delle acque, oppure per impreviste e locali criticità. Il difetto di efficienza del sistema idrografico dipende dall'artificialità strutturale del reticolo idrografico, dall'impermeabilizzazione (urbanizzazione) di ampie porzioni di territorio e da una rete di bonifica inadeguata rispetto alle esigenze di un territorio che, negli ultimi decenni, ha profondamente modificato il suo assetto urbano e colturale.

Rischio geomorfologico

Dai dati forniti dal Servizio Geologico Sismico e dei Suoli della regione Emilia Romagna risulta che il territorio comunale di Castellarano rientra in una classe di franosità in percentuale pari allo 5 - 10% come è visibile dalla figura che segue.

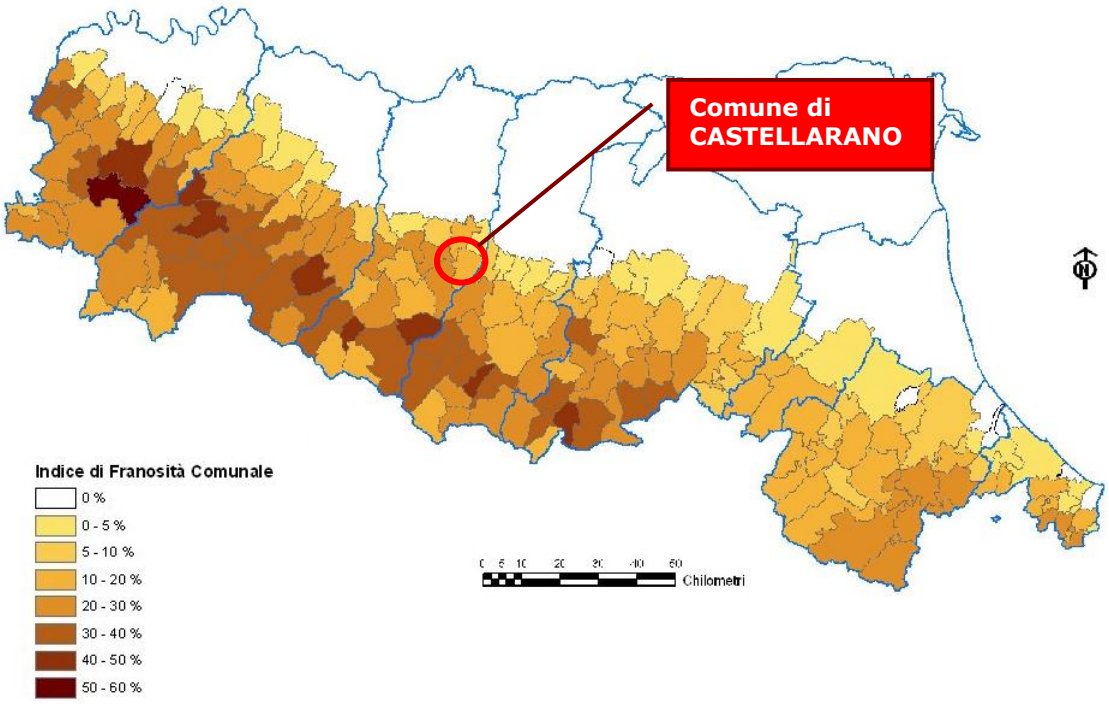


Figura 7 *–Franosità dei territori comunali dell'Emilia Romagna*

6.3 DESCRIZIONE DEL PRODOTTO E PROCESSO PRODUTTIVO

6.3.1 Produzione

Coem S.p.A. offre una gamma produttiva estremamente ampia che comprende prodotti di diversi colori, rifinitura superficiale e formati.

L'attività svolta presso lo stabilimento di Roteglia ha come prodotti l'atomizzato, il gres porcellanato (smaltato e non smaltato) e il biscotto.

La produzione del biscotto nel 2019 ha subito un forte calo dovuto alle richieste di mercato e dei consumatori sempre più orientati all'uso del gres porcellanato.
La capacità produttiva media annuale dello stabilimento si aggira sui 5 milioni di metri quadrati pari a circa una capacità di 150.000 ton/anno di produzione.

Con riferimento al periodo 2016 – giugno 2022 è di seguito riportato l'andamento della produzione in mq.

Tipologia di prodotto	Unità di misura	2016	2017	2018	2019	2020	2021	giu-22
Gres porcellanato	m^2	2.119.542	2.397.672	2.429.155	2.489.473	2.390.432	3.014.402	1.672.029
Biscotto/ supporto	m^2	2.637.928	2.406.151	1.632.145	190.029	79.227	163.695	36.942
Produzione totale	m^2	4.757.470	4.803.823	4.061.300	2.679.502	2.469.659	3.178.097	1.708.971

***Tabella 3**: Dati produzione*

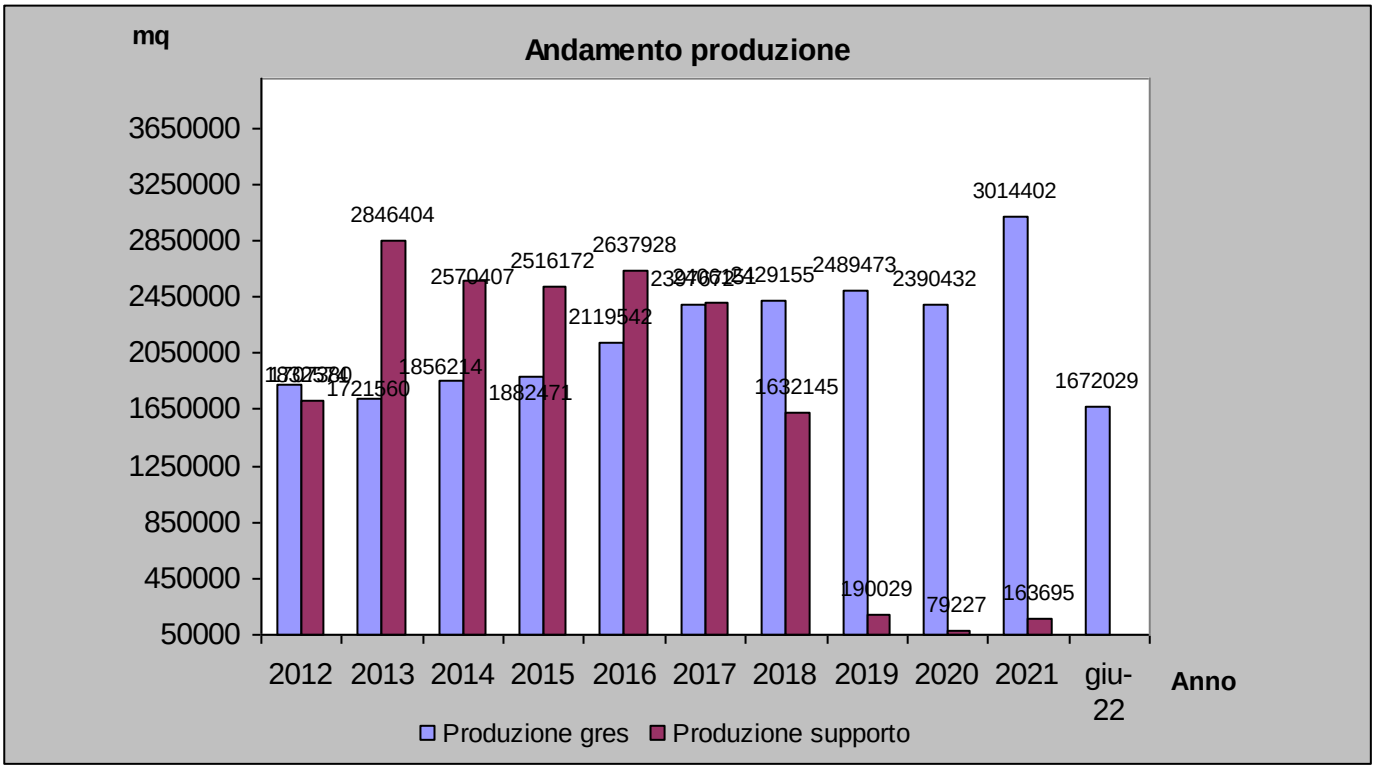


***Grafico 1**: Andamento produzione*

Si denota per il 2018-2019-2020-2021 un calo della produzione di biscotto e un aumento della produzione di gres porcellanato dovuto all'andamento del mercato. Si evidenzia nel 2021 un aumento della produzione del gres porcellanato del 26% rispetto al 2020 anno con un leggero calo della produzione dovuto al lock down forzato.

6.3.2 Processo produttivo

L'attività svolta presso lo stabilimento di Roteglia ha come prodotti l'atomizzato, il gres porcellanato smaltato e non smaltato e il biscotto.

Le fasi produttive e i principali flussi ambientali sono riportati nella figura di seguito:

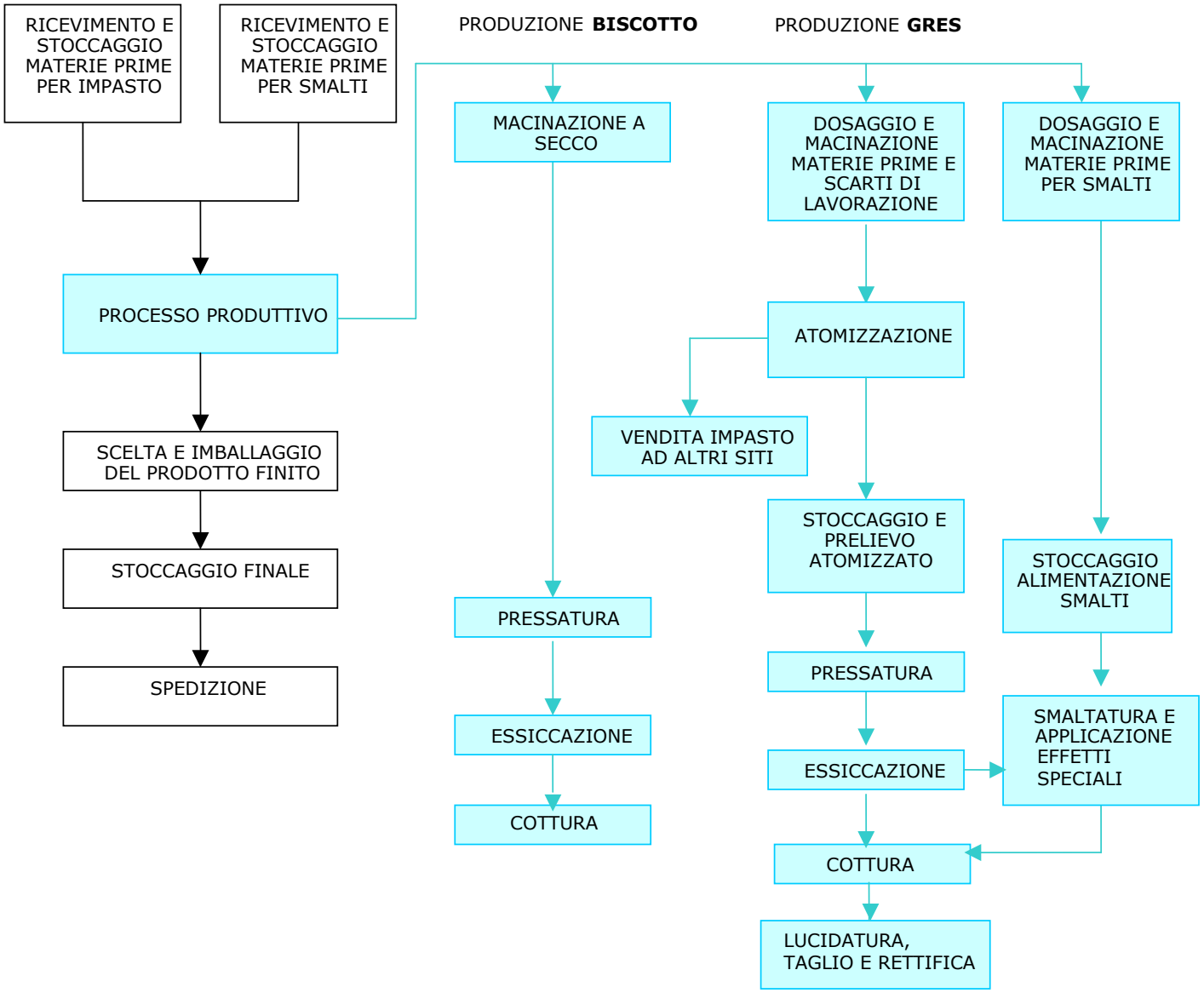


Figura 8 *- Schema di processo produttivo dello stabilimento Roteglia*

Preparazione dell'impasto
Gres Porcellanato: la ceramica COEM ha definito 4 tipi di impasto a ciascuno dei quali sono riconducibili varie formulazioni. Le ricette e le loro variazioni sono memorizzate nel sistema informativo. Le materie prime vengono miscelate e successivamente macinate in mulini ad umido. Sono presenti n. 7 mulini discontinui per argille, e 1 mulino continuo a tre camere. Dalla macinazione si ottiene la "barbottina". Alla barbottina così ottenuta possono essere aggiunti degli ossidi colorati prima della fase di atomizzazione.
Biscotto: i componenti vengono macinati a secco mediante un mulino "pendolare" (frantumazione grossolana, macinazione fine e umidificazione). Una parte della materia prima "pasta bianca" viene acquistata già pronta all'esterno.

Preparazione smalti e coloranti
All'interno del reparto sono attualmente presenti n. 6 mulini discontinui per smalti, coloranti e ingobbio (da applicare al fondo della piastrella). Gli smalti e i coloranti vengono preparati da macinato a cui vengono aggiunti additivi.
Gli smalti così ottenuti sono applicati nella fase di smaltatura, mentre i coloranti sono miscelati alla barbottina prima dell'atomizzazione.

Atomizzazione
L'atomizzazione è un processo di essiccazione a spruzzo, la quale ha la funzione di eliminare l'acqua in eccesso presente nella barbottina; l'atomizzato così ottenuto è pronto per la fase successiva. All'interno dello stabilimento sono presenti 2 atomizzatori. La polvere atomizzata può venire ulteriormente miscelata con ossidi colorati tramite coloratori a secco prima di essere pressata.

Formatura
L'atomizzato o l'argilla macinata vengono inviate attraverso nastri trasportatori alle presse dei singoli reparti. Le presse sono servite da linee automatizzate di prelievo, presenti nel reparto silos, che riempiono le tramogge di carico delle presse.
Sono attualmente presenti in tale reparto 2 presse per la produzione del biscotto e 4 per il gres.

Essiccamento
Le piastrelle crude passano attraverso 1 essiccatoio orizzontale per il biscotto e 3 per il gres, in modo da avere un adeguato tenore d'acqua per la fase successiva.
Il biscotto, una volta pressato ed essiccato, passa direttamente alla cottura.

Smaltatura e applicazione effetti speciali
Le piastrelle (gres) pressate ed essiccate passano sulla linea della smalteria dove sono posizionate cabine aerografe e macchine serigrafiche. La smaltatura prevede l'utilizzo delle seguenti tecniche:

- airless;
- vela;
- aerografia;
- serigrafiche piane e rotative
- stampante digitale

Cottura
Le piastrelle, eventualmente smaltate, passano poi alla fase di cottura che avviene attraverso forni a rulli nei quali subiscono il processo di sinterizzazione.
Attualmente sono presenti: 1 forno rapido per il biscotto e 2 forni rapidi per il gres porcellanato.

Lucidatura, taglio e rettifica
Le piastrelle cotte possono essere sottoposte a una lavorazione a umido di lucidatura e o taglio e o rettifica. Inoltre è stata recentemente inserita una linea di rettifica a secco a basso impatto ambientale. La rettifica è un procedimento con il quale i bordi delle piastrelle vengono

perfettamente squadrati. In questo modo è possibile posare le piastrelle con fughe minime ottenendo così un risultato estetico raffinato ed elegante

Scelta, imballaggio e spedizione
Sono presenti distinte linee di scelta per il Gres e per il Biscotto; i prodotti difettosi vengono scartati.
Le piastrelle che escono dal reparto scelta sono confezionate in pacchi che vengono poi collocati su pallets; questi ultimi vengono posti in magazzino e in parte del piazzale (utilizzato anche come deposito temporaneo) in attesa di spedizione. Sono presenti 4 linee di scelta per il Gres/Biscotto con relativi pallettizzatori.
La movimentazione dei prodotti finiti avviene mediante carrelli elevatori sia elettrici che a gasolio.

INPUT	**FASI DEL CICLO PRODUTTIVO**			**OUTPUT**
	FLUSSO PRINCIPALE	FASI COLLATERALI	ATTIVITÀ	
- Materie prime per impasto - Smalti e additivi - Pasta bianca per supporto - Energia elettrica - Gasolio per muletti	**RICEVIMENTO MATERIE PRIME**		1. Gestione ordini ai fornitori 2. Accettazione merce 3. Controllo qualità 4. Movimentazione e smistamento materie prime 5. Gestione prodotto non conforme	- Emissione in atmosfera da traffico veicolare - Dispersioni di polvere - Rumore interno/esterno - Rifiuti (terra, polvere) - Consumo di energia elettrica - Consumo di materie prime vergini
- Materie prime per impasto - Pasta bianca per supporto - Energia elettrica	**PREPARAZIONE DELL' IMPASTO**		1. Miscelazione materie prime 2. macinazione materie prime	- Emissione in atmosfera (polveri) - Rumore interno/esterno - Rifiuti (terra, polvere) - Consumo di energia elettrica
- Barbottina - Energia elettrica - Metano per essiccazione	**PRODUZIONE IMPASTO ATOMIZZATO**		1. essiccazione a spruzzo	- Emissione in atmosfera da filtri - Rumore interno/esterno - Rifiuti (filtri, atomizzato) - Consumo di energia elettrica - Consumo di risorsa non rinnovabile
- Impasto di argilla da fase precedente - Energia elettrica - Metano per essiccazione - Olio idraulico	**PRESSATURA/ ESSICCAMENTO**		1. Montaggio tamponi 2. Verifica funzionamento aspirazione 3. Pressatura 4. Essiccamento	- Rifiuti (Olio esausto, Filtri dell'olio) - Emissioni in atmosfera - Vibrazioni - Rumore esterno - Consumo di energia elettrica

INPUT	**FASI DEL CICLO PRODUTTIVO**			**OUTPUT**
	FLUSSO PRINCIPALE	FASI COLLATERALI	ATTIVITÀ	
- Materie prime secche in sacchi (plastica, carta) - Additivi - Energia elettrica - Acqua - Gasolio per muletto	**MACINAZIONE SMALTI**		1. Movimentazione materie prime ricevute 2. Macinazione 3. Stoccaggio semilavorato	- Rifiuti (carta, plastica, scarti) - Rumore - Acqua di lavaggio da riciclare - Emissioni in atmosfera (polveri) - Consumo di energia elettrica - Consumo gasolio
- Energia elettrica - Acqua - Smalti - Materiali vari per il funzionamento macchine	**SMALTATURA**		1. Ricevimento materie prime 2. Applicazione ad umido o a secco degli smalti sul supporto pressato	- Rumore interno/esterno - Emissioni in atmosfera - Rifiuti - Acqua di lavaggio da riciclare - Consumo di energia elettrica -
- Energia elettrica - Gas metano per forni - Calce per filtro - Materiale refrattario	**COTTURA**		1. Ricevimento materiale da smalteria e dalle presse(piastrelle crude) 2. Cottura in forno 3. Raffreddamento 4. Stoccaggio cotto	- Produzione rifiuto (scarto cotto, refrattari e calce esausta) - Emissioni in atmosfera - Rumore interno/esterno - Consumo di energia elettrica
- Acqua - Energia elettrica	**LUCIDATURA TAGLIO E RETTIFICA**		1. Ricevimento piastrelle cotte 2. Lavorazione su linea a umido di lucidatura, taglio e rettifica o rettifica a secco	- Produzione rifiuto (scarto cotto, fanghi di rettifica, polveri) - Rumore interno - Consumo di energia elettrica
- Energia elettrica - Imballaggi (cartoni, palletts, film plastico, reggette)	**SCELTA / IMBALLAGGIO**		1. Ricevimento piastrelle cotte 2. scelta 3. Confezionamento 4. Pallettizzazione	- Rifiuti (scarti cotti, palletts rotti, cartoni, film plastico, reggette di scarto) - Emissioni in atmosfera (polveri)
- Energia elettrica - Plastica termoretraibile - Palletts - Gasolio per muletti	**MAGAZZINO / SPEDIZIONE**		1. Trasporto prodotto finito in magazzino 2. Gestione area di magazzino 3. Spedizione	- Rifiuti (scarti vari) - Rumore interno - Emissione in atmosfera dei carrelli

INPUT	**FASI DEL CICLO PRODUTTIVO**			**OUTPUT**
	FLUSSO PRINCIPALE	FASI COLLATERALI	ATTIVITÀ	
- Energia elettrica - Metano per riscaldamento - Ricambi meccanici - Materiale elettrico - Batterie - Materie plastiche - Sostanze chimiche (oli, gas tecnici, impianto di depurazione acqua) - Filtri a maniche (impianti di abbattimento emissioni) - Gas refrigeranti		**MANUTENZIONE/IMPIANTI DI SERVIZIO**	1. Manutenzione ordinaria impianti produttivi 2. Funzionamento manutenzione impianti di servizio (depuratore, condizionamento, riscaldamento…) 3. Interventi urgenti	- Rifiuti - Emissioni in atmosfera da traffico veicolare - Fanghi - Rumore
- Materie prime (smalti, coloranti, argille,…) - Sostanze chimiche - Energia elettrica		**LABORATORIO**	1. Controllo materie prime 2. Ricerca e Sviluppo 3. Controllo prodotti finiti	- Rifiuti (scarti,…) - Consumo di energia elettrica

***Tabella 3a**: Fasi del ciclo produttivo*

6.4 LA VALUTAZIONE DEGLI ASPETTI AMBIENTALI DIRETTI

L'individuazione degli aspetti ambientali diretti e indiretti connessi alle attività di produzione delle piastrelle ceramiche al loro ciclo di vita e la valutazione della significatività dei relativi impatti sull'ambiente è indispensabile per la definizione degli obiettivi e dei traguardi finalizzati alla realizzazione degli impegni sottoscritti dalla Direzione.

Nell'individuare gli aspetti ambientali Coem tiene conto dei cambiamenti previsti a livello di nuove attività e nuovi servizi e prodotti e condizioni normali, anomale e di emergenza.
I principali aspetti ambientali collegati al processo produttivo e nell'ottica del ciclo di vita sono sintetizzati in tabella:

Fase	Processo	INPUT					OUTPUT			
		Acqua	Energia Termica	Energia Elettrica	Agenti e reagenti	Consumo risorsa non rinnovabile (combustibili)	Emissioni in atmosfera	Acque reflue	Rifiuti solidi	Rumore
Progettazione	Ricerca e sviluppo di nuovi prodotti o servizi per rispondere alle esigenze di mercato									
Acquisto materie prime	Approvvigionamento materie prime da paesi stranieri, impatti cave di estrazione									
Ricevimento materie prime	Ingresso materiali									
Preparazione impasto	Macinazione									
Atomizzazione	Essiccazione dell'impasto									
Pressatura ed essiccamento	Formatura delle piastrelle con presse dell'atomizzato									
Smaltatura	Applicazione smalti									
Cottura	Passaggio in forno									
Lucidatura taglio e rettifica a umido	Lavorazione di lucidatura taglio squadratura e rettifica									

Taglio e rettifica a secco	Lavorazione di lucidatura taglio squadratura e rettifica									
Scelta ed inscatolamento	Selezione piastrelle e confezionamento									
Distribuzione	Spedizione del prodotto finito (vendita franco fabbrica)									
Utilizzo	Pulizia e manutenzione									
Fine vita	Demolizione									

Nel 2021 è stata aggiornata l'analisi ambientale iniziale, per valutare e quantificare gli aspetti ambientali connessi alle attività produttive, ai processi e ai prodotti.
L'analisi ambientale ha permesso di raccogliere e elaborare le informazioni ambientali per consentire una attenta valutazione di quali aspetti ambientali sono da ritenersi significativi ai fini di un'efficacie gestione ambientale.
Gli aspetti ambientali significativi di ogni sito sono inseriti in un apposito "Registro degli Aspetti Ambientali Significativi", in cui sono elencati, unitamente alle attività aziendali che determinano l'aspetto, la tipologia di impatto a cui danno origine e la relativa valutazione di significatività, il rischio e le opportunità individuate.
Tale registro è il documento fondamentale su cui valutare le necessità e le opportunità di miglioramento ambientale assieme alla matrice del rischio/opportunità generata dall'analisi del contesto, dalle aspettative delle parti interessate e alla conformità alla normativa applicabile.
La valutazione è stata effettuata prendendo in primo luogo in esame tutte le attività aziendali eseguite nello stabilimento e identificando tutti gli effetti ambientali correlati.
Così sono stati valutati processo produttivo, manutentivo, logistico, flussi energetici, flussi idrici, produzione di rifiuti, caratteristiche del territorio circostante, considerando sia gli aspetti diretti sia quelli sui quali Coem non esercita il controllo direttamente ma sui quali può avere influenza.

La significatività degli aspetti diretti è funzione dei seguenti indicatori qualitativi:

- rilevanza (R)
- sensibilità territoriale (S)
- adeguatezza gestionale (G)
- coinvolgimento delle parti interessate (C)
- conformità legislativa (L)

Ai seguenti aspetti rilevanza, sensibilità territoriale, adeguatezza gestionale, coinvolgimento delle parti interessate viene assegnato un punteggio da 1 a 3; più il punteggio è alto, più l'indicatore valutato è significativo.
Alla conformità legislativa viene assegnato un punteggio da 1 a 12; più il punteggio è alto, più l'indicatore valutato è significativo.

Indicatori Qualitativi	Punteggio		
	3	2	1
Rilevanza : R	L'aspetto in esame produce effetti di accertata gravità sul sito, a motivo delle quantità in gioco e/o della vulnerabilità specifica del sito. Sono presenti effetti ambientali simili concomitanti con altre attività simili svolte all'interno e/o limitrofe allo stabilimento. L'aspetto produce emissioni significative e/o impatti significativi a livello globale (effetto serra, eutrofizzazione, ozono, materie prime non rinnovabili) e generalmente di tipo pericolose. L'effetto ambientale può provocare ricadute effetti molto gravi sull'uomo e/o sull'ambiente, anche di carattere irreversibile. Accertata è la pericolosità delle sostanze emesse (teratogene, cancerogene, mutagene)	L'aspetto in esame produce effetti sul sito che risultano compatibili con le caratteristiche ambientali del sito sia in termini di quantità che in termini di estensione (impatto locale). In caso di concomitanza con altri impatti simili il contributo è ritenuto poco significativo. L'effetto ambientale può provocare ricadute sull'uomo e/o sull'ambiente giudicate reversibili.	L'aspetto in esame non produce effetti rintracciabili o esattamente individuabili sul sito, a motivo delle quantità in gioco e della sostanziale insensibilità del sito a tali effetti. Non esistono effetti sinergici con altri impatti simili. L'impatto è da ritenersi ragionevolmente trascurabile
Sensibilità territoriale : S	Il territorio/ricettore ambientale è da considerarsi particolarmente vulnerabile (vicinanza aree protette o zone particolarmente delicate) Aspetto particolarmente coinvolgente risorse significative per l'ambiente circostante, e i corpi ricettori interessati (corsi d'acqua, corpi idrici, falde, suolo, sottosuolo, risorse naturali, atmosfera) Sono presenti corpi ricettori protetti, sotto tutela, o vincolati in area prossima (500 mt)	Il territorio /ricettore ambientale è da considerarsi poco sensibile in relazione alle sue caratteristiche intrinseche. Non sono presenti in area prossima corpi ricettori protetti, sotto tutela, o vincolati o per i quali sono stabilite condizioni di tutela particolari.	Territorio / ricettore ambientale risulta insensibile o adeguato ad accogliere l'impatto. Corpi ricettori sensibili sono in area vasta oltre i 3 km.
Adeguatezza gestionale, tecnico economica: G	L'aspetto in esame risulta in modo inaccettabile al di sotto dei livelli standard del settore ed è migliorabile in mododeterminante e ben individuato.Le attuali modalità di controllo sono ritenute insufficientiLe modalità di conduzione delle attività di sorveglianza e monitoraggio sono ritenute insufficienti	L'aspetto in esame risulta migliorabile in modo chiaramente individuato con interventi (tecnici o organizzativi) economicamente praticabili e rispondenti ai livelli standard del settoreLe modalità di controllo operativo e di sorveglianza ambientale sono considerati sufficienti sebbene è possibile individuare puntuali margini di miglioramentoPossibilità di cambiamenti tecnologici e gestionali per attenuare l'impatto ritenuti economicamente praticabili	L'aspetto in esame non risulta significativamente migliorabile, anche alla luce dei livelli standard del settore, mediante interventi economicamente praticabili. L'aspetto risulta sotto controllo per mezzo degli interventi tecnici e/o organizzativi applicati (es. manutenzione, controlli ispettivi, ecc..).Le attività di sorveglianza sono implementate regolarmente ed efficacemente.Il controllo operativo e il sistema di sorveglianza e monitoraggio sono ritenuti adeguati ed efficaci.
Coinvolgimento parti interessate :C	L'aspetto in esame è oggetto di lamentele o contestazioni/contenziosi da parte di soggetti interni o esterni all'impresa Vi sono state verbali e/o sanzioni da parte degli Enti	L'aspetto in esame è stato oggetto di interessamento da parte di soggetti esterni o interni all'impresa, ma non di lamentele esplicite Attenzione particolare da parte di Enti competenti e/o di Enti di controllo, senza però mai rilevare sanzioni e/o inadempienze	Nessun interessamento e lamentele circa l'aspetto in questione Nessun interessamento da parte degli Enti competenti e/o di controllo. Nessuna sanzione e/o verbale.

Indicatori Qualitativi	Punteggio		
	12	**2**	**1**
Conformità legislativa: L	L'aspetto ambientale è disciplinato da specifiche leggi e/o provvedimenti autorizzativi e l'aspetto in esame non presenta la piena conformità legislativa: il monitoraggio di uno o più parametri relativi all'aspetto ambientale in questione segnala un superamento dei limiti di legge (anche saltuario) ovvero il mancato rispetto di prescrizioni autorizzative/legislative.	L'aspetto ambientale è disciplinato da specifiche leggi e/o provvedimenti autorizzativi e l'aspetto in esame presenta la conformità legislativa. Il monitoraggio dei parametri relativi all'aspetto ambientale in questione da valori prossimi ai limiti di legge (uno o più parametri oltre i valori di allerta fissati al di sotto del 20% dei limiti di Legge) ovvero si manifesta il rischio di contravvenire a prescrizioni autorizzative/legislative.	L'aspetto ambientale non è disciplinato da specifiche leggi e/o provvedimenti autorizzativi, ovvero, l'aspetto ambientale è disciplinato da specifiche leggi e/o provvedimenti autorizzativi e l'aspetto in esame presenta la piena conformità legislativa (il monitoraggio dei parametri relativi all'aspetto ambientale in questione da valori ben al di sotto dei limiti di legge)

***Tabella 4**: indicatori qualitativi per la determinazione della significatività degli aspetti ambientali diretti*

Il valore di significatività è ottenuto come prodotto degli indicatori:

Significatività=RxSxGxCxL

Il limite di significatività è **maggiore o uguale al valore di 12**: al di sopra di tale valore l'aspetto è considerato significativo.

Gli aspetti ambientali sono individuati e valutati in condizioni normali e di emergenza.

Di seguito si riporta la matrice di valutazione degli aspetti e degli impatti ambientali diretti.

ASPETTI AMBIENTALI DIRETTI – SIGNIFICATIVITA'										
Aspetto	**Impatto**	**Attività**	**Condizione** **N: Normale** **E: Emergenza** **A: Anomale**	**Valut.one Diretti**					**Significatività**
				R	**S**	**G**	**C**	**L**	
consumo di energia elettrica	Esaurimento delle Risorse naturali non rinnovabili per la produzione di Energia elettrica	**Movimentazione con muletti /** **Sistema alimentazione silos**	N	2	2	2	1	1	8

ASPETTI AMBIENTALI DIRETTI – SIGNIFICATIVITA'									
Aspetto	**Impatto**	**Attività**	**Condizione N: Normale E: Emergenza A: Anomale**	**Valut.one Diretti**					**Significatività**
				R	**S**	**G**	**C**	**L**	
		Miscelazione e macinazione materie prime	N	3	2	2	1	1	12
		Stampaggio presse	N	3	2	2	1	1	12
		Macinazione smalti e smalteria	N	3	2	1	1	1	6
		Forni	N	2	2	1	1	1	4
		Lucidatura Taglio e Rettifica	N	3	2	1	1	1	6
		Scelta e inscatolamento	N	2	2	1	1	1	4
		Compressori	N	3	2	1	1	1	6
		Impianti di condizionamento	N	2	2	1	1	1	4
		Depuratore acqua	N	1	2	1	1	1	2
		Depuratore Filtri	N	3	2	1	1	2	12
		Uffici, spogliatoi, utenze civili	N	1	2	1	1	1	2
consumo di risorsa idrica	Impoverimento della falda idrica	**Miscelazione e macinazione materie prime**	N	3	2	2	1	1	12

ASPETTI AMBIENTALI DIRETTI – SIGNIFICATIVITA'									
Aspetto	**Impatto**	**Attività**	**Condizione N: Normale E: Emergenza A: Anomale**	**Valut.one Diretti**					**Significatività**
				R	**S**	**G**	**C**	**L**	
		Atomizzazione	N	2	2	2	1	1	8
		Lucidatura, Taglio e Rettifica	N	3	2	2	1	1	12
		Macinazione smalti e smalteria	N	3	2	2	1	1	12
		Uffici, spogliatoi, utenze civili	N	1	2	1	1	1	2
		Incendio	E	3	2	3	1	1	18
utilizzo di materie prime vergini	Impoverimento della biodiversità	**Macinazione materie prime**	N	2	2	1	1	2	8
		Macinazione materie prime per smalti	N	2	2	1	1	1	4
consumo di risorsa non rinnovabile (gasolio)	Esaurimento delle Risorse naturali non rinnovabili	**Movimentazione con muletti e ruspe**	N	2	2	2	1	1	8
consumo di gas metano	Esaurimento delle Risorse naturali non rinnovabili per la produzione di Energia termica	**Atomizzazione**	N	3	2	2	1	1	12
		Essiccatoio	N	2	2	2	1	1	8
		Forni	N	3	3	2	1	1	18
		Caldaie	N	3	2	1	1	1	6
emissioni in atmosfera	Peggioramento della Qualità	**Movimentazione**	N	2	2	1	1	2	8

ASPETTI AMBIENTALI DIRETTI – SIGNIFICATIVITA'									
Aspetto	**Impatto**	**Attività**	**Condizione N: Normale E: Emergenza A: Anomale**	**Valut.one Diretti**					**Significatività**
				R	**S**	**G**	**C**	**L**	
	dell'aria a livello globale	**Miscelazione e macinazione materie prime**	N	3	2	2	1	1	12
		Atomizzazione	N	3	2	2	1	1	12
		Atomizzazione	E	3	3	2	1	12	216
		Stampaggio presse	N	3	2	2	1	1	12
		Stampaggio presse	E	3	3	2	1	12	216
		Essiccatoio	N	2	2	2	1	1	8
		Essiccatoio	E	2	2	2	1	1	8
		Macinazione smalti e smalteria	E	3	3	2	1	1	18
		Macinazione smalti e smalteria	N	3	2	2	1	1	12
		Forni	N	3	2	2	1	2	24
		Forni	E	3	3	2	1	12	216
		taglio e rettifica a secco	N	3	2	2	1	1	12
		Scelta e inscatolamento	N	3	2	1	1	1	6
		Caldaie	N	3	2	1	1	1	6
		Condizionatori	E	3	2	2	1	12	144
		Incendio	E	3	2	3	1	12	216

ASPETTI AMBIENTALI DIRETTI – SIGNIFICATIVITA'									
Aspetto	**Impatto**	**Attività**	**Condizione N: Normale E: Emergenza A: Anomale**	**Valut.one Diretti**					**Significatività**
				R	**S**	**G**	**C**	**L**	
rumore esterno	Peggioramento della qualità dell'ambiente di lavoro e di vita delle popolazioni locali residenti	**Miscelazione e macinazione materie prime**	N	2	2	1	2	1	8
		Atomizzazione	N	2	2	1	2	1	8
		Stampaggio presse	N	2	3	1	1	1	6
		Essiccatoio	N	3	3	1	1	1	9
		Forni	N	3	3	1	1	1	9
		Lucidatura, Taglio e Rettifica	N	2	2	1	2	1	8
		Compressori	N	2	3	2	1	2	24
contaminazione suolo	Peggioramento della qualità ambientale del suolo	**Miscelazione e macinazione materie prime**	E	3	2	2	2	12	288
		Movimentazione	E	2	3	1	1	12	72
		Aree di lavoro - Esondazioni	E	3	2	2	2	2	48
		Aree di lavoro - Sismi	E	3	2	3	2	2	72
		Manutenzione	E	2	3	3	1	12	216
		Aree di deposito temporaneo	E	2	3	2	1	2	24

ASPETTI AMBIENTALI DIRETTI – SIGNIFICATIVITA'									
Aspetto	**Impatto**	**Attività**	**Condizione N: Normale E: Emergenza A: Anomale**	**Valut.one Diretti**					**Significatività**
				R	**S**	**G**	**C**	**L**	
produzione di rifiuti	Impatto sulle quantità di rifiuti immessi in ciclo a livello locale	**Atomizzatore**	N	2	2	2	1	1	8
		Stampaggio presse	N	3	2	1	1	2	12
		Essiccatoio	N	3	2	1	1	1	6
		Macinazione smalti e smalteria	N	3	3	2	1	1	18
		Forni	N	3	3	2	1	1	18
		Lucidatura, Taglio e Rettifica	N	3	2	1	1	2	12
		Scelta e inscatolamento	N	2	2	2	1	1	8
		Depuratore	E	2	2	1	1	1	4
		Manutenzione	N	3	2	1	1	2	12
		Uffici, spogliatoi, utenze civili	N	1	2	1	1	1	2
		Aree di lavoro - esondazioni	E	3	2	2	2	2	48
		Aree di lavoro - Incendio	E	3	2	3	2	2	72
		Materiale danneggiato - Incendio	E	3	2	2	1	1	12
		Chiusura totale impianto	A	3	2	1	1	2	12

ASPETTI AMBIENTALI DIRETTI – SIGNIFICATIVITA'									
Aspetto	**Impatto**	**Attività**	**Condizione** **N: Normale** **E: Emergenza** **A: Anomale**	**Valut.one Diretti**					**Significatività**
				R	**S**	**G**	**C**	**L**	
scarichi idrici	Peggioramento della qualità ambientale del corpo ricettore	**Piazzali esterni**	E	3	2	3	1	2	36
		Uffici, spogliatoi, utenze civili	N	1	2	1	1	1	2
Perdita di gas refrigeranti dagli impianti di raffreddamento	Peggioramento della Qualità dell'aria a livello globale (Buco dell'ozono e effetto serra)	**Impianti di condizionamento**	E	3	2	2	1	12	144
presenza di eternit	Peggioramento della qualità dell'ambiente di lavoro e di vita delle popolazioni locali residenti	**Coperture in amianto**	N	2	2	2	1	2	16
	Peggioramento della qualità dell'ambiente di lavoro e di vita delle popolazioni locali residenti	**Coperture in amianto**	E	3	3	2	1	12	216
Utilizzo di sostanze pericolose	Utilizzo di sostanze pericolose	**Macinazione smalti e smalteria**	N	2	2	1	1	2	8
		Stampaggio presse	N	2	2	1	1	2	8
		Depuratore	N	2	2	1	1	2	8

ASPETTI AMBIENTALI DIRETTI – SIGNIFICATIVITA'									
Aspetto	**Impatto**	**Attività**	**Condizione** **N: Normale** **E: Emergenza** **A: Anomale**	**Valut.one Diretti**					**Significatività**
				R	**S**	**G**	**C**	**L**	
		Miscelazione e macinazione materie prime	N	2	2	1	1	2	8
Campi elettromagnetici	Peggioramento della qualità dell'ambiente di lavoro e di vita delle popolazioni locali residenti	**Cabine elettriche**	N	1	1	1	1	2	2
Esondabilità	Peggioramento della qualità dell'ambiente di lavoro e di vita delle popolazioni locali residenti	**Stabilimento**	E	3	2	2	2	2	48
Sismicità	Peggioramento della qualità dell'ambiente di lavoro e di vita delle popolazioni locali residenti, impatto sui rifiuti immessi	**Stabilimento**	E	3	2	3	2	2	72
Paesaggistico	Impatto visivo	**Stabilimento**	N	2	2	1	1	2	8

***Tabella 5**: Aspetti ambientali diretti*

6.5 LA VALUTAZIONE DEGLI ASPETTI AMBIENTALI INDIRETTI

La metodologia utilizzata per la valutazione degli aspetti indiretti si fonda sulla rilevazione del livello di controllo reale e potenziale che l'azienda ha sui soggetti esterni coinvolti (generatore dell'aspetto).

La valutazione è stata eseguita per mezzo dei criteri individuati nella seguente tabella:

Grado di influenza			Criteri
Trascurabile	1	La capacità di esercitare la propria influenza nella gestione degli aspetti ambientali è ritenuta trascurabile.	Il fornitore del bene/servizio è tra le poche aziende che possono fornire quel tipo di prodotto. L'azienda fornitrice determina tutti gli aspetti del rapporto contrattuale dalla sua posizione dominante. Il peso economico COEM nel portafoglio ordini del Fornitore è poco significativo e trascurabile (< 40% del fatturato fornitore). Il fornitore di quel servizio è l'unico praticabile sotto l'aspetto tecnologico, logistico e quindi, di riflesso, anche economico
Medio	2	La capacità di esercitare la propria influenza nella gestione degli aspetti ambientali è ritenuta media.	Il peso economico di COEM nel portafoglio ordini del Fornitore è ritenuto importante (variabile dal 40 al 70%)
Alto	3	La capacità di esercitare la propria influenza nella gestione degli aspetti ambientali è ritenuta elevata.	Il peso economico di COEM nel portafoglio ordini del Fornitore è estremamente significativo e determinate (oltre il 70%) Il fornitore realizza la sua opera all'interno dello stabilimento di COEM S.p.A., pertanto è tenuto a conformarsi alle regole / procedure, comportamenti ambientali vigenti all'interno dello stabilimento. COEM può intervenire in maniera diretta nella gestione ambientale.

Criticità ambientale del fornitore		Criteri
Criticità alta	3	- Alta criticità dell'aspetto ambientale/degli aspetti ambientali collegati alla fornitura (es. l'attività del fornitore è specificatamente normata da requisiti di legge), ovvero, - Il fornitore gestisce aspetti ambientali con potenziale impatto elevato sull'ambiente (es. Azienda chimica).
Criticità media	2	- Media criticità dell'aspetto ambientale/degli aspetti ambientali collegati alla fornitura (es. l'attività del fornitore non è specificatamente normata da requisiti di legge ma l'attività del fornitore è collegata ad aspetti ambientali COEM significativi), ovvero, - Il fornitore, in relazione all'attività svolta, gestisce aspetti ambientali con medio impatto sull'ambiente.
Criticità bassa	1	- Bassa criticità dell'aspetto ambientale/degli aspetti ambientali collegati alla fornitura (es. l'attività del fornitore non è specificatamente normata da requisiti di legge e l'attività del fornitore è collegata ad aspetti ambientali COEM non significativi), ovvero, - Il fornitore, in relazione all'attività svolta, gestisce aspetti ambientali con basso impatto sull'ambiente (es. Società di servizi intellettuali).

***Tabella 6**: indicatori qualitativi per la valutazione degli aspetti ambientali indiretti.*

A ciascun aspetto indiretto viene assegnato un punteggio che è dato dalla combinazione (prodotto) del punteggio dato al grado di influenza e alla criticità ambientale del fornitore.
Si ritengono SIGNIFICATIVI gli aspetti ambientali indiretti per i quali la combinazione (prodotto) tra i punteggi assegnati è superiore o uguale al valore 3.

In particolare sono stati valutati gli aspetti ambientali e gli impatti collegati, relativamente a:

- Movimentazione materie prime e prodotti finiti (trasporto)
- Impatti determinati da attività di manutenzione svolte in sito (gestione fornitori e appaltatori)
- Utilizzo finale del prodotto finito
- Fornitori di conto lavoro

Le valutazioni eseguite hanno stabilito che la capacità di influenza è per lo più Trascurabile, mentre per le fasi di progettazione del prodotto e la gestione dei fornitori/appaltatori risulta rispettivamente Media e Alta.

Di seguito si riportano le risultanze:

ASPETTI AMBIENTALI INDIRETTI						
Aspetto	**Impatto**	**Attività**	**Condizione N: Normale A: Anomala E: Emergenza**	**Grado di influenza**	**Criticità ambientale**	**Significatività**
Utilizzo risorsa naturale	Esaurimento delle Risorse naturali non rinnovabili	Estrazione Materie Prime	N	**1**	**3**	**3**
		Trasporto con automezzi	N	**1**	**2**	**2**
		Progettazione	N	**2**	**2**	**4**
Emissioni in atmosfera	Peggioramento della Qualità dell'Aria a livello globale	Trasporto con automezzi	N	**1**	**2**	**2**
		Conto lavorazione	N	**2**	**2**	**4**
		Progettazione	N	**2**	**2**	**4**
Rumore esterno	Peggioramento della qualità dell'ambiente di vita delle popolazioni locali residenti	Trasporto con automezzi	N	**1**	**2**	**2**
		Approvvigionamento Estrazione		**1**	**3**	**3**
		Conto lavorazione	N	**2**	**2**	**4**
Produzione di rifiuti	Impatto sulle quantità di rifiuti immessi in ciclo	Manutenzione	N	**3**	**2**	**6**
		Conto lavorazione	N	**2**	**2**	**4**
		Utilizzo prodotto	N	**2**	**1**	**2**
		Estrazione materie prime	N	**1**	**3**	**3**
		Installazione	N	**2**	**2**	**4**
Risorsa idrica	Impoverimento della falda idrica	Conto lavorazione	N	**2**	**2**	**4**
		Progettazione	N	**2**	**3**	**6**
Consumo energia elettrica	Esaurimento delle risorse naturali non rinnovabili per la produzione di energia elettrica	Conto lavorazione	N	**2**	**1**	**2**

ASPETTI AMBIENTALI INDIRETTI						
Aspetto	**Impatto**	**Attività**	**Condizione N: Normale**	**Grado di influenza**	**Criticità ambientale**	**Significatività**
Contaminazione del suolo	Peggioramento della qualità ambientaLe del suolo	Manutenzione	E	**3**	**2**	**6**
Uso di materie prime vergini	Impoverimento Biodiversità	Progettazione	N	**2**	**2**	**4**
		Approvvigionamento Estrazione di materie prime	N	**1**	**3**	**3**
Uso di prodotti chimici	Uso di sostanze chimiche pericolose	Progettazione	N	**2**	**2**	**4**
		Informazioni all'utilizzatore sulla posa e manutenzione del prodotto	N	**2**	**2**	**4**
Uso di materie prime vergini	Impatto paesaggistico	Approvvigionamento Estrazione di materie prime	N	**1**	**3**	**3**

***Tabella 7**: aspetti ambientali indiretti e loro valutazione*

6.6 I DATI AMBIENTALI DI STABILIMENTO

6.6.1 Il consumo idrico

L'approvvigionamento idrico dello stabilimento avviene in parte attraverso l'acqua fornita dall'acquedotto comunale di Castellarano (tramite punto di allaccio) e in parte tramite emungimento da tre pozzi privati, dei quali solo due dedicati alla produzione.
In data 29.12.2005 è stata presentata domanda di rinnovo della concessione alla derivazione di acqua per uso industriale dai due pozzi presenti.

In COEM è presente un punto di allaccio all'acquedotto comunale (contratto n. 1726 con l'Acquedotto Rurale di Roteglia Srl); l'acqua da esso prelevato serve esclusivamente per usi assimilabili ai domestici.

L'acqua emunta dai due pozzi viene destinata a:
- ciclo produttivo (macinazione smalti e materie prime, lucidatura, taglio e rettifica, lavaggi di impianti e attrezzature)
- uso irriguo
- sistema antincendio.

Le acque destinate al ciclo produttivo vengono emunte da pozzo e inviate ai due silos metallici adiacenti al pozzo e ad una vasca interrata della capacità di 50 mc. Da qui le acque vengono poi utilizzate nei vari reparti.
Il prelievo delle acque avviene tramite una tubazione aerea all'interno dello stabilimento, in caso di perdite dalle tubazioni le acque vengono fatte defluire in apposite caditoie e convogliate al depuratore. A seguire si riporta lo schema del ciclo idrico di COEM.

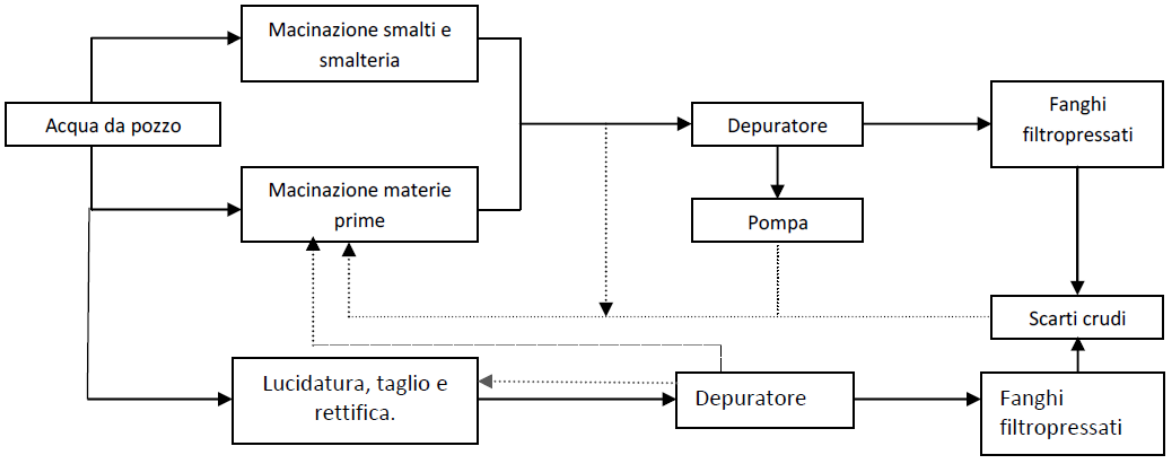


***Figura 9**- Ciclo produttivo*

Di seguito si riportano i consumi di acqua prelevati da pozzi per uso produttivo per il periodo 2016- giugno 2022.

	Unità di misura	2016	2017	2018	2019	2020	2021	giu-22
Quantità totale di acqua di pozzo prelevata	mc	41.013	49.404	57.000	66.865	61.255	45.738	26.279
Piastrelle prodotte	mq	4.757.470	4.803.823	4.061.300	2.679.502	2.469.659	3.178.097	1.708.971
Consumo specifico	mc/mq	0,009	0,01	0,01	0,02	0,02	0,01	0,02

***Tabella 8a**: Consumo acqua di pozzo per utilizzo produttivo*

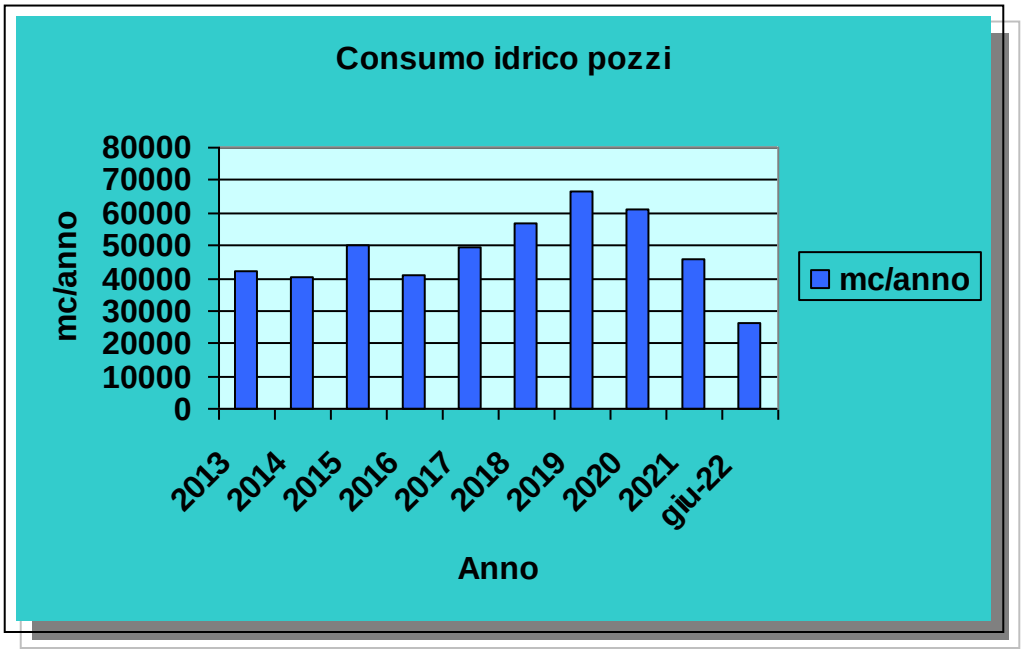


***Grafico 2**- Andamento dei consumi idrici da pozzo uso produttivo*

Di seguito si riportano i consumi di acqua prelevati da acquedotto per altri usi il periodo 2016-giugno 2022.

	Unità di misura	2016	2017	2018	2019	2020	2021	giu-22
Acqua da acquedotto	m^3	546	1637	1.844	1.704	810	705	1172

***Tabella 8b**: Mc di acqua prelevata da acquedotto*

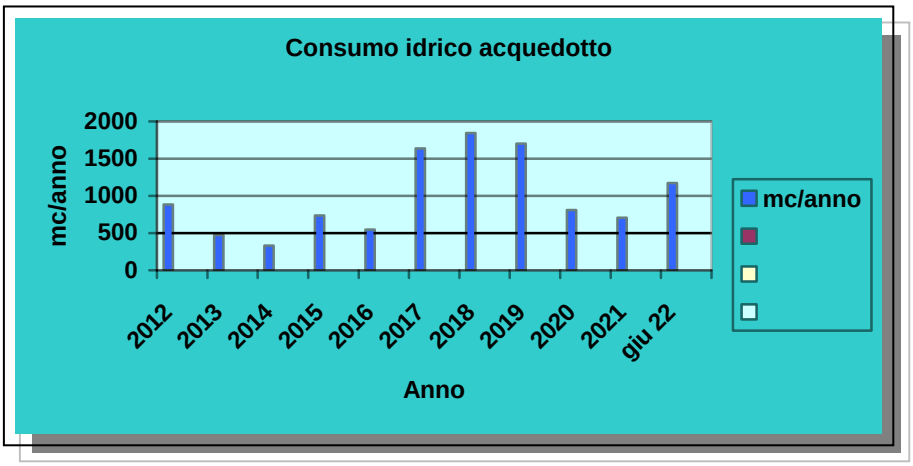


***Grafico 3**- Andamento dei consumi idrici da acquedotto*

Come evidenziato dai dati si denota un aumento dei consumi specifici nell'arco del 2019-2020 nel 2021 c'è stato un leggero calo con un aumento a giugno 2022. Questo si ritiene legato alle tipologie produttive realizzate ad elevato valore tecnologico. Il mix produttivo è sempre più portato a realizzare gres porcellanato rispetto a supporto per bicottura.

6.6.2 I consumi energetici

I consumi energetici e di risorse riportati nella seguente tabella sono aggiornati a giugno 2022.

	Unità di misura	2016	2017	2018	2019	2020	2021	giu-22
Energia elettrica	KWh	19.277.807	20.029.609	19.947.426	18.083.347	17.465.186	21.501.389	10.753.244
Gas Metano	m^3	11.896.045	12.037.436	12.366.850	11.438.846	10.791.403	12.734.718	6.635.109
Gasolio	Litri	105.000	105.000	97.000	104.000	116.500	123.020	63.000

***Tabella 9**: Consumi energetici*

Per una valutazione obiettiva dei singoli consumi energetici sono stati introdotti i seguenti indicatori:
Indicatore di consumo di energia elettrica (Iee)= kWh/mq di prodotto finito
Indicatore di consumo gas metano (Im) = m3/mq di prodotto finito
Indicatore di consumo gasolio (Ig) = l/mq di prodotto finito

Annualmente viene effettuato il calcolo delle tonnellate equivalenti di petrolio (tep) in modo da verificare l'esenzione o meno dalla nomina dell'Energy Manager, come previsto dalla Legge n. 10/1991. Per lo stabilimento di Roteglia i dati relativi all'anno 2021 sono i seguenti:

	Unità di misura	Consumi 2021	Coefficiente di conversione	Consumi (tep)
Energia elettrica	Kwh	21.501.389	0,00023	4.945
Gas Metano	mc	12.734.718	0,00082	10.442
Gasolio	kg	123.020	0,00108	133
Totale (tep) Roteglia				15.521

***Tabella 10**- Consumi energetici ai sensi della TABELLA A, Circolare Ministeriale n. 219/F del 2 marzo 1992*

L'azienda ha proceduto alla nomina dell' Energy Manager, come previsto dalla Legge n. 10/1991, in quanto i risultati del calcolo dei consumi energetici complessivi dei due stabilimenti è superiore a 10.000 tep.

Le fonti energetiche utilizzate da COEM sono così riassumibili:

Energia elettrica

I principali consumi di energia elettrica di COEM sono legati al funzionamento delle linee di produzione, dei mulini, degli impianti tecnologici (aria compressa, condizionamento), alla carica delle batterie dei carrelli elevatori e all'illuminazione. L'energia elettrica è fornita dalla rete ENEL.
I consumi di energia elettrica sono desunti dalla lettura del contatore interno che viene fatta con periodicità mensile e registrata su apposito modulo confrontato in seguito con i dati riportati nelle fatture.

	Unità di misura	2016	2017	2018	2019	2020	2021	giu-22
Energia elettrica	kWh	19.277.807	20.029.609	19.947.426	18.083.347	17.465.186	21.501.389	10.753.244
Piastrelle prodotte	mq	4.757.470	4.803.823	4.061.300	2.679.502	2.469.659	3.178.097	1.708.971
Iee	kWh/mq	4,1	4,2	4,9	6,7	7,1	6,8	6,3

***Tabella 11-** Consumi energia elettrica*

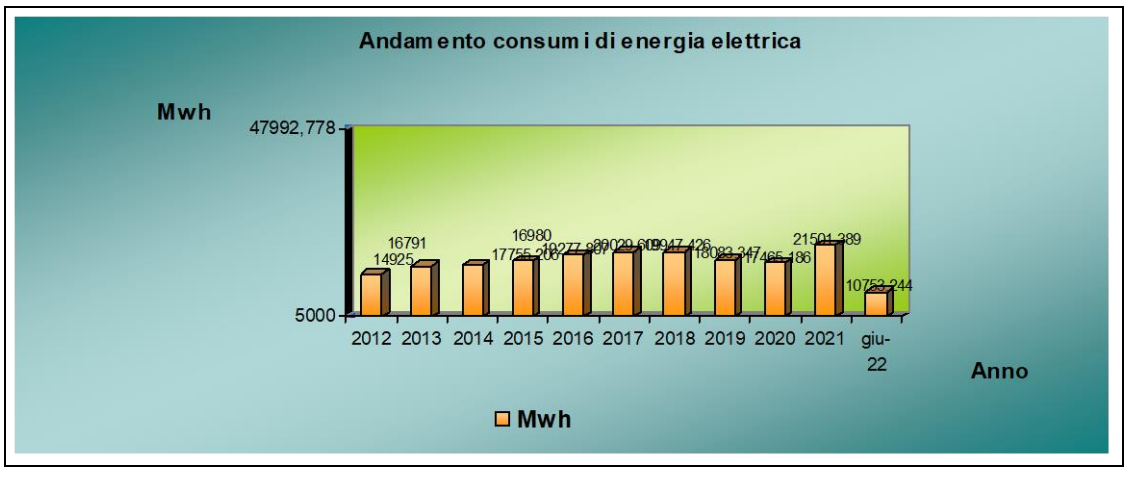


***Grafico 4**: Andamento dei consumi di energia elettrica*

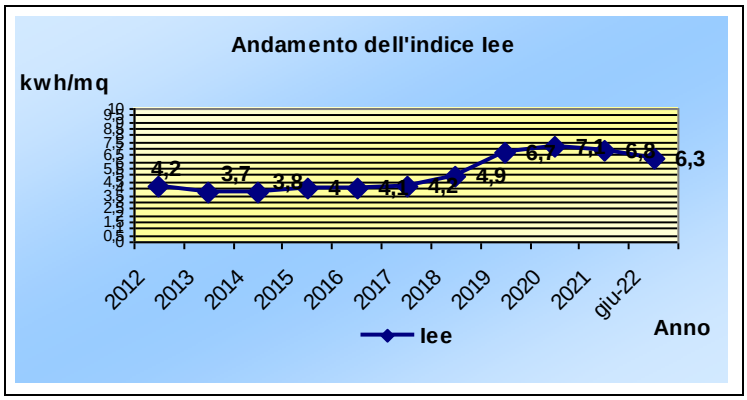


***Grafico 5**: Andamento dei consumi specifici di energia elettrica*

I dati mostrano un aumento dei consumi specifici dal 2019-2022, dovuti all'aumento di produzione di atomizzato e al calo della produzione di biscotto e alla produzione del 2 cm. Nel 2021 vi è un miglioramento dei consumi specifici legato all'aumento della produttività.

Gas metano

I principali consumi di metano sono legati al funzionamento dell'impianto forni di cottura, atomizzatore, essicatoi e all'impianto di riscaldamento.

In COEM è presente un misuratore generale per il consumo di gas metano con matricola n. 32001401. La lettura del contatore viene fatta quotidianamente da un addetto dell'Ufficio Acquisti che provvede alla stampa e all'archiviazione del relativo scontrino. Inoltre, mensilmente viene stampato un riepilogo utilizzato dall'Energy Manager per effettuare un controllo con le fatture del fornitore.

L'addetto al laboratorio, mensilmente, effettua la lettura dei consumi sui contatori installati sui singoli forni, essiccatori e nella zona uffici. Tutti i consumi sono registrati a cura del laboratorio su un file excel che consente il monitoraggio dei consumi per i vari reparti produttivi e il confronto con le letture del contatore generale.

Di seguito sono riportati i consumi di gas metano dal 2016 a giugno 2022.

	Unità di misura	2016	2017	2018	2019	2020	2021	giu-22
Metano	mc	11.896.045	12.037.436	12.366.850	11.438.846	10.791.403	12.734.718	6.635.109
Piastrelle prodotte	mq	4.757.470	4.803.823	4.061.300	2.679.502	2.469.659	3.178.097	1.708.971
Im	mc/mq	2,5	2,5	3	4,3	4,4	4,0	3,9

***Tabella 12-** Consumi di energia termica*

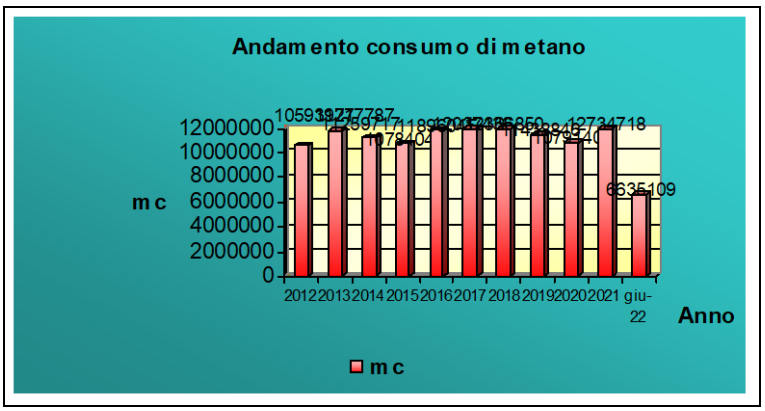


***Grafico 6**: Andamento dei consumi di metano*

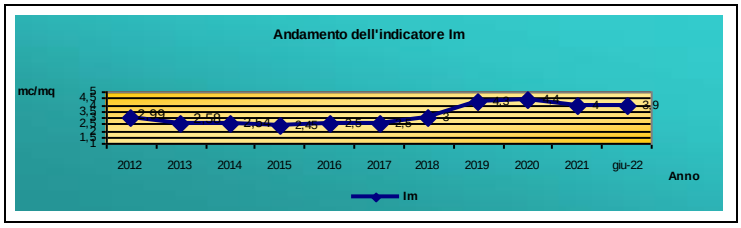


***Grafico 7**: Andamento dei consumi specifici di metano*

I dati mostrano un andamento costante tra il 2013 e 2017 dei consumi specifici. Nel 2018, nel 2019 e 2020 i consumi sono in linea con gli altri anni ma i consumi specifici sono in aumento. Questo è legato alla diminuzione significativa di produzione del biscotto, all'aumento di produzione di atomizzato e alla produzione di materiali ad alto valore tecnologico come ad esempio i materiali spessorati in 2 cm. Vi è un calo dei consumi specifici nel 2021 2022 legato ad un aumento della produttività.

Gasolio

Il gasolio viene utilizzato per il funzionamento dei muletti, della ruspa e del gruppo elettrogeno, nonché per le motopompe dell'impianto antincendio. I consumi relativi al gasolio vengono desunti tramite lettura delle fatture.

	Unità di misura	2016	2017	2018	2019	2020	2021	giu-22
Gasolio	l	105.000	105.000	97.000	104.000	116.500	123.020	63.000
Piastrelle prodotte	mq	4.757.470	4.803.823	4.061.300	2.679.502	2.469.659	3.178.097	1.708.971
Ig	l/mq	0,022	0,022	0,02	0,04	0,05	0,04	0,04

***Tabella 13-** Consumi di gasolio*

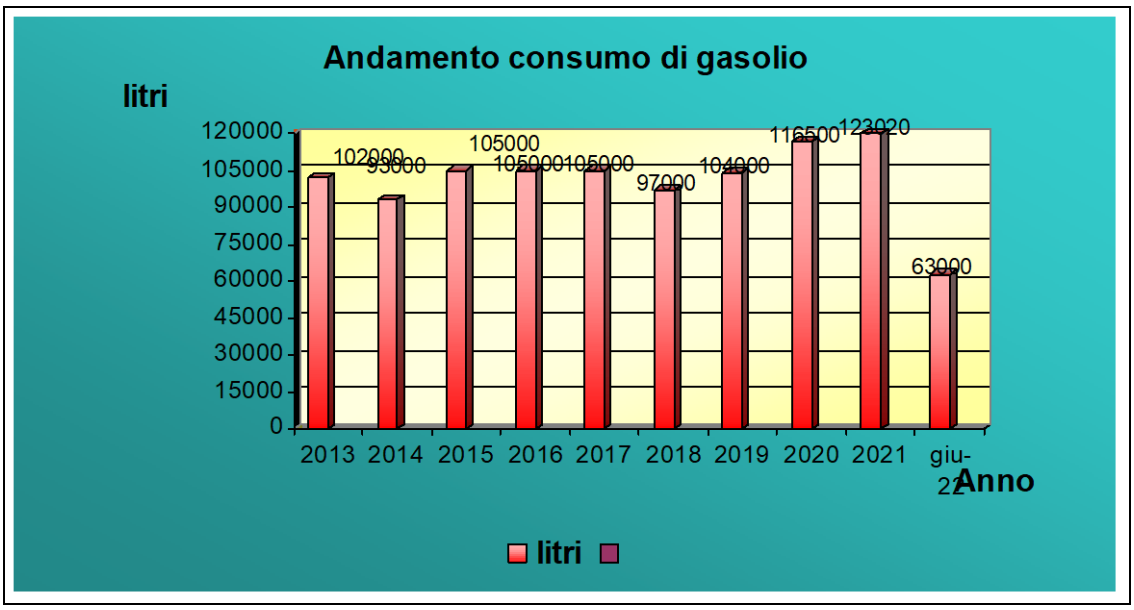


***Grafico 8**: Andamento dei consumi di gasolio*

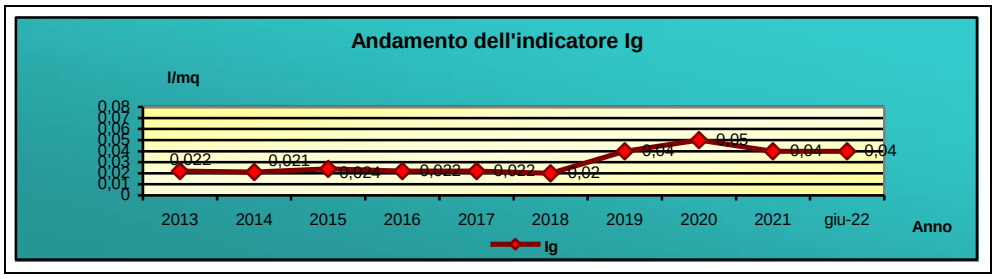


***Grafico 9**: Andamento dei consumi specifici di gasolio*

I consumi specifici di gasolio risultano pressoché stazionari e si ritengono in ogni caso trascurabili rispetto i valori espressi finora. Si rileva un aumento dei consumi specifici per il 2019 - 2022 per il calo significativo di produzione del biscotto.

6.6.3 Gli scarichi idrici

All'interno dello stabilimento è presente una rete fognaria per la raccolta delle acque meteoriche separata dalla rete di raccolta delle acque nere e da quella delle acque di processo. Gli scarichi di acque di tipo domestico provenienti dai servizi igienici vengono recapitate in acque superficiali (Rio Lucenta) previo trattamento in impianto ad ossidazione o in fossa Imhoff.

Non sono presenti scarichi idrici di tipo industriale in quanto le acque di processo vengono tutte riutilizzate internamente. Per effettuare il recupero interno di tutte le "acque ceramiche", queste vengono sottoposte ad un trattamento chimico-fisico basato su un processo di sedimentazione, flocculazione e precipitazione. Anche i fanghi di decantazione, dopo filtropressatura, sono riciclati nell'impasto.

Tutte le acque provenienti dalle varie fasi di processo vengono convogliate in una vasca di raccolta interrata situata presso l'atomizzatore e da qui rilanciate al processo di depurazione, dotato di 6 vasche di raccolta della capienza di 50 mc ciascuna. Parte di questa acqua viene utilizzata direttamente per la carica dei mulini da cui si ottiene la barbottina per particolari produzioni di gres (senza passare dal depuratore).

L'acqua di processo, non riutilizzata direttamente, viene rilanciata dalla vasca di raccolta (sotto l'atomizzatore) nelle prime due vasche interrate dell'impianto e/o nei due silos metallici. Il depuratore, grazie all'azione combinata di due reagenti, separa l'acqua raccolta in fase liquida e fango attraverso successivi stadi. La fase liquida depurata viene stoccata nella vasca finale e utilizzata per il lavaggio dell'atomizzatore e in piccola parte per la carica dei mulini; il fango viene inviato in un silos di preispessimento, da cui viene poi pompato in una filtropressa. L'azione meccanica della filtropressa produce un fango a bassissima percentuale di acqua, che viene riutilizzato per la produzione di impasto per smalto-porcellana, e altra acqua depurata per il lavaggio dell'atomizzatore e la carica dei mulini.

ACQUE METEORICHE

Relativamente alla gestione delle acque meteoriche di dilavamento, l'area interessata è ubicata in corrispondenza dell'uscita dal capannone delle materie prime. Per tali aree la ditta ha realizzato un sistema di raccolta delle acque di prima pioggia con vasca da 25 mc. Tali acque sono inviate nell'impianto di depurazione e trattate (insieme a quelle di processo) per essere recuperate nel processo produttivo. Le acque di seconda pioggia vengono recapitate direttamente negli scarichi pluviali.
In casi eccezionali, in cui le acque di prima pioggia non sono recuperabili nel ciclo produttivo, l'azienda ha l'autorizzazione a scaricare le acque di prima pioggia decantate, tramite pompa, negli scarichi pluviali previa analisi e verifica di conformità di laboratorio esterno.

6.6.4 Le emissioni in atmosfera

Le emissioni in atmosfera da impianti produttivi si suddividono in calde e fredde.

Le emissioni calde sono quelle provenienti dall'atomizzatore, dai forni e dagli essiccatoi, mentre quelle fredde vengono prodotte dai mulini, dalle presse e dalla smalteria.

Gli inquinanti principali generati dall'attività della ditta sono polveri emesse dai diversi reparti, mentre fluoro, NOx e SOx, si originano dalla fase di cottura del supporto ceramico. L'uso di fluidificanti nello smalto comporta la formazione di sostanze organiche, aldeidi in particolare, che si generano sempre nella fase di cottura.
COEM ha ottenuto l'autorizzazione alle emissioni in atmosfera rilasciata in data 23.11.2005 dalla Provincia di Reggio Emilia con prot. N. 85713. Tale autorizzazione è stata ricompresa nell' AIA rilasciata dalla stessa Provincia in data 31.03.08 con aggiornamento prot. 15737/13-2009 del 15/3/2010 e con ulteriore aggiornamento Prot.n. 19400/13-2009 Prot.n. 19400/13-2009 del 13/04/2012. Sono state inserite due emissioni fredde E52 E53 per nuovo impianto di carica materie prime. È stata rinnovata l'autorizzazione AIA in data 10/07/2013 con determina 39320/65-2012. L'autorizzazione è stata aggiornata il 13/02/2014 con protocollo numero 8638/65-2012, il 21/06/2016 1944, il 11/12/2017 6585, il 12/02/2018 744, il 18/09/18 4751, il 08/01/2019 52, il 12.09.19 4182, il 09.03.20 1138, il 17.03.21 1285, il 16.06.21 3013, il 07/07/21 3434, il 23/03/2022 1469.

Le emissioni attualmente autorizzate sono 55.

Delle emissioni autorizzate, 22 non prevedono limiti di concentrazione di inquinanti né autocontrolli, in quanto si tratta di emissioni ad inquinamento scarsamente rilevante, quali gli essiccatoi rapidi, i bruciatori, gruppi elettrogeni, sfiati serbatoi di stoccaggio gasolio e i camini di raffreddamento. Tutte le emissioni provenienti da fasi che prevedono la produzione di materiale particellare sono dotate di sistemi di abbattimento del tipo filtri a tessuto, nello specifico filtri a maniche, in grado di garantire un rendimento di abbattimento pari al 95%. Nel caso delle emissioni provenienti dai forni di cottura, a tali filtri è addizionata calce in polvere per l'abbattimento del fluoro. Il sistema di dosaggio della calce è automatizzato. La calce deve essere sostituita periodicamente a causa della sua saturazione con il fluoro. Il livello di calce libera che assicura l'ottimale efficienza del filtro è sul 15 – 20%.

Per garantire il buon funzionamento degli impianti di abbattimento delle emissioni in atmosfera, l'azienda ha implementato un sistema di controlli, come prescritto dall'AIA, che prevede:

- Controlli operativi quali la lettura del Δp eseguiti settimanalmente per l'emissioni fredde e giornalmente per l'emissioni calde, i controlli sui filtri eseguiti con cadenza mensile e, la titolazione della calce per l'emissioni calde dei forni eseguita ogni quindici giorni;
- Controlli manutentivi sulla funzionalità dei misuratori eseguiti con cadenza settimanale;
- Sorveglianza e misurazione trimestrali per l'emissioni calde e semestrali per l'emissioni fredde, affidate a un laboratorio esterno.

Di seguito sono riportati i dati prestazionali di emissioni/anno per le singole tipologie di inquinanti.

	Unità di misura	2016	2017	2018	2019	2020	2021	giu-22
Polveri	Kg	2921	2195	1948	2941	3810	2928	2446
Fluoro	Kg	209	261	218	89	234	306	101
Piombo	Kg	0,97	0,65	0,24	0,62	0,22	0,23	0,1
Aldeidi	Kg	250	340	808	216	689	356	56
Boro	Kg	13	21	non più da monitorare	non più da monitorare	non più da monitorare	non più da monitorare	non più da monitorare
SOV	Kg	3540	5107	3956	4606	2838	3055	1669
NOX	Kg	22593	15170	30206	33511	25362	30024	19166

Tabella 14- *Dati prestazionali di emissioni/anno per le singole tipologie di inquinanti*

Il fattore di emissione per unità di prodotto viene riportato nella tabella di seguito:

INQUINANTE	Unità di misura	2016	2017	2018	2019	2020	2021	giu-22
Polveri	g/mq	0,62	0,46	0,48	1,1	1,54	0,92	1,43
Fluoro	g/mq	0,04	0,05	0,05	0,03	0,09	0,10	0,06
Piombo	g/mq	0,0002	0	0	0	0	0,00	0,00
Aldeidi	g/mq	0,05	0,07	0,2	0,08	0,28	0,11	0,03
Boro	g/mq	0	0	non più da monitorare	non più da monitorare	non più da monitorare	non più da monitorare	non più da monitorare
SOV	g/mq	0,74	1,06	0,97	1,72	1,15	0,96	0,98
NOX	g/mq	4,75	3,16	7,44	12,51	10,27	9,45	11,21

Tabella 15- *Fattore di emissione per unità di prodotto*

EMISSIONI DA IMPIANTI TERMICI CIVILI

Il sistema termico per il riscaldamento degli ambienti di lavoro presente nello stabilimento di Roteglia è composto da una centrale termica, 6 caldaie.
Tali impianti non sono soggetti a richiesta di autorizzazione, ma sono dotati di specifico libretto e sono sottoposti a controlli periodici, annuali per impianti con potenza superiore ai 35 kW, ogni 2 anni per gli impianti di potenza inferiore.

6.6.5 Rifiuti

Dalle diverse fasi del ciclo produttivo, compresa la manutenzione, hanno origine principalmente scarti cotti o crudi, calce esausta per la cattura del fluoro dalle emissioni calde, acque reflue e fanghi, imballaggi vari, rifiuti ferrosi e oli. Tali rifiuti sono gestiti secondo le seguenti modalità:

- Fanghi provenienti dalla depurazione delle acque e fanghi provenienti dall'esterno:dopo filtropressatura, vengono accumulati allo stato sfuso in box situati nel reparto di stoccaggio delle materie prime, per essere poi riutilizzati internamente.
- Acque reflue: raccolte in apposite vasche per essere poi trattate e recuperate all'interno dei mulini.
- Scarti cotti: depositati in box situato all'aperto, in parte riutilizzati internamente e in parte conferiti all'esterno.
- Calce esausta: raccolta in big-bag stoccati al coperto conferita all'esterno.
- Polveri degli impianti di abbattimento: raccolte in silos e recuperate nella preparazione dell'impasto.
- Scarto crudi: raccolto in apposito box delle materie prime e riutilizzato.

Tutti i rifiuti che vengono prodotti sono gestiti in regime di deposito temporaneo, secondo quanto prescritto dall'art. 183 comma 1, lettera m) del D.Lgs. 152/06 così come modificato dal D.Lgs. 4/08.

Di seguito viene riportata una tabella descrittiva dell'andamento della produzione di rifiuti nel periodo 2016 – giugno 2022.

Rifiuto	Codice CER	Origine del rifiuto	Quantità in Kg						
			2016	2017	2018	2019	2020	2021	giu-22
Mercurio	60404*	Manutenzione						2	0
fanghi acquosi contenenti materiali ceramici	80202	Processo produttivo	973.050	1.585.850	1.521.980	2.064.600	3.570.820	4.543.180	1.832.728
sospensioni acquose	80203	Processo produttivo			241.940	86.220	0	0	0
scarti di inchiostro contenenti sostanze pericolose	80312*							1340	0
Scarti di mescole non sottoposte a trattamento termico	101201	Processo produttivo	125.820	302.560	273.140	324.690	20.080	50.320	215.160
Polveri e particolato	101203	Processo produttivo			15.900		2398	0	0
Scarti di ceramica, mattoni, mattonelle e materiali da costruzione (sottoposti a trattamento termico)(cocci)	101208	Processo produttivo	29.040	488.460	219.350	1.131.690	1.403.000	904.680	629.240
Rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi, contenenti sostanze pericolose	101209*	Impianti di abbattim. fumi	9.140	14.020	27.720	49.980	39.030	37.045	21.680
corpi d'utensile e materiali di rettifica	120121	Manuten. e riparaz. macchinari e impianti			3.720	4.800	6.480	6.922	3.400

Rifiuto	Codice CER	Origine del rifiuto	Quantità in Kg						
			2016	2017	2018	2019	2020	2021	giu-22
Altri oli per circuiti idraulici	130113*	Manuten. e riparaz. macchinari e impianti	1.800	2.520	1.240	1.340	1.260	3.380	
Altri solventi e miscele di solventi	140603*	Manuten. e riparaz. macchinari e impianti	1.656	1.100	1.020	1.300	560	0	160
imballaggi di carta e cartone	150101	Ricevim. materiali, confez.				8.740	0	0	0
Imballaggi in plastica	150102	Ricevim. materiali, confez.	30.980	27.360	28.900	29.160	46.080	63.340	25.740
imballaggi in legno	150103	Ricevim. materiali, confez.		7.180	25.880	39.980	38.240	36.600	19.760
imballaggi in materiali misti	150106	Ricevim. materiali, confez.	5.160	-		0	0	0	
Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminate da tali sostanze	150110*	Ricevim. materiali, confez.	5.982	6.480	9.380	7.440	7.630	8.773	5.112
Assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose	150202*	Manutenz. impianti	1.480	1.760	760	1.820	860	2320	560
apparecchiature fuori uso, contenenti componenti pericolosi (2) diversi da quelli di cui alle voci 16 02 09 e 16 02 12	160213*	Manutenz. e riparaz. macchinari	380				0	0	120
Apparecchiature fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci da 160209 a 160213	160214	Manutenz. e riparaz. macchinari							180
Componenti pericolosi rimossi da apparecchiature fuori uso	160215*	Manutenz. e riparaz. macchinari						80	
rifiuti inorganici, diversi da quelli di cui alla voce 16 03 03	160304	Manutenzione	520	100			0		
Batterie al piombo	160601*	Manutenz. e riparaz. macchinari e impianti		1.800			0		64
Batterie al nichel-cadmio	160602*	Manutenz. e riparaz. macchinari e impianti							20
Batterie alcaline (tranne 160603)	160604	Manutenz. e riparaz. macchinari e impianti							20

Rifiuto	Codice CER	Origine del rifiuto	Quantità in Kg						
			2016	2017	2018	2019	2020	2021	giu-22
rifiuti contenenti olio	160708*	Manutenz. e riparaz. macchinari e impianti					0		
Rivestimenti e materiali refrattari provenienti dalle lavorazioni non metallurgiche, diversi da quelli di cui alla voce 161105	161106	Manutenz. e riparaz. macchinari e impianti			800	620	2080	1000	
Cemento	170101	Attività edili	351.080	99.160	90.140	190.400	103.660		
plastica	170203	Manutenz. e riparaz. macchinari e impianti			1.600		0	2060	
Miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 170301	170302	Attività edili					0	4380	
Ferro e acciaio	170405	Manutenz.	71.940	82.000	66.140	74.580	80.100	47.240	18.120
altri materiali isolanti contenenti o costituiti da sostanze pericolose	170603*	Manutenz.	4.338	1.000	820	1.120	6.362	1.220	1700
Rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 170901, 170902 e 170903	170904	Attività edili	86.600	75.900	110.140	24.700	0	1520	
Tubi fluorescenti ed altri rifiuti contenenti mercurio	200121*	Manutenz.						60	
TOTALE RIFIUTI PRODOTTI			1.698.966	2.697.250	2.640.570	4.043.180	5.328.640	5.715.462	2.773.764
CONSUMO SPECIFICO RIFIUTI kg/mq			0,36	0,56	0,65	1,51	2,16	1,80	1,62
TOTALE RIFIUTI PERICOLOSI			25.296	28.780	40.940	63.000	55.702	54.220	29.416
CONSUMO SPECIFICO RIFIUTI PERICOLOSI kg/mq			0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02	0,02
% RIFIUTI PERICOLOSI RECUPERATI ESTERNAMENTE			43%	47%	30%	20%	40%	29%	21%
TOTALE RIFIUTI NON PERICOLOSI			1.673.670	2.668.470	2.599.630	3.980.180	5.272.938	5.661.242	2.744.348
CONSUMO SPECIFICO RIFIUTI NON PERICOLOSI kg/mq			0,35	0,52	0,6	1,5	2,1	1,8	1,6

Tabella 16- *Rifiuti prodotti*

In attesa di essere consegnati al trasportatore, i rifiuti vengono stoccati in appositi contenitori metallici o in appositi box, separati e opportunamente identificati, posti nell'area cortiliva. Gli oli usati sono invece raccolti in uno specifico serbatoio da 500 l, posizionato nell'area adiacente la pompa del gasolio per i muletti, su vasca di contenimento, sotto tettoia.

ATTIVITÀ DI RECUPERO

La ditta in data 15.03.03 ha ottenuto l'autorizzazione al recupero in procedura semplificata per i rifiuti indicati in tabella.

Attualmente l'autorizzazione al recupero è stata inserita all'interno dell'AIA rilasciata in data 31.03.08 e rinnovata il 10/07/2013 con N°39320/65-2012 modificata con DET-AMB-2018-4751 del 18/09/2018

Codice attività autorizzata	Descrizione rifiuto	Codice CER	Quantitativo autorizzato
12.06	Fanghi acquosi contenenti materiali ceramici	080202	7000 t / anno
	Sospensioni acquose contenenti materiali ceramici	080203	16000 t/ anno
07.03	Scarti di mescole non sottoposte a trattamento termico	101201	21.000 t/anno
	Scarti di ceramica, mattoni, mattonelle e materiali da costruzione (sottoposti a trattamento termico)(sfridi e scarti di prodotti ceramici crudi smaltati e cotti)	101208	
07.04	Scarti di ceramica, mattoni, mattonelle e materiali da costruzione (sottoposti a trattamento termico)(sfridi di laterizio cotto ed argilla espansa)	101208	6000 t / anno
12.06	Fanghi acquosi contenenti materiali ceramici	080202	40.000 t/anno
	Sospensioni acquose contenenti materiali ceramici	080203	
	Rifiuti non specificati altrimenti	101299	
	Polveri e particolato	101203	

Tabella 17- *Attività di recupero autorizzate*

Lo stabilimento di Roteglia effettua il recupero delle suddette tipologie di rifiuti provenienti principalmente dallo stabilimento di Fiorano Modenese, ma anche di quelli ricevuti da aziende terze.
Oltre all'attività di recupero, COEM riutilizza gli scarti prodotti dalle diverse fasi produttive (scarti crudi e fanghi da filtropressa) all'interno dell'impasto ceramico.

GESTIONE AMMINISTRATIVA

Coem raccoglie e gestisce tutte le informazioni relative alle autorizzazioni di trasportatori, recuperatori e smaltitori (autorizzazioni, iscrizione all'albo gestori, elenco dei codici CER che possono trattare, elenco targhe automezzi) tramite un software per la gestione dei rifiuti.
I rifiuti prodotti e recuperati da COEM vengono annotati sugli appositi Registri di Carico e Scarico dei Rifiuti e annualmente ne viene data comunicazione tramite presentazione del M.U.D. alla C.C.I.A.A.. La gestione documentale è di responsabilità dell'Ufficio Acquisti che provvede a conservarne copia per 5 anni.
Sia il Registro di Carico e Scarico che i Formulari sono conformi ai rispettivi modelli di cui al DM 148 e DM 145 del 1 aprile 1998: entrambi sono vidimati dagli enti competenti e vengono compilati da un Addetto dell'Ufficio Acquisti. Il Registro viene compilato ogni qualvolta avvenga una produzione di rifiuti, un conferimento degli stessi allo smaltitore/recuperatore autorizzato o l'ingresso di rifiuti da recuperare. Le annotazioni vengono effettuate secondo la tempistica prevista per legge (entro 10 giorni lavorativi per i rifiuti prodotti ed entro 2 giorni per i rifiuti recuperati). Il Formulario viene redatto al momento del trasporto del rifiuto verso il luogo di destino in quattro copie, datate e firmate dall'addetto di COEM, la prima copia viene trattenuta, le altre tre sono consegnate al trasportatore. L'Ufficio Acquisti verifica periodicamente il ritorno delle quarte copie firmate dal destinatario. Nel caso di rifiuti recuperati si provvede alla conservazione della sola copia del destinatario e alla compilazione e restituzione della quarta copia al trasportatore.
Per quanto concerne l'aspetto di gestione dei rifiuti, ad oggi non si sono verificati incidenti.

IMBALLAGGI

Secondo quanto previsto dal D.Lgs. 152/2006, COEM ha provveduto all'iscrizione al CONAI (Consorzio Nazionale degli Imballaggi) come utilizzatore di imballaggi e adempie agli obblighi di comunicazione in procedura semplificata per l'importazione di imballaggi pieni. Dal 2005 ad ggi COEM ha provveduto a effettuare la suddetta comunicazione con periodicità annuale.

6.6.6 Consumo di materie prime

Le principali materie prime utilizzate nello stabilimento di Roteglia sono

- Argille
- Caolini
- Feldspati
- Allumina
- Ossidi di titanio, stagno ferro e zinco
- Tripoli fosfato
- Talco
- Wollastonite, bentonite
- Silicati di Zirconio
- Fluidificanti
- Veicoli serigrafici
- Fritte
- Composti per smalti
- Ossidi coloranti
- Flocculante per imapasti
- Silicati di sodio
- Sabbie

I consumi totali annui e i consumi specifici di materie prime per gli anni 2016 - giugno 2022 sono di seguito riportati.

	Unità di misura	2016	2017	2018	2019	2020	2021	giu-22
Materie prime totali consumate	t	144.603	141.796	134.245	134.684	126.224	155.936	80.566
Produzione totale	mq	4.757.470	4.803.823	4.061.300	2.679.502	2.469.659	3.178.097	1.708.971
Consumo specifico Imp	t/mq	0,03	0,03	0,03	0,05	0,05	0,05	0,05

Tabella 18- *Materie prime consumate*

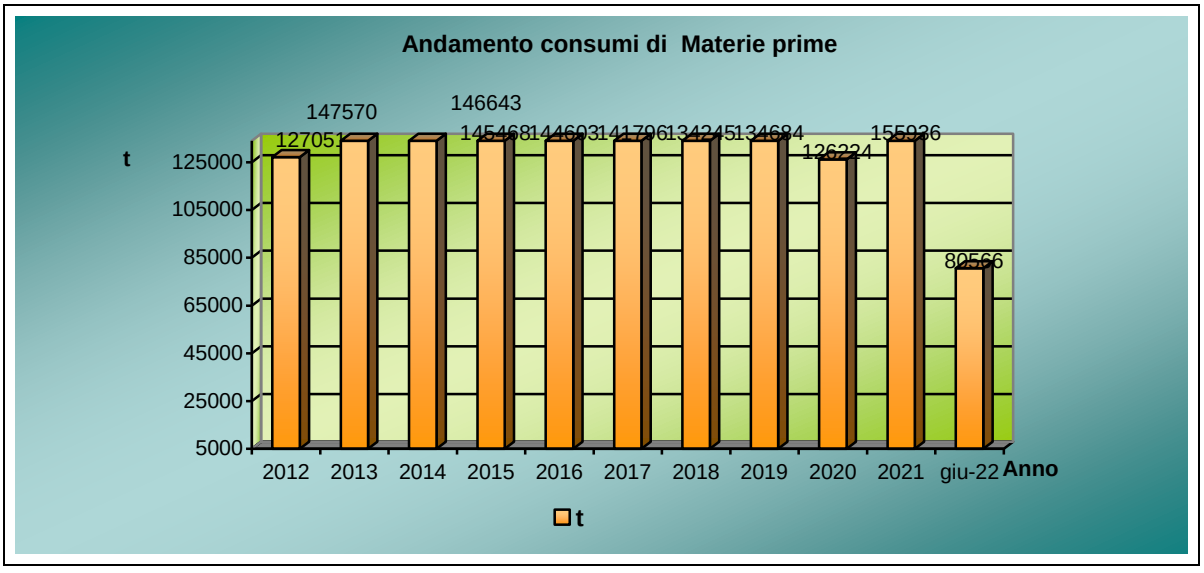


Grafico 10*: Andamento dei consumi totali di Materie prime*

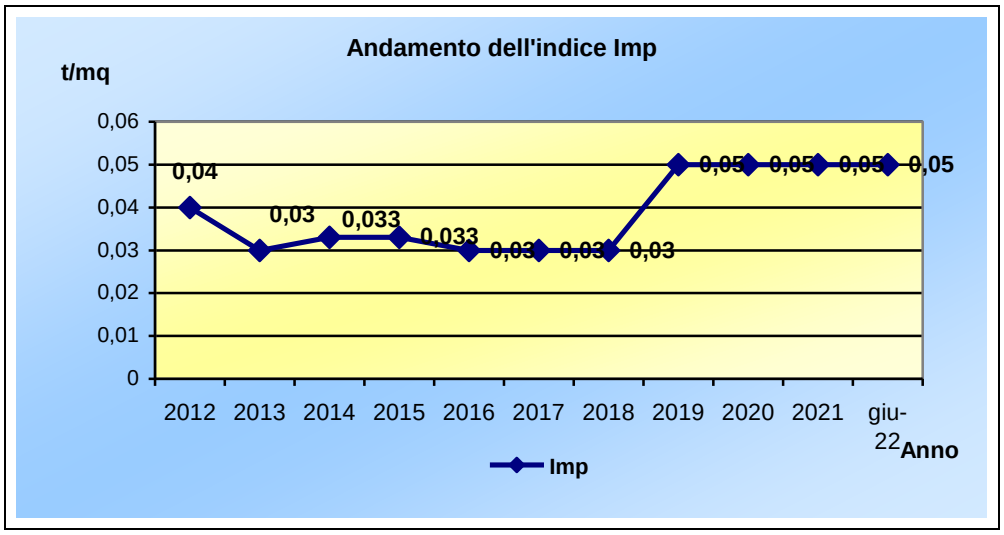


***Grafico 11**: Andamento dei consumi specifici di Materie prime totali*

I consumi specifici di materie prime totali sono aumentate nel 2019, 2020, 2021 causa il calo del biscotto e all'aumento della produzione ad alto valore tecnologico come il gres per due che richiede il doppio delle materie prime usate.

6.6.7 Biodiversità

Il sito produttivo di Roteglia è situato in zona che, in base ai piani regolatori comunali, è definita come "industriale edificata e di completamento"; pertanto l'attività di COEM non incide in maniera significativa sull'equilibrio eco-sistemico del territorio.
In particolare, è stato individuato un indicatore relativo all'utilizzo del terreno, espresso come metri quadrati di superficie edificata in relazione al numero di lavoratori.
L'azienda ha una ampia zona verde, nella quale è presente un laghetto.
Il valore dell'indicatore è riportato in tabella.

	Unità di misura	2016	2017	2018	2019	2020	2021	giu-22
Superficie edificata	m^2	56320	56320	56320	56320	56320	56320	56320
Numero addetti	n.	159	161	161	163	163	163	161
Superficie totale	$totm^2$	125600	125600	125600	125600	125600	125600	125600
Consumo superficie (superficie edificata/superficie totale)	%	45%	45%	45%	45%	45%	45%	45%
Consumo superficie (superficie edificata/n° addetti)	m^2/n	354,21	349,81	349,81	345,52	345,52	345,52	349,81

***Tabella 19-** Biodiverità*

6.6.8 Emission Trading System (EU ETS)

Lo stabilimento produttivo rientra nella Direttiva Emission Trading. Lo stabilimento ha già ottenuto autorizzazione n° 2172 come azienda entrante nel 2013 nella direttiva ottenendo 28254 tCO2 annue.
Di seguito i dati relativi alle CO2/anno prodotte dallo stabilimento di Roteglia.

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Unità di misura
Emissioni di Combustione	21893	21272,46	23561,82	23911,23	24387	22596,59	21410,07	25256,86	tCO2/anno
Emissioni di Processo	3345	2744,84	2673,6	2305,92	1321	209,34	186,57	191,02	tCO2/anno
totali tCO2/anno	25.237	24017,3	26235,42	26217,15	25708	22805,93	21596,64	25447,88	tCO2/anno

***Tabella 20**- Produzione di CO2*

6.6.9 Rumore Esterno

Le principali fonti di emissioni rumorose immesse all'esterno dell'area di pertinenza di COEM sono costituite da:

-Camini di emissione di impianti di abbattimento
-Movimentazioni esterne, traffico veicolare
-Compressori
-Reparti produttivi
-Gruppi motore ventola

Come recettore sensibile è stata considerata una sola abitazione posta a circa 100 m dal confine nord ovest dello stabilimento, insediata in zona industriale.
Il recettore è collocato, insieme a tutto lo stabilimento in una zona classificata dalla normativa nazionale come "tutto il territorio nazionale". Per tale zona, l'art. 6 del DPCM 01.03.1991 stabilisce i seguenti limiti provvisori:

- Diurno: 70.0 dB(A)
- Notturno: 60 dB(A)

Il DPCM 14.11.1997 stabilisce inoltre limiti differenziali pari a +3 e +5 dB(A) rispettivamente per i periodi diurno e notturno nei recettori abitativi.
COEM Spa ha provveduto a effettuare una valutazione di impatto acustico il 20.09.2021.
In base a tale monitoraggio è stato possibile concludere che lo stabilimento di Roteglia rispetta i limiti diurni e notturni. Sono inoltre rispettati i limiti differenziali diurni e notturni ai recettori sensibili individuati

6.6.10 Le sostanze e prodotti pericolosi

Come già indicato nei capitoli precedenti oltre le materie prime vengono utilizzati smalti e coloranti applicati al supporto argilloso per conferire al prodotto le colorazioni desiderate.
Tali sostanze sono stoccate in appositi contenitori tali da evitare rischi di dispersione nell'ambiente.
Le schede di sicurezza sono disponibili presso il laboratorio; la gestione di queste sono in carico al Responsabile di Laboratorio in collaborazione con l'RSPP che, per i nuovi prodotti provvedono preventivamente alle valutazioni necessarie.
L'azienda ha provveduto alla valutazione del rischio chimico internamente in data 20 Maggio 2019.
Sono attive misure di prevenzione di carattere generale:

a) progettazione e organizzazione dei sistemi di lavorazione sul luogo di lavoro
b) fornitura di attrezzature idonee per il lavoro specifico e relative procedure di manutenzione adeguate
c) riduzione al minimo del numero di lavoratori che sono o potrebbero essere esposti

d) riduzione al minimo della durata e dell'intensità dell'esposizione
e) misure igieniche adeguate
f) riduzione al minimo della quantità di agenti presenti sul luogo di lavoro in funzione delle necessità della lavorazione
g) metodi di lavoro appropriati comprese le disposizioni che garantiscono la sicurezza nella manipolazione, nell'immagazzinamento e nel trasporto sul luogo di lavoro di agenti chimici pericolosi nonché dei rifiuti che contengono detti agenti chimici
h) formazione professionale adeguata.
i) la tutela della salute dei lavoratori dall'esposizione ad agenti chimici è sempre più legata alla ricerca ed allo sviluppo di prodotti meno pericolosi per prevenire, ridurre ed eliminare, per quanto possibile, il pericolo in via prioritaria alla fonte.
j) L'uso di modelli/algoritmi per la valutazione del rischio chimico risulta anche utile come strumento che, a partire da informazioni ugualmente disponibili per tutti, consenta di operare delle scelte tra agenti chimici in possesso di diversa pericolosità che, aventi uguale funzione d'uso e destinati a scopi analoghi, sono utilizzabili in modo equivalente. Riuscire a discriminare tra agenti chimici con identica funzione d'uso, ma diversa pericolosità significa essere in grado di sostituire ciò che è pericoloso, con ciò che non lo è o lo è meno e quindi adempiere alla misura di tutela generale

I lavoratori e i loro rappresentanti dispongono inoltre di:

a) informazioni sulla pericolosità intrinseca specifica degli agenti chimici impiegati: Informazioni sugli agenti chimici pericolosi presenti sul luogo di lavoro, quali l'identità degli agenti, i rischi per la sicurezza e la salute, i relativi valori limite di esposizione professionale e altre disposizioni normative relative agli agenti; in questi modi sarà possibile valutare il rischio per ogni lavoratore in relazione alle sue specifiche mansioni.
b) accesso ai dati di ogni scheda di sicurezza messa a disposizione dal fornitore
c) dati ottenuti attraverso la valutazione del rischio e ulteriori informazioni ogni qualvolta modifiche importanti sul luogo di lavoro determinino un cambiamento di tali dati attraverso la Verifica aggiornamento schede di sicurezza e Eventuale revisione della valutazione del rischio chimico per introduzione di nuove sostanze
d) formazione ed informazioni su precauzioni ed azioni adeguate da intraprendere per proteggere loro stessi ed altri lavoratori sul luogo di lavoro. Formazione e informazione sui rischi di esposizione ad agenti chimici e sui DPI personali da utilizzare con dotazione documentata dei DPI

Di seguito vengono indicati i prodotti chimici Pericolosi con la loro classificazione e la quantità consumata.

Codice Articolo	Rischio	Quantità 2021 kg
000TWVE	H373	6.850,00
30065	H373	1.500,00
30217	H412	500,00
30219	H302 H318 H317 H411	100
30284	h318	175
30286	h318 h290 h412	49.550,00
30313	h315-h319-h412	5.300,00
30319	h373	154.000,00
00H7588	H373	713.000,00
0CER260	H302, H373	750
0CX1214	H411	63,96
6002363	H412	1.025,00
RFIX556	H302	100

Tabella 21- *Prodotti Pericolosi*

Tra le sostanze pericolose si ricorda inoltre la presenza di gasolio utilizzato per il funzionamento dei muletti, della ruspa e del gruppo elettrogeno, nonché per le motopompe dell'impianto antincendio.
Il gasolio per il gruppo elettrogeno è depositato in apposito serbatoio fuori terra della capacità di 2500 litri, coperto da tettoia in lamiera zincata e provvisto di vasca di contenimento.
Il gasolio per i muletti e la ruspa è depositato in apposito serbatoio fuori terra della capacità di 7000 litri, coperto da tettoia in lamiera zincata e provvisto di una vasca di contenimento.

INCIDENTE RILEVANTE

COEM, vista l'attività svolta e dopo aver valutato la tipologia e la quantità di sostanze chimiche presenti all'interno del proprio stabilimento, ha valutato che il D.Lgs. 334/99 (modificato dal D.Lgs. 238/05) sul "controllo dei pericoli di incidenti rilevanti" non è applicabile al proprio stabilimento, poichè i quantitativi stoccati sono significativamente inferiori al valore soglia.

6.6.11 Amianto

Gran parte della copertura dello stabilimento in cemento-amianto è stata eliminata, mentre quelle lasciate ancora in sede sono sottoposte a regolare monitoraggio: l'ultima valutazione dello stato di conservazione (come da decreto D.M. 06/09/1994) è stata effettuata in data 11.03.21 evidenziando risultati conformi.

6.6.12 Emissioni elettromagnetiche

Fonti di possibile inquinamento elettromagnetico sono state individuate nelle 4 cabine elettriche presenti per l'alimentazione dello stabilimento e nel gruppo elettrogeno. Tre delle cabine presenti sono di proprietà dell'azienda e 1 di proprietà dell'ENEL. Non sono state individuate altre fonti di possibile inquinamento elettromagnetico. L'azienda ha eseguito indagini relative alle emissioni elettromagnetiche originate in data 28 Giugno 2021 e sono risultate conformi alla normativa vigente.

6.6.13 PCB e PCT

Ad oggi nello stabilimento COEM di Roteglia sono presenti 4 trasformatori ad olio (2 nella cabina elettrica principale e 2 nella cabina elettrica dell'essiccatoio) e 2 trasformatori a resina (1 nella cabina elettrica dell'atomizzatore e 1 in quella principale). All'interno di questi impianti non sono presenti oli contaminati da PCB.

6.6.14 Sostanze lesive per l'ozono

Nello stabilimento di Roteglia sono presenti 2 condizionatori entrambi collocati nella zona uffici: uno contiene gas refrigerante R410 A in quantità pari a 11.3 kg e rientra nell'ambito di applicazione del DPR 147/06 (sostanze lesive dell'ozono), l'altro contiene R407C in quantità pari a 10.3 kg ed è quindi soggetto alle prescrizioni del Regolamento 842/06 (gas ad effetto serra).
Per entrambi i condizionatori la normativa di riferimento prevede l'adozione di libretti di impianto e il controllo annuale per accertare l'assenza di perdite.
È inoltre presente un sistema di raffreddamento in uso nel locale compressori. Tale impianto contiene gas R407C in quantità pari a 7.6 kg e quindi rientra nel campo di applicazione del Regolamento 842/06.
Per gli impianti citati Coem ha provveduto a dotarsi degli appositi libretti e a effettuare i controlli periodici prescritti.

6.6.15 Suolo e sottosuolo

Serbatoi

Nello stabilimento di Roteglia sono presenti:

- 1 serbatoio esterno della capacità di 2500 litri contenente gasolio per il gruppo elettrogeno. Il serbatoio è coperto da tettoia in lamiera zincata e provvisto di una vasca di contenimento per eventuali perdite di prodotto.
- 1 serbatoio esterno della capacità di 7000 litri contenente gasolio per i muletti e la ruspa. Il serbatoio è coperto da tettoia in lamiera zincata e provvisto di una vasca di contenimento per eventuali perdite di prodotto.

Il riempimento di entrambi i serbatoi viene effettuato direttamente dal fornitore tramite apposito tubo di collegamento con autobotte.
L'azienda ha un sistema di controllo dei serbatoi che prevede il controllo visivo del serbatoio esterno da attuare con periodicità mensile.

Vasche

All'interno dello stabilimento sono presenti diverse vasche adibite a differenti usi.
Nella zona di produzione degli impasti sono presenti 7 vasche da 50 mc 2 vasche di 25 mc, realizzate in calcestruzzo per il contenimento della barbottina e collocate all'interno del reparto di macinazione e atomizzazione.
L'impianto di depurazione prevede la presenza di 2 vasche della capienza di 50 mc per la raccolta delle acque di processo e di altre 4 vasche di uguale capienza per lo stoccaggio della fase liquida derivante dall'attività di depurazione, che verrà poi utilizzata per il lavaggio dell'atomizzatore e per la carica dei mulini. Tutte le vasche sono annualmente soggette a svuotamento e controllo visivo finalizzato ad accertare l'assenza di crepe o fessurazioni che possano determinare la fuoriuscita del contenuto.

6.6.16 Inquinamento luminoso

COEM Spa ha valutato tale aspetto come non applicabile in quanto gli impianti di illuminazione presenti presso lo stabilimento di Roteglia non rientrano nelle cosiddette "zone di protezione dall'inquinamento luminoso" previste dalla Direttiva dell'Emilia Romagna n. 2263/2005.

6.6.17 Prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento (IPPC)

Le attività svolte dalla COEM presso lo stabilimento di Roteglia rientrano tra quelle elencate nell'Allegato I, punto 3.5 del D.Lgs. 59 del 18/02/05 relativo alla prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento: "fabbricazione di prodotti ceramici mediante cottura con una capacità di produzione di oltre 75 tonnellate al giorno".
Lo stabilimento ha ottenuto il rinnovo di Autorizzazione Integrata Ambientale con protocollo N° 39320/65-2012 in data 10.07.2013.

6.6.18 Gestione delle emergenze

Ad oggi l'azienda ha preso in esame quali eventuali situazioni di emergenza in fase di processo, le seguenti descritte da:

- Piano di Emergenza Interno
- Valutazione del Rischio Incendio
- Documento di Valutazione dei Rischi.

L'azienda ha individuato e valutato possibili situazioni di emergenza ed ha definito idonee procedure che concorrono alla loro gestione.

RISCHIO INCENDIO
L'azienda è in possesso di Parere di conformità favorevole Protocollo N° 0002062del 17/02/2014 del Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco Comando Provinciale di Reggio Emilia Ufficio Prevenzione ai fini dell'ottenimento del CPI con la nuova configurazione dello stabilimento.
CPI ottenuto il 29.07.15 pratica 12085 e aggiornato in data 23.07.2020.

PIANO DI EMERGENZA INTERNO
Il Piano di Emergenza Interno è stato aggiornato il 01.01.2021.
L'azienda è in possesso di regolare Registro antincendio ed ha provveduto alla nomina delle squadre di emergenza e di pronto soccorso per le quali sono organizzati regolari corsi di formazione.

INCIDENTI PREGRESSI

Non si sono mai verificati né casi di emergenza ambientale né segnalazioni e lamentele da parti esterne.

6.6.19 Igiene, Salute e Sicurezza sul lavoro

Come stabilito dall'art. 28 del D.Lgs. 81/08, lo stabilimento di Roteglia ha redatto il Documento Valutazione dei Rischi; in tale documento si prendono in considerazione i diversi aspetti di cui al D.Lgs 81/08, le differenti mansioni svolte all'interno di ogni reparto, e i rischi presenti, in termini sia di rischio igienico ambientale, che infortunistico e dovuto all'organizzazione del lavoro.
Il DVR datato 06.10.21 è conservato nell'Archivio Sicurezza.
L'azienda è sottoposta a sorveglianza sanitaria in collaborazione con il Medico Competente nominato.
Il Servizio di Prevenzione e Protezione assolve regolarmente a tutti gli obblighi di legge.
Da Gennaio 2016 abbiamo ottenuto per entrambi i siti di Roteglia e di Fiorano la certificazione del sistema di gestione della sicurezza ai sensi delle linee guida OHSAS 18001 e nel 2020 passaggio alla ISO 45001:2018.

7 STABILIMENTO DI FIORANO MODENESE

7.1 INQUADRAMENTO TERRITORIALE

Lo stabilimento è situato a Fiorano Modenese, nella provincia di Modena, nel comparto industriale di Spezzano.

Lo stabilimento è raggiungibile:

- via terra, utilizzando le autostrade A1, A14, A15 e A22.
- via aerea, tramite l'aeroporto "G. Marconi" di Bologna, Linate e Malpensa di Milano e "Villafranca" di Verona;

Figura 10 - *La collocazione geografica*

Il sito in esame è stato acquisito da COEM nel 1994 ed è posto su area industriale. In precedenza nell'area era presente (a partire dal 1974) la Ceramica Fioranese Spa, e ancora prima l'area era occupata in parte dalla Ceramica Michelangelo e in parte da terreno agricolo.

Figura 11*- La collocazione dello stabilimento di Fiorano Modenese*

Lo stabilimento confina:
- ad ovest con un'altra industria ceramica;
- ad est con un colorificio;
- a sud con Via Cameazzo;
- a nord con un terreno ad uso agricolo.

Il sito produttivo è collegato all'abitato di Fiorano Modenese tramite la Via Circonvallazione.

In base al Piano Regolatore del Comune, la zona su cui insiste COEM SPA è classificata come zona industriale e rientra nel comprensorio ceramico di Sassuolo, zona pedemontana situata tra le province di Modena e Reggio Emilia, dal quale proviene circa l' 80% della produzione ceramica totale italiana.

Lo stabilimento copre una superficie totale di circa 43.700 mq, di cui 24.000 mq coperti, 18.500 mq costituiti da superficie scoperta impermeabilizzata con funzione di strade, parcheggi, piazzale, e 1.200 mq occupati dagli uffici.

Nello stabilimento di Fiorano attualmente sono impiegati circa 108 dipendenti. Le attività lavorative si svolgono a ciclo continuo in turni diversificati a seconda del reparto.

La capacità produttiva di stabilimento è di circa 2 milioni di m/anno per il sito di Fiorano.

7.2 CARATTERIZZAZIONE DELL'AREA

7.2.1 Suolo – Sottosuolo

L'area in esame è situata ad una quota di circa 115 metri s.l.m., nella parte occidentale del fiume Secchia, distante oltre i 10 km da quest'ultimo.
Dal punto di vista geomorfologico la zona è situata a ridosso dell'alta pianura modenese. La morfologia della zona è ancora subpianeggiante e presenta una diminuzione generale delle quote in direzione SSO – NNE, con pendenza media di poco superiore all' 1 %.

7.2.2 Inquadramento Geomorfologico e Geologico

A ovest dell'area è presente a conoide del fiume Secchia, che si protende nella pianura fino all'altezza della Via Emilia.
L'area è compresa nel settore delle conoidi alluvionali pedemontane, formate dai depositi dei corsi d'acqua minori che scendono dall'Appennino (in particolare T. Fossa e T. Grizzaga), al loro sbocco in pianura. Gli apparati delle conoidi minori, formate da questi e da altri corsi d'acqua lungo il margine appenninico, in questa area si congiungono tra loro, formando un sistema complesso e composito costituito da alternanze di depositi sabbioso – limosi con sottili livelli ghiaiosi e con depositi a grana fine.
Nelle aree antistanti le conoidi, verso nord, si estende la piana alluvionale, con il pasaggio alla media pianura, alla bassa pianura, fino al fiume Po. Questo settore è costituito da depositi alluvionali di epoca molto recente, formati da canali d'alveo, ventagli di rotta fluviale e depositi palustri di piana alluvionale.
Il limite Pleistocene inf-medio nell'area in oggetto, ricavato da sondaggi esplorativi profondi, è posto ad una profondità di circa 100 m dal piano di campagna. Al di sotto di questo orizzonte sono presenti depositi argillosi relativamente impermeabili, che costituiscono la prosecuzione, in profondità, di quelli affioranti nelle prime propaggini collinari.
Il sottosuolo più profondo è conosciuto attraverso una serie di perforazioni per ricerche petrolifere, indagini geofisiche, perforazione di pozzi per acqua e sondaggi geognostici. Esso è costituito, in profondità, dalla prosecuzione della catena appenninica. Tra le culminazioni anticlinaliche si intercalano strutture sinclinaliche, e il loro insieme influenza i depositi quaternari sovrastanti, determinando fenomeni di subsidenza differenziata. Le strutture deformative sopraccitate appaiono sigillate, in genere, a partire dal Pliocene medio – sup.
Dal punto di vista litologico, in superficie affiorano depositi di area di piana alluvionale prevalentemente limosi. Dalla "Carta della litologia di superficie e isobate del tetto del primo livello ghiaioso" (Comune di Modena – PRG 1988), risulta che l'area in oggetto è ubicata in

zona in cui il terreno di superficie è costituito da limi e terreni prevalentemente limosi, confinati lateralmente da terreni più grossolani che costituiscono il corpo della conoide apicale. La porzione di terreno occupata dallo stabilimento appartiene, quindi, ai terreni che costituiscono l'interconoide.

7.2.3 Idrogeologia e Idrologia

Il deflusso delle acque meteoriche, nelle aree circostanti allo stabilimento, è generalmente operato da numerosi scoli che confluiscono nei collettori maggiori sia naturali che artificiali e/o artificializzati (Fossa di spezzano) con direzione prevalente S– N. La Fossa di Spezzano, che scorre ad una distanza di circa 600 m ad est dello stabilimento, è un canale a regime variabile che prende origine dal T. Fossa, il quale scorre a monte dell'abitato di Spezzano per poi attraversare l'abitato di Magreta e confluire, infine, nel fiume Secchia.
Dalla cartografia allegata al Piano Regionale di tutela delle Acque, l'area analizzata risulta ricadere tra quelle caratterizzate da ricarica indiretta della falda, idrogeologicamente identificabili come sistema debolmente compartimentato, nel quale alla falda freatica superficiale segue una falda semiconfinata collegata per drenaggio verticale.
I vecchi pozzi domestici con struttura a camicia, messi in opera dagli agricoltori per il prelievo dell'acqua dalle falde poste fra i 10 m e i 30 m da piano di campagna, sono per la maggior parte esauriti e/o inutilizzati. A maggiore profondità, tra i 60 e i 70 m, è presente un livello ghiaioso, che ospita un acquifero con scarsa potenzialità produttiva, in seguito al sovrautilizzo da parte dei pozzi presenti nella zona. Tra i 100 e i 110 m dal p.c. è presente un acquifero con buona capacità produttiva. Queste due ultime falde sono entrambe di tipo confinato, limitate superiormente da uno strato impermeabile.

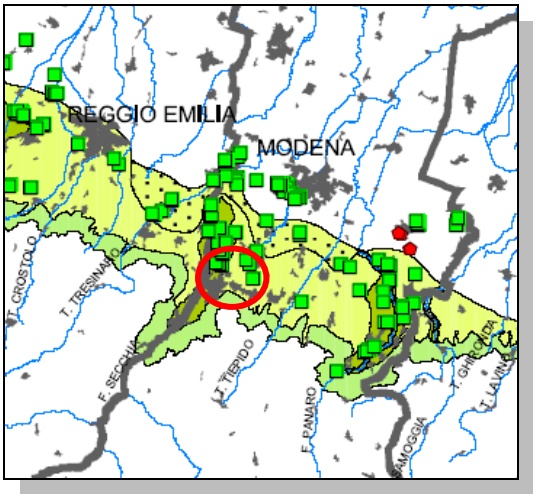
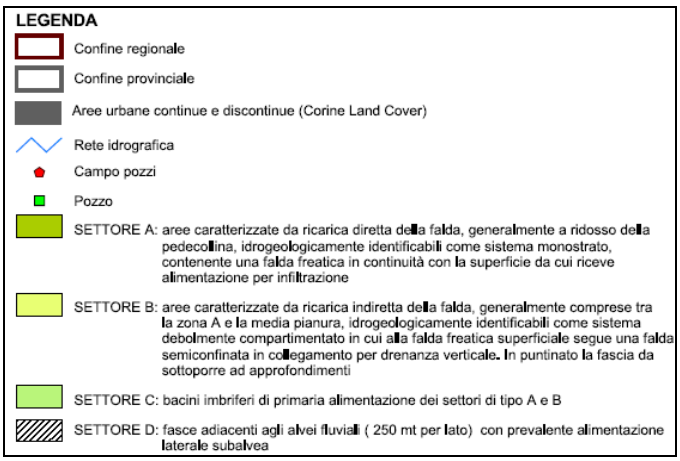


***Figura 12**- Piano Regionale di Tutela delle Acque*



Il Piano Regionale di Tutela delle Acque, adottato con Deliberazione del Consiglio regionale n. 633 del 22.12.2004, classifica l'area come di tipo B: "area caratterizzata da ricarica indiretta della falda".

7.2.4 Descrizione e inquadramento dei vincoli naturalistici

Dall'esame della cartografia delle zone SIC-ZPS elaborata da Rete Natura 2000 si desume che l'area oggetto di esame non è sottoposta ad alcun vincolo ambientale e che lo stesso vale per le zone con esso adiacenti.

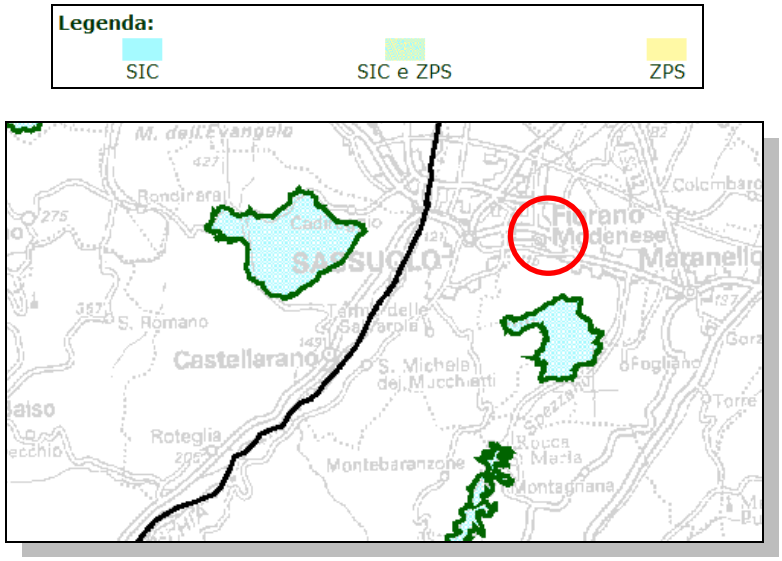


***Figura 13**- Zone SIC-ZPS*

7.2.5 Elementi climatici e metereologici

Come in tutta la Pianura Padano – Veneta, il clima della provincia di Modena può essere definito subcontinentale: è caratterizzato cioè da marcate differenze fra le temperature estive e quelle invernali. La temperatura media annuale è di poco inferiore ai 14°; si registrano minime assolute prossime ai –10° C (febbraio 1991) e massime estive superiori ai 40° C (agosto 1993)
Dal punto di vista climatico, le caratteristiche che contraddistinguono questo territorio rispetto al resto della pianura sono:
Una maggiore ventosità, soprattutto nei mesi estivi;
Una maggiore nuvolosità, prevalentemente nei mesi estivi;
Una maggiore abbondanza di precipitazioni;
Una minore frequenza dei giorni di nebbia;
Innalzamenti termici invernali e primaverili per venti da SO provenienti dall'Appennino;
La presenza di un regime di brezze monte-valle con direzione N – S.
L'insieme di questi fattori comporta, dal punto di vista dell'inquinamento atmosferico, una capacità dispersiva maggiore rispetto a quella presente nella Pianura, poco più a nord.

7.2.6 Aria

In base alla 14a relazione annuale sulla qualità dell'aria condotta dalla Provincia di Modena e dall'ARPA nel 2004, il territorio della provincia di Modena è stato suddiviso in 3 zone omogenee in base allo stato della qualità dell'aria e al rischio che si verifichi un superamento dei valori limite: zona A, zona B, e agglomerato. Dai dati raccolti risulta che l'area del distretto ceramico

in cui si trova il comune di Fiorano Modenese, rientra parzialmente nella zona A dove è particolarmente elevato il rischio di superamento dei valori limite e/o delle soglie di allarme.
Le stazioni fisse di monitoraggio del distretto ceramico sono 4 e sono collocate a :

- Sassuolo, all'incrocio fra Via radici in Monte e Corso Stazione ferroviaria ATCM;
- Fiorano nelle postazioni di
  - Spezzano 1 (Via Cataletto 80)
  - Spezzano 2 (Via Molino)
- Maranello (nell'area del Parco 2)

Dall'analisi dei dati emerge chiaramente che le polveri sottili (PM10) sono attualmente l'inquinante atmosferico per cui con maggiore frequenza avviene il superamento dei valori limite all'interno dell'intero complesso ceramico territoriale. In genere il valor più elevato come media annuale è quello del biossido di azoto , legato principalmente al traffico veicolare.

7.2.7 Rumore

Il Comune di Fiorano Modenese ha approvato la classificazione acustica del territorio comunale con delibera del Consiglio Comunale n.22 del 09.03.2006. In base a tale classificazione l'area del sito Coem rientra nelle zone di classe V (aree prevalentemente industriali) a cui competono i seguenti limiti:

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

7.2.8 Inquinamento elettromagnetico

In anticipazione all'emanazione della Legge Quadro nazionale, la Regione Emilia Romagna ha approvato la Legge Regionale 31 ottobre 2000 n. 30, con finalità di tutela sanitaria della popolazione e salvaguardia dell'ambiente dall'inquinamento elettromagnetico.
Gli articoli 8 e 9 della legge in oggetto a stabiliscono l'obbligo per gli impianti fissi di telefonia mobile, di ottenere l'autorizzazione da parte del Comune e di fornire alle amministrazioni comunali stesse la mappa completa degli impianti fissi corredata dalle caratteristiche tecniche necessarie per la valutazione dei campi elettromagnetici.
L'art. 13 della legge regionale stabilisce che i Comuni devono definire negli strumenti urbanistici ed in coerenza con quanto previsto nel PTCP, specifici corridoi per la localizzazione delle linee ed impianti elettrici con tensione uguale o superiore a 15.000 volt, con riferimento ai programmi di sviluppo delle reti di trasmissione e distribuzione dell'energia elettrica. I Comuni, inoltre, devono adeguare la pianificazione urbanistica individuando le fasce di rispetto. Con tale adeguamento individuano, altresì, le linee e gli impianti in esercizio che superano il valore di 0,5 microTesla di induzione magnetica misurato al ricettore sulla base delle comunicazioni degli enti gestori delle reti di trasmissione e distribuzione di energia elettrica.

7.2.9 Elementi riguardanti rischi ambientali naturali

<u>Sismicità della zona</u>

Il territorio dell'Emilia Romagna è giovane da un punto di vista geologico ed è caratterizzata da una sismicità che può essere definita media, in relazione alla sismicità nazionale, con terremoti storici di magnitudo massima compresa fra 5,5 e 6 della scala Richter e intensità massima dell' VIII-IX grado della scala MCS.Dall'ultima riclassificazione sismica dei territori comunali dell'Emilia Romagna di cui alla Deliberazione della Giunta Regionale dell'Emilia Romagna n.2329 del 22-11-2004, il territorio di Fiorano Modenese rientra tra le zone 2 ovvero a "sismicità media".

Dopo gli eventi accaduti nel 2012 la Deliberazione della Giunta Regionale n.1164 del 23 luglio 2018 riporta l'aggiornamento della classificazione sismica di prima applicazione dei Comuni dell'Emilia-Romagna, Per Fiorano Modenese si conferma zona 2.

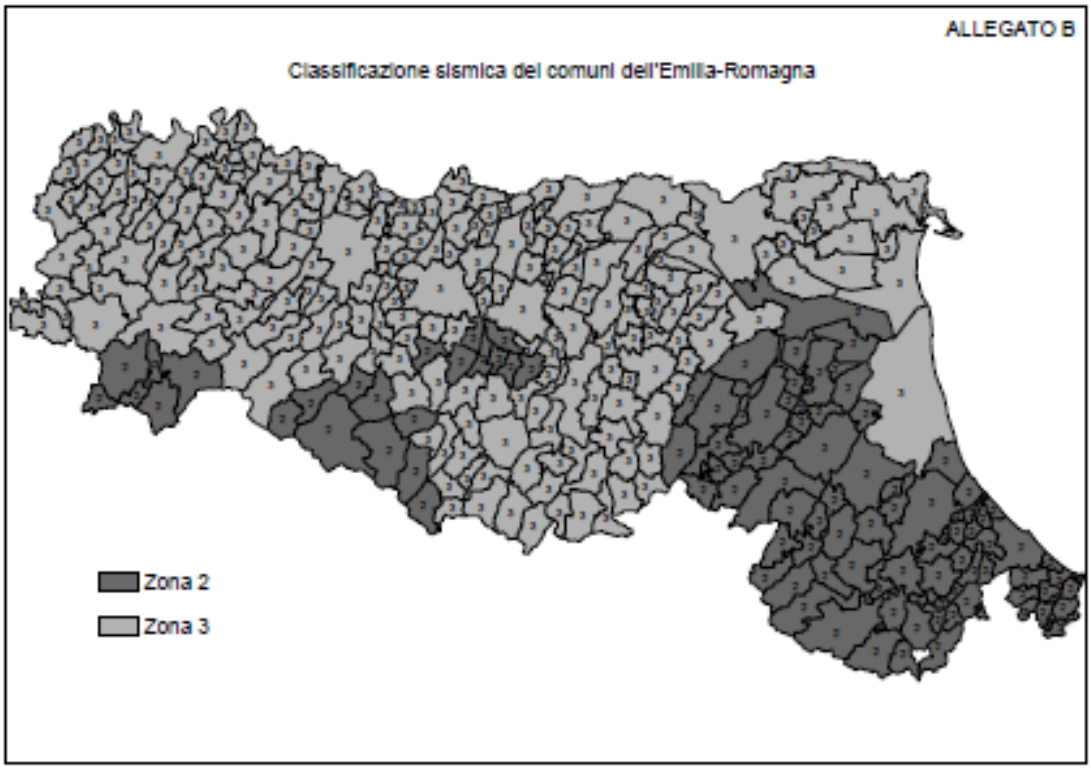


Figura 14- *Classificazione sismica dei territori comunali dell'Emilia Romagna*

Rischio esondazioni

Nelle aree di pianura il reticolo naturale e quello di bonifica sono caratterizzati da una "artificialità" strutturale. Il rischio idraulico si può manifestare per tracimazione o rottura di argini, a causa dell'insufficiente capacità di smaltimento delle acque, oppure per impreviste e locali criticità. Il difetto di efficienza del sistema idrografico dipende dall'artificialità strutturale del reticolo idrografico, dall'impermeabilizzazione (urbanizzazione) di ampie porzioni di territorio e da una rete di bonifica inadeguata rispetto alle esigenze di un territorio che, negli ultimi decenni, ha profondamente modificato il suo assetto urbano e colturale.

Rischio geomorfologico

Dai dati forniti dal Servizio Geologico Sismico e dei Suoli della regione Emilia Romagna risulta che il territorio comunale di Fiorano Modenese rientra in una classe di franosità in percentuale pari allo 0 - 5% come è visibile dalla figura che segue.

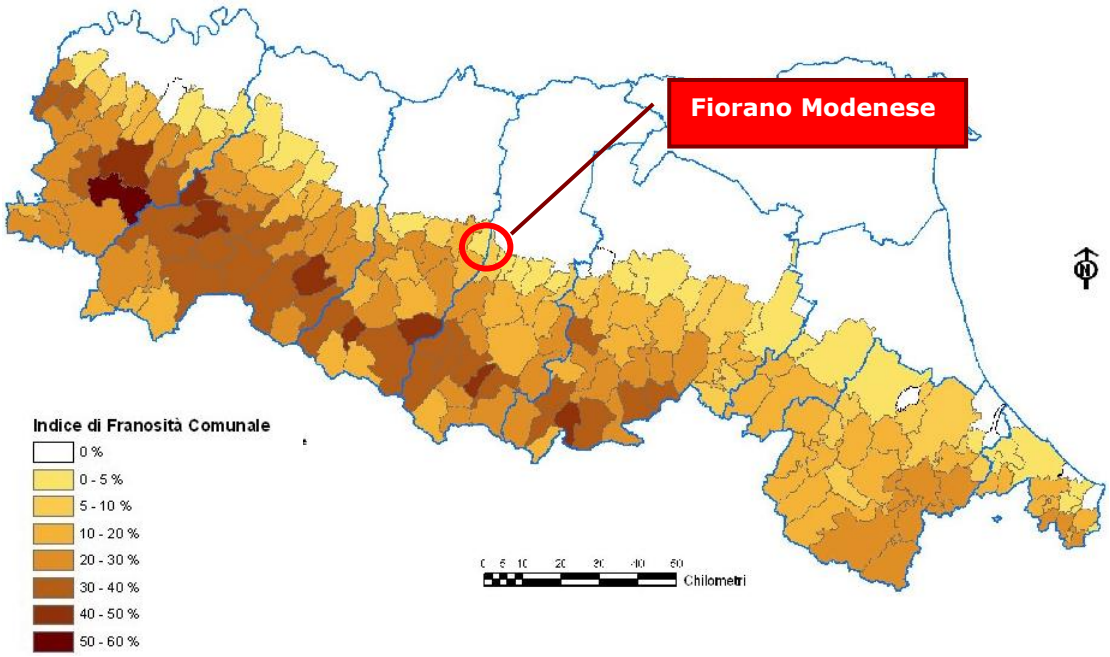


***Figura 15**- Franosità dei territori comunali dell'Emilia Romagna*

7.3 DESCRIZIONE DEL PRODOTTO E PROCESSO PRODUTTIVO

7.3.1 Produzione

Coem S.p.A. offre una gamma produttiva estremamente ampia che comprende prodotti di diversi colori, rifinitura superficiale e formati.

L'attività svolta presso lo stabilimento consiste nella produzione di piastrelle ceramiche di gres porcellanato.

La capacità produttiva media annuale dello stabilimento si aggira sui 2 milioni di metri quadrati pari a circa una capacità di 100.000 ton/anno di produzione.
Di seguito riportato l'andamento della produzione in mq dal 2016 a giugno 2022.

Tipologia di prodotto	Unità di misura	2016	2017	2018	2019	2020	2021	giu-22
Gres porcellanato tradizionale (mq)	mq	2.281.605	2.283.773	2.138.645	2.072.981	1.872.265	2.214.474	1.085.565

***Tabella 22**- Andamento della produzione*

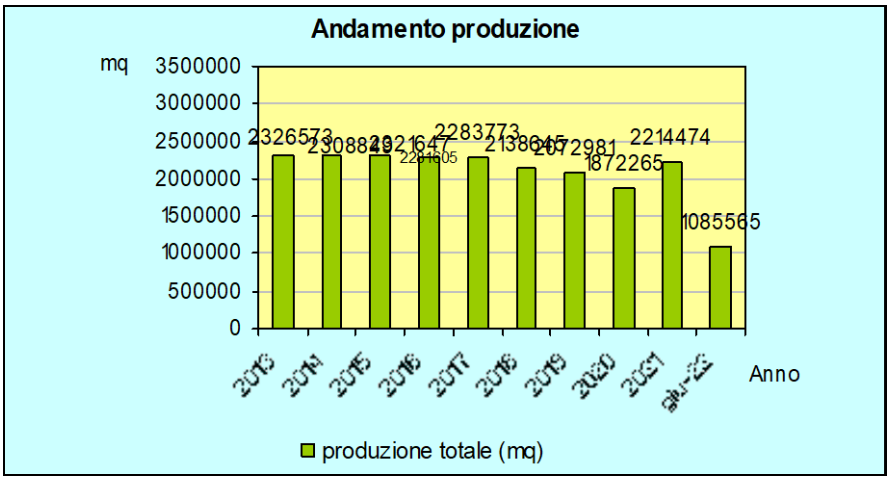


***Grafico 12**–Andamento produttivo*

I dati di produzione dimostrano un andamento pressoché costante.

7.3.2 Processo produttivo

Il processo produttivo realizzato nello stabilimento di Fiorano è un tipico processo di produzione di piastrelle smaltate ad esclusione, rispetto allo stabilimento di Roteglia, dei processi di lavorazione delle materie prime minerali per la produzione dell'atomizzato, comunemente denominato "barbottina" (macina ad umido delle materie prime minerali).
Le fasi produttive e i principali flussi ambientali sono riportati nella figura di seguito:

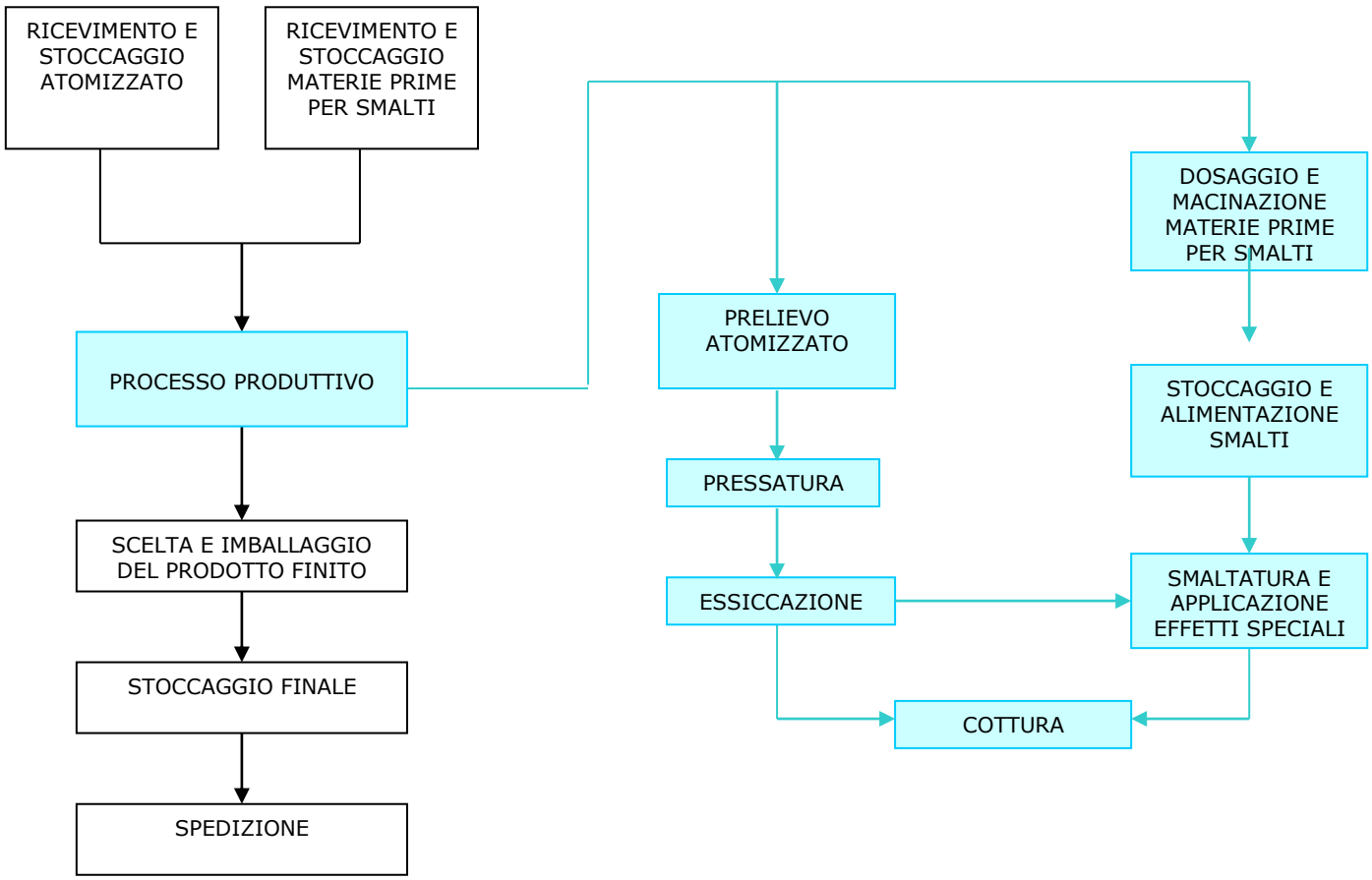


***Figura 16** - Schema di processo produttivo dello stabilimento di Fiorano*

Preparazione smalti
All'interno del reparto macinazione smalti sono presenti 8 mulini discontinui per la preparazione di smalti, coloranti e paste serigrafiche, di cui 4 da 5000 l, 1 da 3000 l, 1 da 2000 l, 1 da 300 e 1 da 200 l. Gli smalti sono miscele di materiali composti che vengono opportunamente macinati ad umido creando sospensioni a base acquosa o a base oleosa secondo l'uso applicativo.

Pressatura
L'impasto, sotto forma di polvere a granulometria controllata e con umidità dal 4% al 7%, viene compresso fra le due superfici dello stampo, con un a pressione di circa 400 kg per cmq. Tale pressione consente di ottenere la piastrella cruda adeguatamente compattata e resistente in forme e dimensioni variabili a seconda dello stampo utilizzato. Attualmente sono presenti 4 presse per la produzione di piastrelle in gres.

Essiccamento
La fase di essiccamento elimina l'umidità dal prodotto pressato mediante il riscaldamento con aria calda e le conseguente evaporazione dell'acqua stessa dall'interno e dalla superficie del pezzo. Sono presenti 4 essiccatoi.

Smaltatura e applicazione effetti speciali
Il supporto pressato ed essiccato passa alla fase di smaltatura, in cui gli strumenti di applicazione sono diversi a seconda dell'effetto da ottenere e sono disposti su linee completamente automatizzate. Esse comprendono anche macchine speciali per la decorazione rotativa in continuo che creano effetti cromatici diversi fra loro.

Cottura
Nei forni, mediante il raggiungimento progressivo di temperature dell'ordine di 1200° C, si creano reazioni chimiche e trasformazioni fisiche relative sia al supporto sia allo smalto, che conferiscono alla piastrella caratteristiche meccaniche e corrispondenti proprietà di inerzia chimica. La sinterizzazione raggiunta ed il conseguente raffreddamento determinano le variazioni strutturali e dimensionali della piastrella finita. Nella fase di cottura gli smalti applicati vengono portati a fusione e, in seguito al raffreddamento dello strato fuso, formano la superficie vetrosa del pezzo ceramico.

Scelta e controllo qualità
Con la fase di scelta e controllo qualità vengono eliminati i pezzi che presentano difetti quali la variazione del colore e della dimensione che può conseguire alla cottura del pezzo. Inoltre, avviene in questa fase la separazione delle piastrelle di prima qualità da quelle di qualità inferiore e il raggruppamento delle piastrelle per lotti omogenei per dimensione e colore. La classificazione dei calibri e del carico di rottura viene determinata da macchine computerizzate, mentre la classificazione dei toni, le differenze di finitura e la valutazione di eventuali difetti superficiali è affidata a persona specializzata.

Confezionamento
Le piastrelle vengono confezionate in scatole e organizzate in palette per tipo, scelta, tono, calibro. Vengono quindi opportunamente imballate con termoretraibile, e successivamente trasportate al magazzino spedizioni.

Stoccaggio e spedizione
I pallet su cui sono state posizionate le scatole di prodotto finito, vengono stoccati in un apposito parcheggio, situato all'esterno dello stabilimento. Il prodotto è quindi pronto per esser spedito ai clienti tramite autotreni.

INPUT	FASI DEL CICLO PRODUTTIVO			OUTPUT
	FLUSSO PRINCIPALE	FASI COLLATERALI	ATTIVITÀ	
- Materie prime per impasto - Smalti e additivi - Pasta bianca per supporto - Energia elettrica - Gasolio per muletti	**RICEVIMENTO MATERIE PRIME**		1. Gestione ordini ai fornitori 2. Accettazione merce 3. Controllo qualità 4. Movimentazione e smistamento materie prime 5. Gestione prodotto non conforme	- Emissione in atmosfera da traffico veicolare - Dispersioni di polvere - Rumore interno/esterno - Rifiuti (terra, polvere) - Consumo di energia elettrica
- Atomizzato - Energia elettrica - Metano per essiccazione - Olio idraulico	**PRESSATURA/ ESSICCAMENTO**		1. Montaggio tamponi 2. Verifica funzionamento aspirazione 3. Pressatura 4. Essiccamento	- Rifiuti (Olio esausto, Filtri dell'olio) - Emissioni in atmosfera - Vibrazioni - Rumore esterno - Consumo di energia elettrica
- Materie prime secche in sacchi (plastica, carta) - Additivi - Energia elettrica - Acqua - Gasolio per muletto		**MACINAZIONE SMALTI / LABORATORIO**	1. Movimentazione materie prime ricevute 2. Macinazione 3. Stoccaggio semilavorato 4. Gestione componenti non conformi	- Rifiuti (carta, plastica, scarti) - Rumore - Acqua di lavaggio da riciclare - Emissioni in atmosfera (polveri) - Consumo di energia elettrica - Consumo gasolio
- Energia elettrica - Acqua - Smalti - Materiali vari per il funzionamento macchine	**SMALTATURA**		1. Ricevimento materie prime 2. Applicazione ad umido o a secco degli smalti sul supporto pressato	- Rumore interno/esterno - Emissioni in atmosfera - Rifiuti - Acqua di lavaggio da riciclare - Consumo di energia elettrica
- Energia elettrica - Gas metano per forni - Calce per filtro - Materiale refrattario	**COTTURA**		1. Ricevimento materiale da smalteria e dalle presse(piastrelle crude) 2. Cottura in forno 3. Raffreddamento 4. Stoccaggio cotto	- Produzione rifiuto (scarto cotto, refrattari e calce esausta) - Emissioni in atmosfera - Rumore interno/esterno - Consumo di energia elettrica

INPUT	FASI DEL CICLO PRODUTTIVO			OUTPUT
	FLUSSO PRINCIPALE	FASI COLLATERALI	ATTIVITÀ	
- Energia elettrica - Imballaggi (cartoni, palletts, film plastico, reggette)	SCELTA / IMBALLAGGIO		1. Ricevimento piastrelle cotte 2. scelta 3. Confezionamento 4. Palettizzazione	- Rifiuti (scarti cotti, palletts rotti, cartoni, film plastico, reggette di scarto) - Emissioni in atmosfera (polveri)
- Energia elettrica - Plastica termoretaribile - Palletts - Gasolio per muletti	MAGAZZINO / SPEDIZIONE		1. Trasporto prodotto finito in magazzino 2. Gestione area di magazzino 3. Spedizione	- Rifiuti (scarti vari) - Rumore interno - Emissione in atmosfera dei carrelli
- Energia elettrica - Metano per riscaldamento - Ricambi meccanici - Materiale elettrico - Batterie - Materie plastiche - Sostanze chimiche (oli, gas tecnici) - Filtri a maniche (impianti di abbattimento emissioni) - Gas refrigeranti		MANUTENZIONE/ IMPIANTI DI SERVIZIO	1. Manutenzione ordinaria impianti produttivi 2. Funzionamento manutenzione impianti di servizio (condizionamento, riscaldamento…) 3. Interventi urgenti	- Rifiuti - Emissioni in atmosfera da traffico veicolare - Fanghi - Rumore

***Tabella 22 a**-Fasi del ciclo produttivo*

7.4 LA VALUTAZIONE DEGLI ASPETTI AMBIENTALI DIRETTI

Analogamente a quanto fatto per lo stabilimento di Roteglia, anche per il sito di Fiorano Modenese nel 2021 è stata aggiornata l'analisi ambientale iniziale per valutare e quantificare gli aspetti ambientali connessi alle attività produttive, ai processi e ai prodotti.
La valutazione di significatività è stata eseguita secondo le stesse modalità e gli stessi criteri adottati per lo stabilimento di Roteglia, quindi per tali aspetti si rimanda al paragrafo 6.4 Tabella 4 ("Indicatori qualitativi per la determinazione della significatività degli aspetti ambientali diretti") del presente documento.
Di seguito si riporta la matrice di valutazione degli aspetti e degli impatti ambientali diretti.

ASPETTI AMBIENTALI DIRETTI – SIGNIFICATIVITA'									
Aspetto	**Impatto**	**Attività**	**Condizione N: Normale E: Emergenza A: Anomale**	**Valut.one Diretti**					**Significatività**
				R	**S**	**G**	**C**	**L**	
consumo di energia elettrica	Esaurimento delle Risorse naturali non rinnovabili per la produzione di Energia elettrica	**Movimentazione con muletti / Sistema alimentazione silos**	N	2	2	2	1	1	8
		Stampaggio presse	N	3	2	2	1	1	12
		Macinazione smalti e smalteria	N	3	2	1	1	1	6
		Forni	N	2	2	1	1	1	4
		Scelta e inscatolamento	N	2	2	1	1	1	4
		Compressori	N	3	2	1	1	1	6
		Impianti di condizionamento	N	2	2	1	1	1	4
		Depuratore acqua	N	1	2	1	1	1	2
		Depuratore Filtri	N	3	2	1	1	2	12
		Uffici, spogliatoi, utenze civili	N	1	2	1	1	1	2
consumo di risorsa idrica	Impoverimento della falda idrica	**Macinazione smalti e smalteria**	N	3	2	2	1	1	12
		Uffici, spogliatoi, utenze civili	N	1	2	1	1	1	2
		Incendio	E	3	2	3	1	1	18
utilizzo di materie prime vergini	Impoverimento della biodiversità	**Macinazione materie prime per smalti**	N	2	2	1	1	1	4
		Stampaggio presse	N	2	2	1	1	2	8
consumo di risorsa non rinnovabile (gasolio)	Esaurimento delle Risorse naturali non rinnovabili	**Movimentazione con muletti e ruspe**	N	2	2	2	1	1	8
consumo di gas metano	Esaurimento delle Risorse naturali non rinnovabili per la produzione di Energia termica	**Essiccatoio**	N	2	2	2	1	1	8
		Forni	N	3	3	2	1	1	18
		Caldaie	N	3	2	1	1	1	6
emissioni in atmosfera	Peggioramento della Qualità dell'aria a livello globale	**Movimentazione**	N	2	2	1	1	2	8
		Stampaggio presse	N	3	2	2	1	1	12

ASPETTI AMBIENTALI DIRETTI – SIGNIFICATIVITA'									
Aspetto	**Impatto**	**Attività**	**Condizione N: Normale E: Emergenza A: Anomale**	**Valut.one Diretti**					**Significatività**
				R	**S**	**G**	**C**	**L**	
		Stampaggio presse	E	3	3	2	1	12	216
		Essiccatoio	N	2	2	2	1	1	8
		Essiccatoio	E	2	2	2	1	1	8
		Macinazione smalti e smalteria	E	3	3	2	1	1	18
		Macinazione smalti e smalteria	N	3	2	2	1	1	12
		Forni	N	3	2	2	1	2	24
		Forni	E	3	3	2	1	12	216
		Scelta e inscatolamento	N	3	2	1	1	1	6
		Caldaie	N	3	2	1	1	1	6
		Condizionatori	E	3	2	2	1	12	144
		Incendio	E	3	2	3	1	12	216
rumore esterno	Peggioramento della qualità dell'ambiente di lavoro e di vita delle popolazioni locali residenti	**Essiccatoio**	N	3	3	1	1	1	9
		Stampaggio presse	N	2	3	1	1	1	
		Forni	N	3	3	1	1	1	9
		Compressori	N	2	3	1	1	2	12
contaminazione suolo	Peggioramento della qualità ambientale del suolo	**Movimentazione**	E	2	3	1	1	12	72
		Manutenzione	E	2	3	3	1	12	216
		Aree di deposito temporaneo	E	2	3	2	1	2	24
		Aree di lavoro - Sisma	E	3	2	3	2	2	72
produzione di rifiuti	Impatto sulle quantità di rifiuti immessi in ciclo a livello locale	**Stampaggio presse**	N	3	2	1	1	2	12
		Essiccatoio	N	3	2	1	1	1	6
		Macinazione smalti e smalteria	N	3	3	2	1	1	18
		Forni	N	3	3	2	1	1	18
		Scelta e inscatolamento	N	2	2	2	1	1	8
		Depuratore	E	2	2	1	1	1	4
		Manutenzione	N	3	2	1	1	2	12
		Uffici, spogliatoi, utenze civili	N	1	2	1	1	1	2

ASPETTI AMBIENTALI DIRETTI – SIGNIFICATIVITA'									
Aspetto	**Impatto**	**Attività**	**Condizione N: Normale E: Emergenza A: Anomale**	**Valut.one Diretti**					**Significatività**
				R	**S**	**G**	**C**	**L**	
		Incendio	E	3	2	2	1	1	12
		Ambiente di lavoro – Sisma	E	3	2	3	2	2	72
		Chiusura totale impianto	A	3	2	1	1	2	12
scarichi idrici	Peggioramento della qualità ambientale del corpo ricettore	**Piazzali esterni**	E	3	2	3	1	2	36
		Uffici, spogliatoi, utenze civili	N	1	2	1	1	1	2
		Depositi Rifiuti	N	1	2	2	1	1	4
Perdita di gas refrigeranti dagli impianti di raffreddamento	Peggioramento della Qualità dell'aria a livello globale (Buco dell'ozono e effetto serra)	**Impianti di condizionamento**	E	3	2	2	1	12	144
presenza di eternit	Peggioramento della qualità dell'ambiente di lavoro e di vita delle popolazioni locali residenti	**Coperture in amianto**	N	2	2	2	1	2	16
	Peggioramento della qualità dell'ambiente di lavoro e di vita delle popolazioni locali residenti	**Coperture in amianto**	E	3	3	2	1	12	216
Utilizzo di sostanze pericolose	Utilizzo di sostanze pericolose	**Macinazione smalti e smalteria**	N	2	2	1	1	1	4
		Stampaggio presse	N	2	2	1	1	2	8
Campi elettromagnetici	Peggioramento della qualità dell'ambiente di lavoro e di vita delle popolazioni locali residenti	**Cabine elettriche**	N	1	1	1	1	2	2
Sismicità	Peggioramento della qualità dell'ambiente di lavoro e di vita delle popolazioni locali residenti, impatto sui rifiuti immessi	**Stabilimento**	E	3	2	3	2	2	72
Paesaggistico	Impatto visivo	**Stabilimento**	N	2	2	1	1	2	8

***Tabella 23**- Valutazione della significatività degli aspetti ambientali diretti*

7.5 LA VALUTAZIONE DEGLI ASPETTI AMBIENTALI INDIRETTI

Come per lo stabilimento di Roteglia, la metodologia utilizzata per la valutazione degli aspetti indiretti si fonda sulla rilevazione del livello di controllo reale e potenziale che l'azienda ha sui soggetti esterni coinvolti (generatore dell'aspetto). Per i criteri di valutazione consultare la Tabella 6 -"Indicatori qualitativi per la valutazione degli aspetti ambientali indiretti" riportata al paragrafo 6.5. A seguire si riportano le risultanze della valutazione.

ASPETTI AMBIENTALI INDIRETTI						
Aspetto	**Impatto**	**Attività**	**Condizione N: Normale A: Anomala E: Emergenza**	**Grado di influenza**	**Criticità ambientale**	**Significatività**
Utilizzo risorsa naturale	Esaurimento delle Risorse naturali non rinnovabili	Trasporto con automezzi	N	**1**	**2**	**2**
		Progettazione	N	**2**	**2**	**4**
		Approvvigionamento trasporto materie prime	N	**1**	**3**	**3**
Emissioni in atmosfera	Peggioramento della Qualità dell'Aria a livello globale	Trasporto con automezzi	N	**1**	**2**	**2**
		Conto lavorazione	N	**2**	**2**	**4**
		Progettazione	N	**2**	**2**	**4**
		Approvvigionamento trasporto materie prime	N	**1**	**3**	**3**
Rumore esterno	Peggioramento della qualità dell'ambiente di vita delle popolazioni locali residenti	Trasporto con automezzi	N	**1**	**2**	**2**
		Approvvigionamento Estrazione	N	**1**	**3**	**3**
		Conto lavorazione	N	**2**	**2**	**4**
Produzione di rifiuti	Impatto sulle quantità di rifiuti immessi in ciclo	Manutenzione	N	**3**	**2**	**6**
		Conto lavorazione	N	**2**	**2**	**4**
		Utilizzo prodotto	N	**2**	**1**	**2**
		Installazione	N	**2**	**2**	**4**
		Estrazione materie prime	N	**1**	**3**	**3**
Risorsa idrica	Impoverimento della falda idrica	Conto lavorazione	N	**2**	**2**	**4**
		Progettazione	N	**2**	**3**	**6**
Consumo energia elettrica	Esaurimento delle risorse naturali non rinnovabili per la produzione di energia elettrica	Conto lavorazione	N	**2**	**1**	**2**
Contaminazione del suolo	Peggioramento della qualità ambientaLe del suolo	Manutenzione	E	**3**	**2**	**6**

ASPETTI AMBIENTALI INDIRETTI						
Aspetto	**Impatto**	**Attività**	**Condizione N: Normale**	**Grado di influenza**	**Criticità ambientale**	**Significatività**
Uso di materie prime vergini	Impoverimento Biodiversità	Progettazione	N	**2**	**2**	**4**
		Approvvigionamento Estrazione di materie prime	N	**1**	**3**	**3**
Uso di prodotti chimici	Uso di sostanze chimiche pericolose	Progettazione	N	**2**	**2**	**4**
		Installazione	N	**2**	**2**	**4**
Uso di materie prime vergini	Impatto paesaggistico	Approvvigionamento Estrazione di materie prime	N	**1**	**3**	**3**

Tabella 24- *Valutazione della significatività degli aspetti ambientali indiretti*

7.6 I DATI AMBIENTALI DI STABILIMENTO

Nei paragrafi seguenti si riporta un compendio dei dati quantitativi, a livello di sito, e degli effetti ambientali significativi. Al fine di valutare gli andamenti dei diversi parametri ambientali, si è fatto ricorso sia a valori assoluti (ad es. flussi annuali), sia a valori specifici, riferiti cioè all'unità di produzione (1 m2 di prodotto finito). Gli andamenti sono mostrati in grafici, e si riferiscono in generale al periodo 2015 a giugno 2021, salvo quanto diversamente specificato.

7.6.1 Il consumo idrico

L'approvvigionamento idrico dello stabilimento avviene in parte attraverso l'acqua fornita dall'acquedotto comunale di Fiorano Modenese e in parte tramite emungimento dalla falda sottostante al sito tramite 1 pozzo privato. La quantità di acqua emunta viene rilevata mensilmente tramite lettura del contatore.
L'acqua emunta da pozzo viene destinata a:

- ciclo produttivo
- bocche antincendio

L'utilizzo di acqua nel ciclo produttivo presso lo stabilimento si concentra nelle fasi di preparazione degli smalti (tramite macinazione ad umido) e nel lavaggio degli impianti, in particolare mulini e reparto smalteria.

Nel periodo 2016 – giugno 2022 sono stati registrati i seguenti prelievi:

	Unità di misura	**2016**	**2017**	**2018**	**2019**	**2020**	**2021**	**giu-22**
Acqua di pozzo	Mc	6815	6792	6478	5482	5634	5895	3186
Piastrelle prodotte	Mq	2.281.605	2.283.773	2.138.645	2.072.981	1.872.265	2.214.474	1.085.565
Consumo specifico	mc/mq	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003

Tabella 25- *Consumi di acqua di pozzo per uso produttivo*

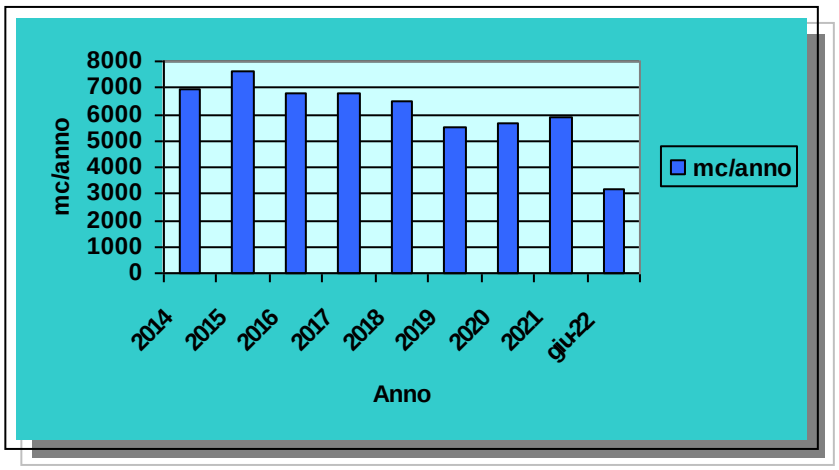


***Grafico 12a**- Andamento dei consumi idrici da pozzo uso produttivo*

L'andamento dei consumi specifici dell'acqua utilizzata per uso produttivo denota un andamento costante dell'indicatore.

In COEM è presente un punto di allaccio all'acquedotto comunale di Fiorano Modenese; l'acqua da esso prelevato serve esclusivamente per uso domestico e per uso irriguo.
Nella seguente In tabella vengono riportati i consumi di acqua da acquedotto relativi al periodo 2016 – giugno 2022.

	Unità di misura	2016	2017	2018	2019	2020	2021	giu-22
Acqua da acquedotto	Mc	1.216	1.346	1.791	1.473	910	1171	564

***Tabella 26-** Consumi idrici di acqua da acquedotto*

7.6.2 I consumi energetici

I consumi energetici e di risorse riportati nella seguente tabella sono aggiornati a giugno 2022; l'attività di controllo e monitoraggio è comunque portata avanti con periodicità mensile tramite lettura dei contatori.

	Unità di misura	2016	2017	2018	2019	2020	2021	giu-22
Energia elettrica	KWh	5.276.508	5.481.187	5.411.217	5.439.360	4.890.341	5.615.064	2.746.050
Gas Metano	m^3	4.323.898	4.272.580	4.241.431	4.175.765	3.694.170	4.161.246	2.092.274
Gasolio	litri	22.000	24.000	22.000	22.000	20.000	26.000	12.000

***Tabella 27-** Consumi energetici*

Per lo stabilimento di Fiorano il calcolo delle tonnellate equivalenti di petrolio (tep) ai fini della nomina dell'Energy Manager, è stato effettuato sulla base dei seguenti dati 2021:

	Unità di misura	Consumi 2021	Coefficiente di conversione	Consumi (tep)
Energia elettrica	KWh	5.615.064	0,00023	1.291
Gas Metano	mc	4.161.246	0,00082	3.412
Gasolio	kg	26.000	0,00108	28
Totale (tep) Fiorano				4.732
Totale (tep) Roteglia				15.520,65
TOTALE (tep)				20.252,42

***Tabella 28**- Consumi energetici ai sensi della TABELLA A, Circolare Ministeriale n. 219/F del 2.03.92*

L'azienda ha proceduto alla nomina dell' Energy Manager, come previsto dalla Legge n. 10/1991, in quanto i risultati del calcolo dei consumi energetici complessivi dei due stabilimenti è superiore aq 10.000 tep.
Le fonti energetiche utilizzate da COEM Spa sono così riassumibili:

Energia elettrica

I principali consumi di energia elettrica di COEM Spa sono legati al funzionamento dei mulini di macinazione smalti delle linee di produzione e alla carica delle batterie dei carrelli elevatori, oltre agli impianti tipo illuminazione, aria compressa, condizionamento. L'energia elettrica è fornita dalla rete ENEL.
I consumi di energia elettrica sono desunti dalla lettura del contatore centralizzato con matricola 76000513 che viene fatta con periodicità mensile e registrata su apposito modulo dal Responsabile degli Impianti Generali. Annualmente le letture dei contatori vengono confrontate con le relative fatture ad opera dell' Energy Manager.

	Unità di misura	2016	2017	2018	2019	2020	2021	giu-22
Energia elettrica	kWh	5.276.508	5.481.187	5.411.217	5.439.360	4.890.341	5.615.064	2.746.050
Piastrelle prodotte	mq	2.281.605	2.283.773	2.138.645	2.072.981	1.872.265	2.214.474	1.085.565
Iee	KWh/mq	2,31	2,4	2,5	2,6	2,6	2,5	2,5

***Tabella 29**- Consumi di energia elettrica*

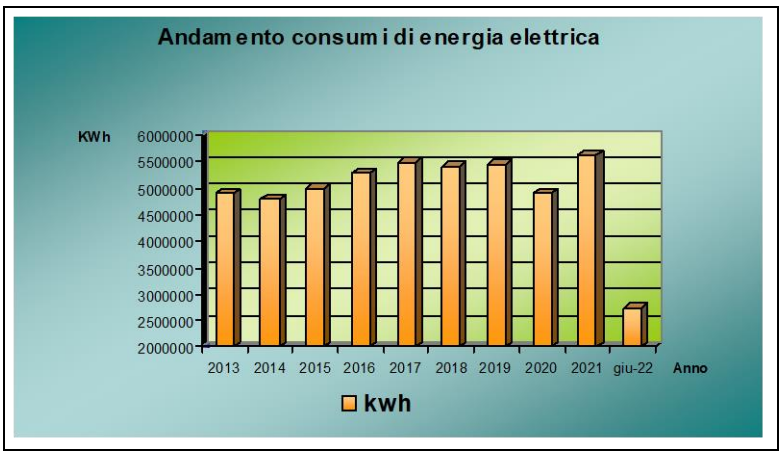


***Grafico 13**- Consumi di energia elettrica*

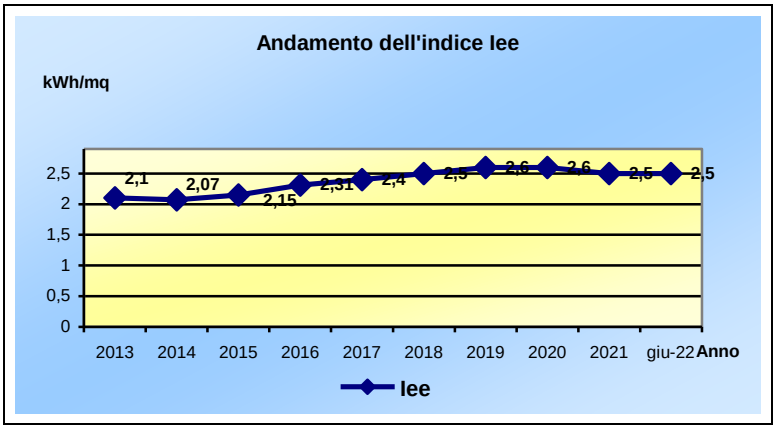


***Grafico 14**- Consumi specifici di energia elettrica*

I dati mostrano un andamento dei consumi specifici pressoché costante, con consumi specifici leggermente in calo nel 2021 e nel 2022 per una migliore performance produttiva.

Gas metano

I principali consumi di metano sono legati al funzionamento dell'impianto forni di cottura, essiccatori e all'impianto di riscaldamento.
L'impianto termico presente nello stabilimento Coem di Fiorano è composto da una centrale termica e 2 caldaie.

In COEM è presente un misuratore generale per il consumo di gas metano; la lettura del contatore viene fatta quotidianamente dal Responsabile Impianti Generali. Una volta al mese viene fatta la lettura parziale di contatori dei forni, della centrale termica e degli essiccatoi; l'Energy Manager provvede quindi a confrontare i dati raccolti con le fatture.
Di seguito sono riportati i consumi di gas metano dal 2016 a giugno 2022.

	Unità di misura	2016	2017	2018	2019	2020	2021	giu-22
Metano	mc	4.323.898	4.272.580	4.241.431	4.175.765	3.694.170	4.161.246	2.092.274
Piastrelle prodotte	mq	2.281.605	2.283.773	2.138.645	2.072.981	1.872.265	2.214.474	1.085.565
Im	mc/mq	1,9	1,9	2	2	2	1,9	1,9

***Tabella 30**- Consumi di energia termica*

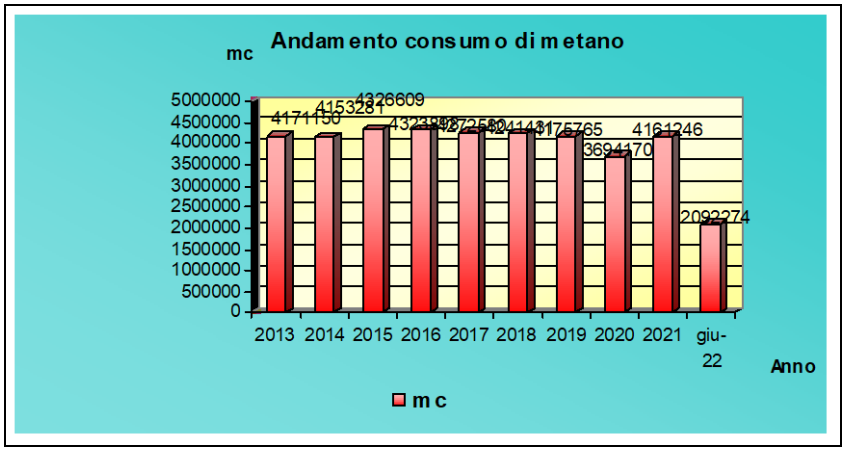


***Grafico 15**- Consumi di metano*

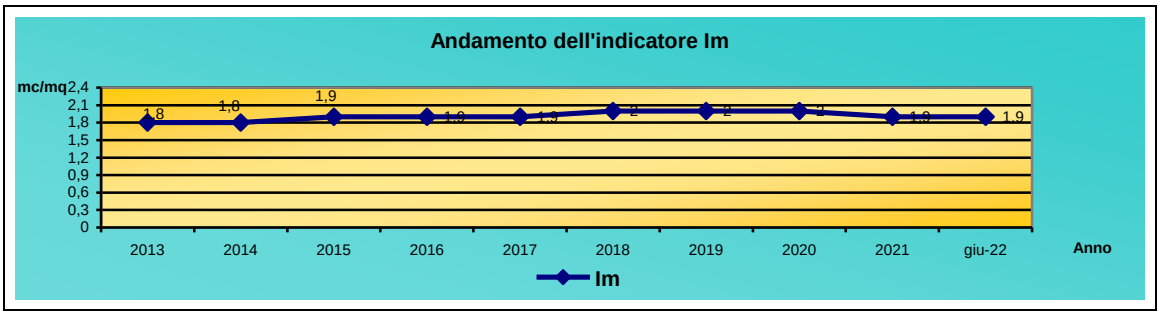


***Grafico 16**- Consumi specifici di metano*

I dati mostrano un andamento dei consumi specifici pressoché costante, con consumi specifici leggermente in calo nel 2021 e nel 2022 per una migliore performance produttiva.

Gasolio

Il gasolio viene utilizzato per il funzionamento dei muletti e del gruppo elettrogeno, nonché per le motopompe dell'impianto antincendio. I consumi relativi al gasolio vengono desunti tramite la lettura delle fatture eseguita dall'Energy Manager con periodicità annuale.

	Unità di misura	2016	2017	2018	2019	2020	2021	giu-22
Gasolio	litri	22000	24.000	22.000	22.000	20.000	26.000	12.000
Piastrelle prodotte	mq	2.281.605	2.283.773	2.138.645	2.072.981	1.872.265	2.214.474	1.085.565
Im	litri/mq	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01

***Tabella 24**- Consumi di gasolio*

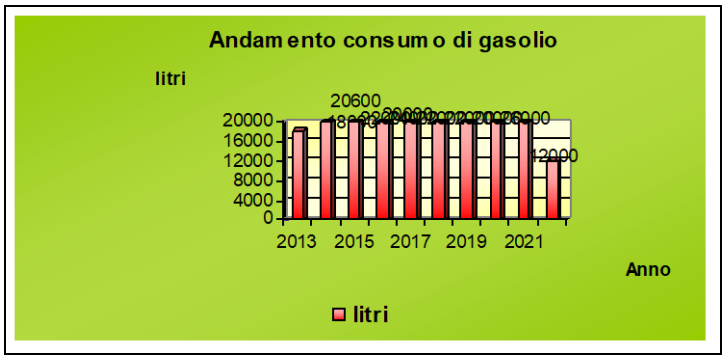


***Grafico 17**- Consumi di gasolio*

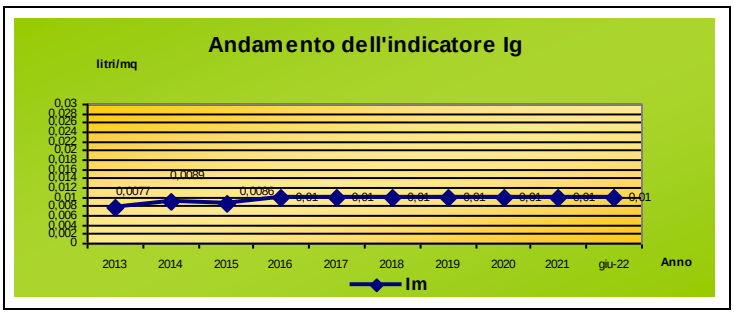


***Grafico 18**- Consumi specifici di gasolio*

Anche per lo stabilimento di Fiorano, i consumi di gasolio si ritengono trascurabili rispetto ai valori espressi finora.

7.6.3 Gli scarichi idrici

Non sono presenti scarichi idrici di tipo industriale in quanto le acque di processo vengono stoccate in apposite vasche di raccolta e poi conferite al sito di Roteglia come rifiuti liquidi.

Le acque prelevate da acquedotto, ad eccezione di quelle utilizzate per l'irrigazione, sono ad uso dei servizi igienici e vengono scaricate in pubblica fognatura, mentre le acque prelevate da pozzo, che entrano nel processo produttivo, in parte evaporano nelle fasi di essiccazione e cottura e in parte vengono conferite come rifiuto.

Il quantitativo di acqua smaltita all'esterno viene stimato sulla base del peso verificato a destino delle soluzioni acquose che giungono allo stabilimento di Roteglia e della loro densità.
Il bilancio fra il volume d'acqua in ingresso e quello in uscita viene pareggiato tenendo conto dell'evaporazione e dei quantitativi che finiscono negli smalti e nel prodotto finito.

ACQUE METEORICHE

Nei piazzali circostanti lo stabilimento non sono presenti materie prime sfuse e le acque di dilavamento sono quindi relative all'area asfaltata, ai parcheggi e ai depositi dei pallet. Le acque provenienti dalle pluviali e dal dilavamento del piazzale vengono scaricate in acque superficiali.

Altre situazioni potenzialmente critiche sono determinate da situazioni di emergenza dovute a perdite di prodotti (smalti) su piazzali e/o altre sostanze pericolose (sostanze oleose). Per far fronte a tali situazioni di emergenza in essere specifiche procedure di gestione operativa.

7.6.4 Le emissioni in atmosfera

Per quanto concerne lo stabilimento di Fiorano Modenese, Il rischio di immissione di sostanze inquinanti nell'atmosfera è associato, per l'impianto in esame, principalmente alle emissioni convogliate, presenti in tutte le operazioni produttive.
Tutte le fasi del processo produttivo hanno emissioni gassose convogliate e controllate mediante impianti di abbattimento, ad eccezione delle emissioni degli essiccatoi del prodotto formato, per le quali è riconosciuta la scarsa rilevanza ai fini ambientali.

COEM ha ottenuto l'autorizzazione alle emissioni in atmosfera rilasciata in data 16.01.07 ai sensi del DPR 203/88. Allo stato attuale detto provvedimento è stato sostituito dall'Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata il 27.10.2007, aggiornata con Determinazione n° 251 28/06/2011. Rinnovata dall'Autorizzazione Integrata Ambientale con determinazione n° 298 / 05/09/2012 entrante in vigore dal 30/10/12.

Per quanto concerne lo stabilimento di Fiorano Modenese, Il rischio di immissione di sostanze inquinanti nell'atmosfera è associato, per l'impianto in esame, principalmente alle emissioni convogliate, presenti in tutte le operazioni produttive.
Tutte le fasi del processo produttivo hanno emissioni gassose convogliate e controllate mediante impianti di abbattimento, ad eccezione delle emissioni degli essiccatoi del prodotto formato, per le quali è riconosciuta la scarsa rilevanza ai fini ambientali.

COEM ha ottenuto l'autorizzazione alle emissioni in atmosfera rilasciata in data 16.01.07 ai sensi del DPR 203/88. Allo stato attuale detto provvedimento è stato sostituito dall'Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata il 27.10.2007, aggiornata con Determinazione n° 251 28/06/2011. Rinnovata dall'Autorizzazione Integrata Ambientale con determinazione n° 298 / 05/09/2012 entrante in vigore dal 30/10/12, aggiornata con determinazione n° 69 15/05/2015, aggiornata con determinazione n° 1617 04/04/2018, n° 5123 05/10/2018, n° 3490 del 08/07/2022.

Le emissioni presenti sono:
E5 – due forni di cottura
E6 – tre linee di smaltatura
E9 – quattro presse
E10 – ricevimento e stoccaggio argilla
E11 – pulizia pneumatica reparti
E14 – macinazione smalti
E18 – pulizia pneumatica
E19 – pulizia pneumatica
E20, E21, E22, E32 – essiccatoio rapido
E24, E25, E26 – raffreddamento forno
E27-pulizia pneumatica forno
E28- scambiatore filtro fumi
E29 - saldatura
E30 – ingresso forno 1 + spazzolatrici scelta
E31- ingresso forno 2
E33- recupero di calore riscaldamento ambientale

Gli inquinanti principali sono costituiti da materiale particellato, composti del fluoro e composti del piombo.
Gli impianti di depurazione delle emissioni gassose in esercizio presso l'impianto sono costituiti da filtri a maniche di tessuto con prerivestimento di reagente solido (idrossido di calcio) per l'assorbimento del fluoro nel caso di emissioni dai forni.
Di seguito sono riportati i dati prestazionali di emissioni anno per le singole tipologie di inquinanti.
Per garantire il buon funzionamento degli impianti di abbattimento delle emissioni in atmosfera, l'azienda ha implementato un sistema di controlli, come prescritto dall'AIA, che prevede:

- Controlli operativi quali la lettura del Δp eseguiti settimanalmente per le emissioni fredde e giornalmente per l'emissione calde, i controlli sui filtri eseguiti con cadenza mensile e, la titolazione della calce per l'emissione calda dei forni eseguita ogni quindici giorni;
- Controlli manutentivi sulla funzionalità dei misuratori eseguiti con cadenza settimanale;
- Sorveglianza e misurazione trimestrali per l'emissione calda e semestrali per le emissioni fredde, affidate a un laboratorio esterno.

INQUINANTE	U.M.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	giu-22
Polveri	kg/anno	390	466	296	380	469	774	235
Fluoro	Kg/anno	179	167	91	85	202	301	31
Piombo	Kg/anno	0,8	0,8	2,8	0,3	0,8	0,19	0,6
Aldeidi	Kg/anno	353	207	197	283	140	118	52
SOV	Kg/anno	2279	1969	1907	1907	1016	1617	1161

Tabella 32- *Dati prestazionali di emissioni/anno per le singole tipologie di inquinanti*

Il fattore di emissione per unità di prodotto viene riportato nella tabella di seguito:

INQUINANTE	U.M.	2016	2017	2018	2019	2020	2021	giu-22
Polveri	g/mq	0,17	0,21	0,13	0,18	0,26	0,35	0,22
Fluoro	g/mq	0,08	0,07	0,04	0,04	0,11	0,14	0,03
Piombo	g/mq	0,00035	0,00035	0	0	0	0,00	0,00
Aldeidi	g/mq	0,15	0,09	0,09	0,14	0,07	0,05	0,05
SOV	g/mq	1	0,86	0,89	0,92	0,54	0,73	1,07

Tabella 33- *Fattore di emissione per unità di prodotto*

EMISSIONI DA IMPIANTI TERMICI CIVILI

Le Il sistema termico per il riscaldamento degli ambienti di lavoro presente nello stabilimento di Fiorano è composto da 3 caldaie. Tali impianti non sono soggetti a richiesta di autorizzazione, ma sono dotati di specifico libretto e sono sottoposti a controlli periodici, annuali per impianti con potenza superiore ai 35 kW, ogni 2 anni per gli impianti di potenza inferiore.

7.6.5 Rifiuti

I rifiuti prodotti sono conferiti, ai fini del loro recupero e solo in minima parte per lo smaltimento, a ditte esterne autorizzate al recupero e/o smaltimento secondo le leggi vigenti in materia.
Nella tabella di seguito vengono indicate le produzione di rifiuti per il periodo 2016 – giugno 2022.

Descrizione rifiuto	Codice CER	Origine del rifiuto	Quantità in Kg						
			2016	2017	2018	2019	2020	2021	giu-22
Fanghi acquosi contenenti materiali ceramici	80202	Processo produttivo	1186416	725090	771880	413660	608180	643620	216600
Sospensioni acquose contenenti materiali ceramici	80203	Processo produttivo	2885070	3031660	2819680	2898370	2714610	2891890	1852520
Adesivi e sigillanti di scarto. diversi da quelli di cui alla voce 080409	80410	Attività edili						113	0
Scarti di mescole non sottoposte a trattamento termico	101201	Processo produttivo	892300	797300	907560	922340	880180	997680	573720
Scarti di ceramica, mattoni, mattonelle e materiali da costruzione (sottoposti a trattamento termico)	101208	Processo produttivo	835160	807650	910390	850000	910288	1180380	670070
Rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi, contenenti sostanze pericolose	101209*	Impianti di abbattimento fumi	28305	23223	21530	14521	10743	19250	9140
Fanghi metallici	120118*	Manutenzione e riparazione di macchinari e impianti				58			0
Altri Oli per circuiti idraulici	130113*	Manutenzione e riparazione di macchinari e impianti	500	2000	500	500	990	2200	450
Altri solventi e miscele di solventi	140603*	Manutenzione	853				2180	0	0
Imballaggi in carta e cartone	150101	Ricevimento materiali, confezionamento	22400	25550	20400	19410	17830	18810	6980
Imballaggi in plastica	150102	Ricevimento materiali, confezionamento	20660	30120	18100	19660	18610	18800	8320
Imballaggi in legno	150103	Ricevimento materiali, confezionamento		2780				0	0
Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze	150110*	Ricevim. materiali, confez.	3294	2805	3130	7211	3640	4413	635

Descrizione rifiuto	Codice CER	Origine del rifiuto	Quantità in Kg						
			2016	2017	2018	2019	2020	2021	giu-22
Assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose	150202*	Manutenzione e riparazione di macchinari e impianti	66	532	507	1451	740	937	105
Apparecchiature fuori uso diverse da quelli di cui alle voci da 160209 a 160213	160214	Manutenzione e riparazione di macchinari e impianti	57			268	545	286	
Rivestimenti e materiali refrattari provenienti da lavorazioni non metallurgiche, diversi da quelli di cui alla voce 16 11 05	161106	Manutenzione			13180	4760	1940		
Cemento	170101	Manutenzione			27120				
Alluminio	170402	Manutenzione						660	
Ferro e acciaio	170405	Manutenzione	10520	8180	23420	8960	42400	18800	7860
Cavi diversi da quelli alla voce 170410	170411	Manutenzione			370	516	540		
Altri materiali isolanti contenenti o costituiti da sostanze pericolose	170603*	Manutenzione	380	127	5840	3058	960	386	
Rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 170901, 170902 e 170903	170904	Attività edili	35200	8620		3040			
Tubi fluorescenti ed altri rifiuti contenenti mercurio	200121*	Manutenz.						235	
TOTALE RIFIUTI PRODOTTI			5921181	5465637	5543607	5167783	5214376	5798460	3346400
CONSUMO SPECIFICO RIFIUTI kg/mq			3	2,4	2,6	2,5	2,8	2,6	3,1
TOTALE RIFIUTI PERICOLOSI			33398	28687	31507	26799	19253	27421	10330
% RIFIUTI PERICOLOSI RECUPERATI ESTERNAMENTE			14%	19%	13%	34%	39%	28%	12%
CONSUMO SPECIFICO RIFIUTI PERICOLOSI kg/mq			0,01	0,013	0,015	0,013	0,01	0,01	0,01
TOTALE RIFIUTI NON PERICOLOSI			5887783	5436950	5512100	5140984	5195123	5771039	3336070
CONSUMO SPECIFICO RIFIUTI NON PERICOLOSI kg/mq			2,6	2,4	2,6	2,5	2,8	2,61	3,07

Tabella 34- *Rifiuti prodotti*

La gestione dei rifiuti prodotti presso lo stabilimento, nelle fasi di deposito preliminare all'interno del confine aziendale, avviene mediante collocazione degli stessi in apposite aree di stoccaggio in conformità alle procedure e istruzioni operative interne, e nel costante rispetto delle norme vigenti (in ottemperanza delle quali vengono rispettati i limiti di tempo e volume prescritti per il deposito preliminare).

I rifiuti prodotti sono conferiti, ai fini del loro recupero e (in minima parte) dello smaltimento a ditte esterne autorizzate

GESTIONE AMMINISTRATIVA
Tutte le informazioni relative alle autorizzazioni di trasportatori, recuperatori e smaltitori (autorizzazioni, iscrizione all'albo gestori, elenco dei codici CER che possono trattare, elenco targhe automezzi) vengono archiviate tramite un software per la gestione dei rifiuti.
I rifiuti prodotti nello stabilimento di Fiorano vengono annotati sugli appositi Registri di Carico Scarico dei Rifiuti e annualmente ne viene data comunicazione tramite presentazione del M.U.D. alla C.C.I.A.A ad opera dell'ufficio acquisti che provvede anche alla conservazione della documentazione.

Sia il Registro di Carico e Scarico che i Formulari sono conformi ai rispettivi modelli di cui al DM 148 e DM 145 del 1 aprile 1998: entrambi sono vidimati dagli enti competenti e vengono compilati da un Addetto dell'Ufficio Spedizioni che verifica periodicamente il ritorno delle quarte copie firmate dal destinatario.
Relativamente alla gestione dei rifiuti, anche per lo stabilimento di Fiorano fino ad oggi non si sono verificati incidenti.

7.6.6 Il consumo di materie prime

- Fluidificanti
- Veicoli serigrafici
- Fritte
- Composti per smalti
- Ossidi coloranti

Inoltre viene trasportato dallo stabilimento di Roteglia l'atomizzato utilizzato nella produzione dello stabilimento di Fiorano

	Unità di misura	2016	2017	2018	2019	2020	2021	giu-22
Materie prime consumate	t	1.521	1483,377	1350	1301,7	1239,088	1433,309	740,474
Atomizzato	t	50.238	49.427	47.556	46.579	38.951	45.726	24.127
Produzione totale	mq	2.281.605	2.283.773	2.138.645	2.072.981	1.872.265	2.214.474	1.085.565
Consumo specifico Imp	t/mq	0,022	0,022	0,023	0,023	0,021	0,021	0,023

Tabella 35- *Materie prime consumate*

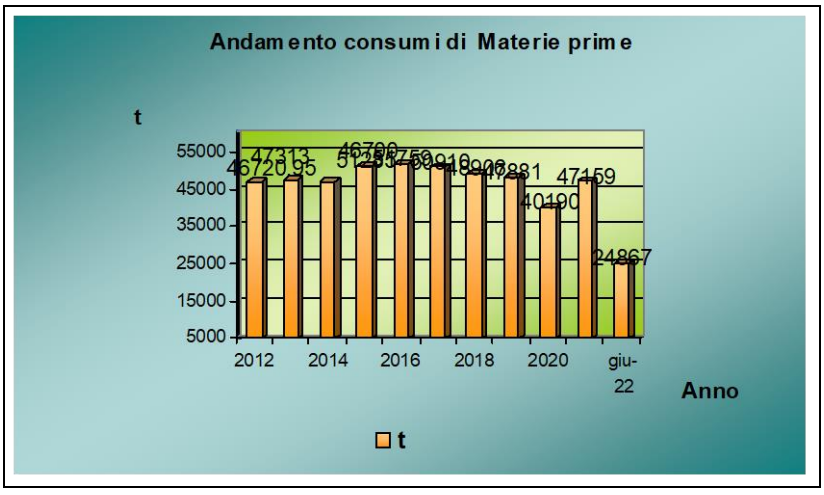


Grafico 19*- Andamento dei consumi totali di materie prime*

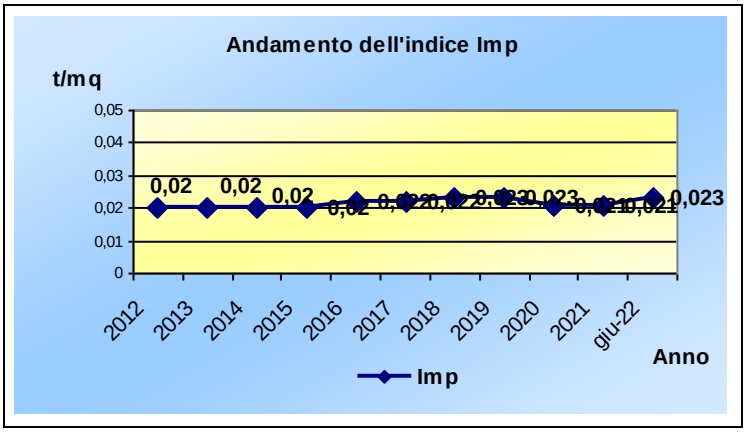


***Grafico 20**- Consumi specifici di Materie prime*

L'andamento dei consumi specifici per lo stabilimento di Fiorano risulta essere pressoché costante.

7.6.7 Biodiversità

Il sito produttivo di Fiorano Modenese è situato in zona che, in base ai piani regolatori locali, è definita come "industriale edificata e di completamento"; pertanto l'attività di COEM non incide in maniera significativa sull'equilibrio eco-sistemico del territorio.

La Coem ha definito un indicatore relativo all'utilizzo del terreno, espresso come metri quadrati di superficie edificata in relazione al numero di lavoratori.

Tale valore è riportato nella seguente tabella.

	Unità di misura	2016	2017	2018	2019	2020	2021	giu-22
Superficie edificata	m^2	25200	25200	25200	25200	25200	25200	25200
Superficie totale	m^2	43700	43700	43700	43700	43700	43700	43700
Numero addetti	n.	111	109	105	106	106	106	116
Consumo superficie (superficie edificata/superficie totale)	%	57,70%	57,70%	57,70%	57,70%	57,70%	57,70%	57,70%
Consumo superficie (superficie edificata/n° addetti)	m^2/n	227	231	240	238	238	238	217

***Tabella 36 -** Biodiversità*

7.6.8 Emission Trading System (EU ETS)

Lo stabilimento produttivo rientra nella Direttiva Emission Trading. Lo stabilimento ha già provveduto alla comunicazione dei dati storici, verificati e certificati dal certificatore Certiquality il 17.06.10 e inviati al ministero dell'Ambiente il 18.06.10.
Lo stabilimento ha ottenuto autorizzazione n° 2173 e gli sono state assegnate 8743 tCo2, ha fatto richiesta di essere inserito in opt out.

Di seguito i dati relativi alle CO2/anno prodotte dallo stabilimento di Fiorano.

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Unità di misura
Emissioni di Combustione	8125,3	8557,02	8587,5	8520,24	8363,8	8248,94	7329,18	8253	tCO2/anno
Emissioni di Processo	124,53	40,33	43,5	57,83	47,8	30,61	25,78	30	tCO2/anno
totali tCO2/anno	8249,83	8597,35	8631	8578,07	8411,6	8279,55	7354,96	8283	tCO2/anno

Tabella 37 - *Produzione di CO2*

7.6.9 Rumore Esterno

All'interno del sito produttivo tutti gli impianti meccanici presenti sono fonte di emissioni sonore che influenzano sia l'ambiente interno degli stabilimenti, sia l'ambiente esterno al sito stesso. Le sorgenti sonore più incidenti al perimetro del sito aziendale sono costituite da:

- *Traffico veicolare legato al ricevimento materie prime e uscita prodotti finiti:* transito di camion per trasporto di materie prime e prodotto finito, transito di furgoni per trasporto ricambi, transito di automobili
- *Presenza di impianti tecnologici che originano rumore:* le sorgenti sonore interne agli stabilimenti, nei rari momenti in cui sono mantenuti aperti i portoni degli edifici, possono influenzare l'ambiente esterno. Tra le sorgenti sonore interne, le principali sono rappresentate dalle presse, dalle linee di smaltatura e di scelta, dai ventilatori dei forni di cottura.

Il Comune di Fiorano Modenese ha approvato la classificazione acustica del territorio comunale con delibera del Consiglio Comunale n.22 del 09.03.2006. In base a tale classificazione l'area del sito Coem rientra nelle zone di classe V (aree prevalentemente industriali) a cui competono i seguenti limiti:

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

COEM Spa ha provveduto a effettuare una valutazione di impatto acustico nel 2017, si prevede di eseguire nuovo monitoraggio a Settembre 2022.
In base a tale monitoraggio è stato possibile concludere che lo stabilimento di Fiorano rispetta i limiti diurni e notturni al confine est che risulta essere quello maggiormente critico in quanto su tale lato dello stabilimento è presente il maggior numero di sorgenti di rumore aziendale. Se tale fronte risulta verificato positivamente, altrettanto vale per gli altri fronti meno critici.
Sono inoltre rispettati i limiti differenziali diurni e notturni ai recettori sensibili individuati

7.6.10 Le sostanze e Prodotti Pericolosi

Anche nello stabilimento di Fiorano oltre le materie prime vengono utilizzati smalti e coloranti applicati al supporto argilloso per conferire al prodotto le colorazioni desiderate.

Tali sostanze, stoccate in appositi contenitori tali da evitarne rischi di dispersione nell'ambiente, sono classificate con diverse Frasi di rischio e diverse etichettature.

La gestione delle schede di sicurezza è in carico al Responsabile di Laboratorio e RSPP che provvede alla loro valutazione e all'aggiornamento.

Le schede di sicurezza sono disponibili presso il laboratorio.

La gestione delle schede di sicurezza avviene come indicato nella procedura di gestione delle sostanze pericolose.

L'azienda ha provveduto alla valutazione del rischio chimico interno in data 6/10/2019; attualmente in fase di aggiornamento.

Sono attive misure di prevenzione di carattere generale:

a) progettazione e organizzazione dei sistemi di lavorazione sul luogo di lavoro
b) fornitura di attrezzature idonee per il lavoro specifico e relative procedure di manutenzione adeguate
c) riduzione al minimo del numero di lavoratori che sono o potrebbero essere esposti
d) riduzione al minimo della durata e dell'intensità dell'esposizione
e) misure igieniche adeguate
f) riduzione al minimo della quantità di agenti presenti sul luogo di lavoro in funzione delle necessità della lavorazione
g) metodi di lavoro appropriati comprese le disposizioni che garantiscono la sicurezza nella manipolazione, nell'immagazzinamento e nel trasporto sul luogo di lavoro di agenti chimici pericolosi nonché dei rifiuti che contengono detti agenti chimici
h) formazione professionale adeguata.
i) la tutela della salute dei lavoratori dall'esposizione ad agenti chimici è sempre più legata alla ricerca ed allo sviluppo di prodotti meno pericolosi per prevenire, ridurre ed eliminare, per quanto possibile, il pericolo in via prioritaria alla fonte.
j) L'uso di modelli/algoritmi per la valutazione del rischio chimico risulta anche utile come strumento che, a partire da informazioni ugualmente disponibili per tutti, consenta di operare delle scelte tra agenti chimici in possesso di diversa pericolosità che, aventi uguale funzione d'uso e destinati a scopi analoghi, sono utilizzabili in modo equivalente. Riuscire a discriminare tra agenti chimici con identica funzione d'uso, ma diversa pericolosità significa essere in grado di sostituire ciò che è pericoloso, con ciò che non lo è o lo è meno e quindi adempiere alla misura di tutela generale

I lavoratori e i loro rappresentanti dispongono inoltre di:

a) informazioni sulla pericolosità intrinseca specifica degli agenti chimici impiegati: Informazioni sugli agenti chimici pericolosi presenti sul luogo di lavoro, quali l'identità degli agenti, i rischi per la sicurezza e la salute, i relativi valori limite di esposizione professionale e altre disposizioni normative relative agli agenti

b) accesso ai dati di ogni scheda di sicurezza messa a disposizione dal fornitore

c) dati ottenuti attraverso la valutazione del rischio e ulteriori informazioni ogni qualvolta modifiche importanti sul luogo di lavoro determinino un cambiamento di tali dati attraverso la verifica aggiornamento schede di sicurezza e eventuale revisione della valutazione del rischio chimico per introduzione di nuove sostanze

d) formazione ed informazioni su precauzioni ed azioni adeguate da intraprendere per proteggere loro stessi ed altri lavoratori sul luogo di lavoro, formazione e informazione sui rischi di esposizione ad agenti chimici e sui DPI personali da utilizzare con dotazione documentata dei DPI

Di seguito vengono indicati i prodotti chimici Pericolosi con la loro classificazione e la quantità consumata.

Articolo	Rischio	Quantità 2021 KG
000TWVE	H373	16.581,50
00MP674	H411	2.000,00
0CER260	H302	717,98
0CX1214	H373 H411	55,57
0PL0101	H304 EUH066	106
CB.156S	H412	100
RESCM15	H331 H311 H301 H314 H317 H400 H410	25
0000CL8	H373	33,82
00H7737	H373	3.500,00

Tabella 39 *- Prodotti chimici pericolosi*

Tra le sostanze pericolose si ricorda inoltre la presenza di gasolio utilizzato per il funzionamento dei muletti, della ruspa e del gruppo elettrogeno, nonché per le motopompe dell'impianto antincendio.
Il gasolio per i muletti è depositato in apposito serbatoio fuori terra della capacità di 2500 litri, coperto da tettoia in lamiera zincata e provvisto di una vasca di contenimento.

INCIDENTE RILEVANTE
COEM, vista l'attività svolta e dopo aver valutato la tipologia e la quantità di sostanze chimiche presenti all'interno del proprio stabilimento, ha valutato che il D.Lgs. 334/99 (modificato dal D.Lgs. 238/05) sul "controllo dei pericoli di incidenti rilevanti" non è applicabile al proprio stabilimento, poiché i quantitativi stoccati sono significativamente inferiori al valore soglia.

7.6.11 Amianto

Parte della copertura dello stabilimento è in cemento-amianto, costruita in periodi diversi seguendo lo sviluppo aziendale. Le coperture in cemento-amianto, sono sottoposte a regolare monitoraggio: l'ultima valutazione dello stato di conservazione (come da decreto D.M. 06/09/1994) è stata effettuata in data 14.03.2018 evidenziando risultati conformi.

7.6.12 Emissioni elettromagnetiche

Fonti di possibile inquinamento elettromagnetico sono state individuate nelle 3 cabine elettriche presenti per l'alimentazione dello stabilimento e nel gruppo elettrogeno. Due delle cabine presenti sono di proprietà dell'azienda, una di proprietà dell'Enel. Non sono state individuate altre fonti di possibile inquinamento elettromagnetico. L'azienda ha eseguito indagini relative alle emissioni elettromagnetiche originate in data 25 Giugno 2020 e sono risultate conformi alla normativa vigente.

7.6.13 PCB e PCT

Ad oggi presso COEM Spa non sono presenti trasformatori contenenti PCB. Infatti le 2 cabine elettriche di proprietà dell'azienda sono dotate di trasformatori a resina da 1000KVA.

7.6.14 Sostanze lesive per l'ozono

Nello stabilimento di Fiorano Modenese sono presenti alcuni condizionatori a servizio degli uffici contenenti quantitativi di gas refrigerante al di sotto dei 3 kg. È inoltre presente un condizionatore contenente R22 in quantità pari a 14 kg che rientra nell'ambito di applicazione del DPR 147/06 (sostanze lesive dell'ozono).
Coem ha provveduto a dotarsi di appositi libretti di impianto e di far effettuare il controllo annuale per accertare l'assenza di perdite.
In azienda, come previsto dal DM del 03/10/2001 (modificato dal DM 02/09/2003), non sono presenti halon nei sistemi di protezione antincendio e negli estintori, né in nessun altro impianto o apparecchiatura.

7.6.15 Suolo e sottosuolo

Nello stabilimento di Fiorano Modenese non sono presenti serbatoi interrati ma solo un serbatoio fuori terra adibito allo stoccaggio del gasolio per l'alimentazione dei muletti e del gruppo elettrogeno.

L'azienda sta implementando un sistema di controllo dei serbatoi che prevede il controllo visivo del serbatoio esterno da attuare con periodicità mensile al fine verificare l'assenza di perdite e/o fessurazioni e di garantirne la perfetta tenuta.

7.6.16 Inquinamento luminoso

COEM Spa ha valutato tale aspetto come non applicabile in quanto gli impianti di illuminazione presenti presso lo stabilimento di Fiorano non rientrano nelle cosiddette "zone di protezione dall'inquinamento luminoso" previste dalla Direttiva dell'Emilia Romagna n. 2263/2005.

7.6.17 Prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento (IPPC)

Le attività svolte dalla COEM presso lo stabilimento di Fiorano rientrano tra quelle elencate nell'Allegato I, punto 3.5 del D.Lgs. 59 del 18/02/05 relativo alla prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento: "fabbricazione di prodotti ceramici mediante cottura con una capacità di produzione di oltre 75 tonnellate al giorno".
Lo stabilimento è in possesso di Autorizzazione Integrata Ambientale con Protocollo Prot. n. 123963 del 27/10/2007, valida dal 30.10.2007 al 29.10.2012. è gia stata rinnovata AIA con validità del rinnovo dal 30.10.2012 al 29.10.2028 a condizione che Coem mantenga la certificazione ambientale UNI EN ISO 14001 e la registrazione EMAS

7.6.18 Sicurezza, Salute e Igiene sul lavoro

Come stabilito dall'art. 28 del D.Lgs. 81/08, lo stabilimento di Roteglia ha redatto il Documento Valutazione dei Rischi aggiornato al 27.04.20; in tale documento si prendono in considerazione i diversi aspetti di cui al D.Lgs 81/08, le differenti mansioni svolte all'interno di ogni reparto, e i rischi presenti, in termini sia di rischio igienico ambientale, che infortunistico e dovuto all'organizzazione del lavoro.
Il DVR datato 12/07/21 è conservato nell'Archivio Sicurezza.
L'azienda è sottoposta a sorveglianza sanitaria in collaborazione con il Medico Competente nominato.
Il Servizio di Prevenzione e Protezione assolve regolarmente a tutti gli obblighi di legge.
Da Gennaio 2016 abbiamo ottenuto per entrambi i siti di Roteglia e di Fiorano la certificazione del sistema di gestione della sicurezza ai sensi delle linee guida OHSAS 18001 e nel 2020 abbiamo ottenuto il passaggio alla ISO 45001:2018.

7.6.19 La prevenzione delle emergenze

VALUTAZIONE RISCHIO INCENDIO

Coem Spa è in possesso di Certificato di Prevenzione Incendi CPI rilasciato dal Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco in data 1° marzo 2010 Protocollo N° 4436, con validità dal 22/02/2010 al 22/02/2013. È stata rinnovate con protocollo n° 6132 del 29.03.13 e aggiornata il 14.03.18.

PIANO DI EMERGENZA INTERNO
Il Piano di Emergenza Interno è stato aggiornato a 01.01.2021.
L'azienda è in possesso di regolare Registro antincendio ed ha provveduto alla nomina delle squadre di emergenza e di pronto soccorso per le quali sono organizzati regolari corsi di formazione.

INCIDENTI PREGRESSI
Non si sono mai verificati storicamente né casi di emergenza ambientale né segnalazioni e lamentele da parti esterne.

8 IL SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE

A partire dall'inizio 2008 Coem S.p.A. ha avviato la progettazione e l'implementazione di un sistema di gestione ambientale in conformità alle norme UNI EN ISO 14001:2015.

Primario atto a sostegno dell'impegno della Direzione verso la realizzazione del Sistema di Gestione Ambientale si è concretizzato con l'emissione della Politica Ambientale, riportata nella presente Dichiarazione Ambientale, che descrive gli impegni assunti per la tutela e la prevenzione dell'inquinamento.

Nell'ambito del Sistema di gestione ambientale oltre la Politica Ambientale sono state definite modalità gestionali ed operative per:

- la definizione, attuazione e monitoraggio di Programmi di miglioramento ambientale
- l'identificazione e la valutazione degli aspetti ambientali
- la gestione delle prescrizioni legali applicabili e di altri regolamenti volontariamente adottati
- l'assegnazione di ruoli e responsabilità specifici per la gestione ambientale
- la gestione delle risorse al fine di assicurare l'informazione, la sensibilizzazione e le competenze necessarie
- la gestione delle comunicazioni fra diversi livelli all'interno dell'organizzazione e fra l'organizzazione e l'esterno
- la gestione dei documenti e delle registrazioni del sistema ambientale
- il controllo e la sorveglianza degli aspetti ambientali significativi (rifiuti, emissioni, sostanze pericolose, il monitoraggio ambientale, la manutenzione degli impianti)
- le modalità di conduzione delle verifiche ispettive interne
- la gestione delle azioni correttive e preventive
- la conduzione periodica di Riesami da parte della Direzione sul Sistema ambientale e la sua efficacia

Le attività legate alla gestione ambientale coinvolgono tutto il personale, ognuno con il proprio ruolo e le proprie responsabilità e competenza.

La responsabilità per il rappresentante della Direzione non è delegata ma è della Direzione stessa.
L'Alta Direzione si avvale del Responsabile della Gestione Qualità e Ambiente (RGQA) che segue la gestione del Sistema Ambientale nel rispetto dei principi espressi nella Politica Ambientale.

Da un punto di vista gerarchico il RGQA dipende direttamente dalla Alta Direzione.

Il consiglio di amministrazione è costituito da un presidente e 4 aree ognuno con una specifica delega (Area Mercato, Finanza, Industriale, Sicurezza Ambiente); la parte operativa del SGA è a cura dell' Area Industriale, Sicurezza e Ambiente. Vi è un procuratore speciale che ha la delega per l'Area Industriale, Sicurezza e Ambiente

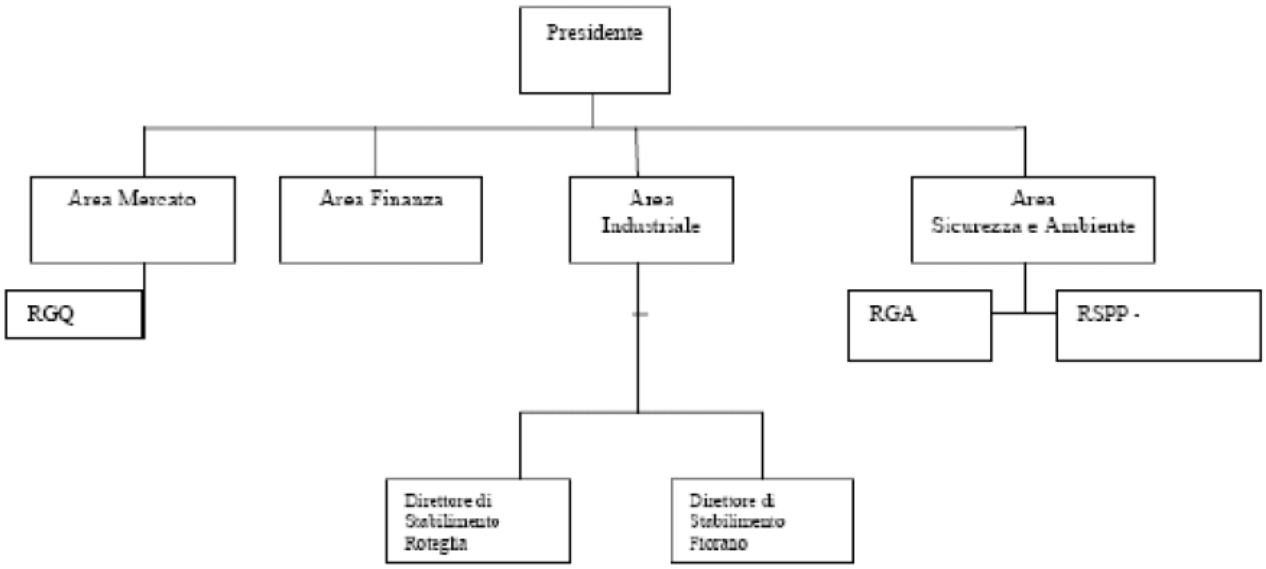


Figura 17 *– Organigramma Coem S.p.A.*

9 GLI OBIETTIVI E I PROGRAMMI DI MIGLIORAMENTO

9.1 CHIUSURA OBIETTIVI E PROGRAMMI DI MIGLIORAMENTO 2019-2022

CHIUSURA PROGRAMMA AMBIENTALE OBIETTIVI 2019-2022								
Aspetto ambientale	**Descrizione obiettivo**	**Traguardo**	**Indicatore**	**Responsabilità**	**Scadenza**	**Risorse**	**Stato di avanzamento**	**Risultato ottenuto**
Progettazione prodotto	produrre nuove serie con impasti ecologici	5% delle serie nuove sul totale delle serie progettate deve usare impasti con contenuto di riciclato	numero di serie nuove che usano impasti con contenuto di riciclato su numero di serie nuove progettate	Responsabile R&D	apr-20	80 gg/uomo	100%	53% delle nuove serie con impasti con contenuto di riciclato
Energia	Installare un nuovo forno gres eco	Diminuire i consumi specifici per il forno del 5%	(consumo specifico forno anno precedente all'inserimento dell'impianto - consumo specifico forno ad un anno dall'avvento dell'impianto)/consumo specifico forno anno precedente	Direzione tecnica / direzione di stabilimento/ Direzione	dic-22	100.000 gg/uomo	90% Installato nuovo forno in attesa di verifica consumi	OLTRE AL 5% 2021 VS 2019

CHIUSURA PROGRAMMA AMBIENTALE OBIETTIVI 2019-2022								
Aspetto ambientale	**Descrizione obiettivo**	**Traguardo**	**Indicatore**	**Responsabilità**	**Scadenza**	**Risorse**	**Stato di avanzamento**	**Risultato ottenuto**
Rifiuti	Riduzione del consumo di bottiglie di plastica con l'introduzione di macchine per l'erogazione di acqua potabile fresca e frizzante.	Riduzione del 50% del consumo di bottiglie di plastica	Consumo acqua potabile refrigerata/ consumo acqua totale (potabile refrigerata+ distributore bottiglie)	Direzione di stabilimento, RGQA	31/12/2022	100 gg/uomo	100%	Raggiunto il traguardo
Comunicazione	Sensibilizzazione dipendenti impatti ambientali aziendali	Comprensione delle buone pratiche ambientali	Verifica dell'efficacia dell'aggiornamento	RGQA	31/12/2022	100 gg/uomo		rimandato a causa covid
Energia	uso di impianti di illuminazione led a risparmio energetico laboratorio aree staffetta smalteria e aree verifica tono scelta fiorano	miglioramenti consumi energetici per illuminazione	stato di avanzamento lavori attività svolte/totale attività necessarie	Direzione Di Stabilimento / Energy Manager	dic-20	1000 ore uomo	100%	Raggiunto il traguardo

CHIUSURA PROGRAMMA AMBIENTALE OBIETTIVI 2019-2022								
Aspetto ambientale	**Descrizione obiettivo**	**Traguardo**	**Indicatore**	**Responsabilità**	**Scadenza**	**Risorse**	**Stato di avanzamento**	**Risultato ottenuto**
sversamento	inserire ghigliottina di chiusura monte scarico acque fiorano	rendere ancora più efficiente il contenimento di sversamenti accidentali a fiorano	stato di avanzamento lavori attività svolte/totale attività necessarie	Direzione di stabilimento RGA	31-dic-22	50 ore uomo	100%	Raggiunto il traguardo
energia	uso di impianti di illuminazione led a risparmio energetico produzione fiorano	miglioramenti consumi energetici per illuminazione	stato di avanzamento lavori attività svolte/totale attività necessarie	Direzione Di Stabilimento / Energy Manager	31-dic-22	1000 ore uomo	100%	Raggiunto il traguardo
Progettazione prodotto	produrre nuove serie con impasti ecologici	5% delle serie nuove sul totale delle serie progettate deve usare impasti con contenuto di riciclato	numero di serie nuove che usano impasti con contenuto di riciclato su numero di serie nuove progettate	Responsabile R&D	30-apr-21	80 gg/uomo	100%	Traguardo superato
					Aggiornamento			27% delle nuove serie ha impasti con contenuto di riciclato
					Ad aprile di ogni anno			

CHIUSURA PROGRAMMA AMBIENTALE OBIETTIVI 2019-2022								
Aspetto ambientale	**Descrizione obiettivo**	**Traguardo**	**Indicatore**	**Responsabilità**	**Scadenza**	**Risorse**	**Stato di avanzamento**	**Risultato ottenuto**
Progettazione prodotto	produrre nuove serie con impasti ecologici	5% delle serie nuove sul totale delle serie progettate deve usare impasti con contenuto di riciclato	numero di serie nuove che usano impasti con contenuto di riciclato su numero di serie nuove progettate	Responsabile R&D	31-dic-22 Aggiornamento ad aprile di ogni anno	80 gg/uomo	100%	50% delle nuove serie con impasti con contenuto di riciclato
Energia	uso di impianti di illuminazione led a risparmio energetico magazzino M2	miglioramenti consumi energetici per illuminazione	stato di avanzamento lavori attività svolte/totale attività necessarie	Direzione Di Stabilimento / Energy Manager	31-dic-22	1000 ore uomo		
Consumi idrici / rifiuti	Inserire una rettifica a secco che non consuma acqua e con la quale è possibile recuperare i rifiuti	Diminuzione del consumo idrico e minore rifiuti conferiti in esterno	stato di avanzamento lavori attività svolte/totale attività necessarie	Direzione di stabilimento	31-dic-22	15000 ore uomo	100%	Raggiunto il traguardo
Comunicazione	Realizzare un report di sostenibilità da condividere con gli stakeholder	Realizzazione del Report	stato di avanzamento lavori attività svolte/totale attività necessarie	RGQA	31-dic-22	1000 ore uomo	100%	Raggiunto il traguardo

PROGRAMMA AMBIENTALE OBIETTIVI 2019-2022								
Aspetto ambientale	**Descrizione obiettivo**	**Traguardo**	**Indicatore**	**Responsabilità**	**Scadenza**	**Risorse**	**Stato di avanzamento**	**Risultato ottenuto**
Progettazione prodotto	produrre nuove serie con impasti ecologici	5% delle serie nuove sul totale delle serie progettate deve usare impasti con contenuto di riciclato	numero di serie nuove che usano impasti con contenuto di riciclato su numero di serie nuove progettate	Responsabile R&D	apr-20	80 gg/uomo	100%	53% delle nuove serie con impasti con contenuto di riciclato
Energia	Installare un nuovo forno gres eco.	Diminuire i consumi specifici per il forno del 5%	(consumo specifico forno anno precedente all'inserimento dell'impianto - consumo specifico forno ad un anno dall'avvento dell'impianto)/consumo specifico forno anno precedente	Direzione tecnica / direzione di stabilimento/ Direzione	dic-22	100.000 gg/uomo	100% Installato nuovo forno verifica consumi conformi	Raggiungimento traguardo
Rifiuti	Riduzione del consumo di bottiglie di plastica con l'introduzione di macchine per l'erogazione di acqua potabile fresca e frizzante sito di Fiorano	Riduzione del 50% del consumo di bottiglie di plastica	Consumo acqua potabile refrigerata/ consumo acqua totale (potabile refrigerata+ distributore bottiglie)	Direzione di stabilimento, RGQA	31/12/2022	100 gg/uomo	100%	Raggiunto il traguardo

PROGRAMMA AMBIENTALE OBIETTIVI 2019-2022								
Aspetto ambientale	**Descrizione obiettivo**	**Traguardo**	**Indicatore**	**Responsabilità**	**Scadenza**	**Risorse**	**Stato di avanzamento**	**Risultato ottenuto**
Comunicazione	Sensibilizzazione dipendenti impatti ambientali aziendali	Comprensione delle buone pratiche ambientali	Verifica dell'efficacia dell'aggiornamento	RGQA	31/12/2022	100 gg/uomo	40%	In corso
Energia	uso di impianti di illuminazione led a risparmio energetico laboratorio aree staffetta smalteria e aree verifica tono scelta fiorano	miglioramenti consumi energetici per illuminazione	stato di avanzamento lavori attività svolte/totale attività necessarie	Direzione Di Stabilimento / Energy Manager	dic-20	1000 ore uomo	100%	Raggiunto il traguardo
sversamento	inserire ghigliottina di chiusura monte scarico acque fiorano	rendere ancora più efficiente il contenimento di sversamenti accidentali a fiorano	stato di avanzamento lavori attività svolte/totale attività necessarie	Direzione di stabilimento RGA	31 dic-22	50 ore uomo	100%	Raggiunto il traguardo
energia	uso di impianti di illuminazione led a risparmio energetico produzione fiorano	miglioramenti consumi energetici per illuminazione	stato di avanzamento lavori attività svolte/totale attività necessarie	Direzione Di Stabilimento / Energy Manager	31 dic-22	1000 ore uomo	100%	Raggiunto il traguardo

PROGRAMMA AMBIENTALE OBIETTIVI 2019-2022								
Aspetto ambientale	**Descrizione obiettivo**	**Traguardo**	**Indicatore**	**Responsabilità**	**Scadenza**	**Risorse**	**Stato di avanzamento**	**Risultato ottenuto**
Rifiuti	Riduzione del consumo di bottiglie di plastica con l'introduzione di macchine per l'erogazione di acqua potabile fresca e frizzante Roteglia	Riduzione del 50% del consumo di bottiglie di plastica	Consumo acqua potabile refrigerata/ consumo acqua totale (potabile refrigerata+ distributore bottiglie)	Direzione di stabilimento, RGQA	31 dic-22	100 gg/uomo	80% Installato erogatore a Roteglia e in uso	
Progettazione prodotto	produrre nuove serie con impasti ecologici	5% delle serie nuove sul totale delle serie progettate deve usare impasti con contenuto di riciclato	numero di serie nuove che usano impasti con contenuto di riciclato su numero di serie nuove progettate	Responsabile R&D	30 aprile 2021 Aggiornamento Ad aprile di ogni anno	80 gg/uomo	100%	Traguardo superato 27% delle nuove serie ha impasti con contenuto di riciclato

Tabella 40 a- *Obiettivi e Programmi di miglioramento*

9.2 NUOVI OBIETTIVI E PROGRAMMI DI MIGLIORAMENTO 2022-2025

PROGRAMMA AMBIENTALE OBIETTIVI 2022-2025								
Aspetto ambientale	**Descrizione obiettivo**	**Traguardo**	**Indicatore**	**Responsabilità**	**Scadenza**	**Risorse**	**Stato di avanzamento**	**Risultato ottenuto**
Progettazione prodotto	eseguire la verifica da parte terza della norma sulla sostenibilità delle piastrelle ceramiche ISO 17889-1 con i dati 2021.	100% dei prodotti fabbricati in tutti gli stabilimenti produttivi di Coem	ottenimento del certificato di verifica	RGQA	31/12/2022	80 gg/uomo		
Energia	uso di impianti di illuminazione led a risparmio energetico magazzino M2	miglioramenti consumi energetici per illuminazione	stato di avanzamento lavori attività svolte/totale attività necessarie	Direzione Di Stabilimento / Energy Manager	31-dic-22	1000 ore uomo		
Progettazione prodotto	produrre nuove serie con impasti ecologici.	5% delle serie nuove sul totale delle serie progettate deve usare impasti con contenuto di riciclato	numero di serie nuove che usano impasti con contenuto di riciclato su numero di serie nuove progettate	Responsabile R&D	apr-23	80 gg/uomo		
Progettazione prodotto	produrre nuove serie conformi alla nuova norma ISO 17889-1	100% delle serie nuove sul totale delle serie progettate, devono esse conformi alla nuova norma sulla sostenibilità delle piastrelle ceramiche ISO 17889-1	verifiche annuali conformità	Responsabile R&D RGQA	dic-23	80 gg/uomo		

PROGRAMMA AMBIENTALE OBIETTIVI 2022-2025								
Aspetto ambientale	**Descrizione obiettivo**	**Traguardo**	**Indicatore**	**Responsabilità**	**Scadenza**	**Risorse**	**Stato di avanzamento**	**Risultato ottenuto**
Comunicazione	Sensibilizzazione dipendenti sugli impatti ambientali aziendali	Comprensione delle buone pratiche ambientali	Verifica dell'efficacia dell'aggiornamento	RGQA	31/12/2023	100 gg/uomo	50%	
Rifiuti	Riduzione del consumo di bottiglie di plastica con l'introduzione di macchine per l'erogazione di acqua potabile fresca e frizzante Roteglia	Riduzione del 50% del consumo di bottiglie di plastica	Consumo acqua potabile refrigerata/ consumo acqua totale (potabile refrigerata+ distributore bottiglie)	Direzione di stabilimento, RGQA	31/12/2024	100 gg/uomo	70%	
Consumi idrici / rifiuti	sostituire una rettifica a umido con una rettifica a secco che non consuma acqua e con la quale è possibile recuperare i rifiuti	Diminuzione del consumo idrico e minore rifiuti conferiti in esterno	stato di avanzamento lavori attività svolte/totale attività necessarie	Direzione di stabilimento	31-dic-25	15000 ore uomo		

PROGRAMMA AMBIENTALE OBIETTIVI 2022-2025								
Aspetto ambientale	**Descrizione obiettivo**	**Traguardo**	**Indicatore**	**Responsabilità**	**Scadenza**	**Risorse**	**Stato di avanzamento**	**Risultato ottenuto**
Energia	sostituire un forno con uno nuovo roteglia	Diminuire i consumi specifici per il forno del 5%	(consumo specifico forno anno precedente all'inserimento dell'impianto -consumo specifico forno ad un anno dall'avvento dell'impianto)/consumo specifico forno anno precedente (consumo specifico forno anno precedente all'inserimento dell'impianto - consumo specifico forno ad un anno dall'avvento dell'impianto)/consumo specifico forno anno precedente	Direzione tecnica / direzione di stabilimento/ Direzione	dic-25	100.000 gg/uomo		

10 DIFFUSIONE DELLA DICHIARAZIONE AMBIENTALE

Coem S.p.A. si impegna a diffondere la presente Dichiarazione Ambientale a:

- Autorità locali, comunali, provinciali e regionali
- ARPA e AUSL locale
- Vigili del Fuoco
- Comunità circostante, interessata alla protezione della salute della popolazione;
- Principali Fornitori e Clienti
- Dipendenti e i loro rappresentanti
- Chiunque ne faccia richiesta

Tramite il sito web aziendale.

11 GLOSSARIO

SIC : Sito di Interesse Comunitario, individuato dalla Direttiva 92/43/CEE' *Direttiva del Consiglio relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche'.*

ZPS: Zone di Protezione Speciali, individuate dalla Direttiva 92/43/CEE' *Direttiva del Consiglio relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche'.*

Ambiente = (UNI EN ISO 14001) Contesto nel quale l'organizzazione opera, comprendente l'aria, l'acqua, il terreno, le risorse naturali, la flora, la fauna, gli esseri umani e le loro interrelazioni.

ARPA = Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale

Aspetto ambientale (UNI EN ISO 14001) Elemento di un'attività, prodotto o servizio dell'unità produttiva che può interagire con l'ambiente.

Aspetto Diretto = Aspetto ambientale sul quale Coem può esercitare un controllo diretto.

Aspetto Indiretto = Aspetto ambientale sul quale Coem non riesce ad esercitare un controllo diretto (legato alle attività di altri soggetti).

Atomizzato= Semilavorato ottenuto dal processo di essiccazione a spruzzo, che ha la funzione di eliminare l'acqua in eccesso presente nella "barbettina";

Barbottina = risultato liquido ottenuto dalla macinazione delle materie prime macinate ad umido.

CER = Codice Europeo Rifiuti

Impatto Ambientale o effetto ambientale = qualunque modificazione dell'ambiente, negativa o benefica, totale o parziale, conseguente ad attività, prodotti o servizi di un'organizzazione.

Convalida Dichiarazione Ambientale = atto mediante il quale un Verificatore ambientale accreditato da idoneo organismo esamina la dichiarazione con esito positivo

EMAS = Environmentale management and Audit Scheme, vedi regolamento CE 1221/09

ETS = Meccanismo flessibile, previsto dagli accordi di Kyoto, finalizzato a consentire lo scambio dei diritti di emissione tra paesi o società in relazione ai rispettivi obiettivi di riduzione delle emissioni di gas serra

NACE = codifica europea delle attività produttive

NO_x = Ossidi di Azoto

PCB e PCT = Policlorobifenili e Policlorotrifenili

SO_x = Ossidi di Zolfo

TEP = Tonnellate di petrolio equivalente – unità di misura delle'energia equivalente in media a quella contenuta in 1 tonnellata di petrolio stabilita convenzionalmente in 107 Kcal

TLV = Threshold Limit Value – Valore limite di soglia

TWA = Valore limite riferito all'esposizione media nell'arco delle 8 ore

12 Conformità Normativa Ambientale e Principale Legislazione Applicabile

La Società rispetta pienamente tutte le normative ed in particolare tutte le prescrizioni ambientali ad essa applicabili.

Nel triennio 2017-2019 non si sono verificati incidenti con impatti sull'ambiente circostante.

Di seguito viene riportata una sintesi della legislazione applicabile.

Controllo integrato dell'inquinamento

- ✓ D.Lgs. 128/2010 - Procedure di autorizzazione Emissioni in atmosfera
- ✓ Deliberazione della Giunta Regionale 11/02/08, n. 152 - Attuazione della normativa IPPC - Approvazione linee guida per comunicazione dei dati di monitoraggio e controllo da parte dei gestori impianti di produzione di piastrelle di ceramica. Indirizzi delle autorità competenti
- ✓ Delibera Giunta Reg. Emilia-Romagna 1240/2002 - Approvazione del calendario delle scadenze per la presentazione delle domande di autorizzazione integrata ambientale.
- ✓ Delibera Giunta Reg. Emilia-Romagna 38/2003 - Scadenze per la presentazione delle domande di autorizzazione integrata ambientale. Approvazione delle modifiche al calendario approvato con delibera della giunta regionale n° 1240 del 15/07/2002
- ✓ Legge Regionale Emilia Romagna n. 21 del 11/10/2004 - Disciplina della prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento
- ✓ Deliberazione Giunta Regionale ER 29 novembre 2004 n. 2411 - Approvazione delle guide e delle relative modulistiche per la redazione della domanda di autorizzazione ambientale integrale
- ✓ D.Lgs 152 del 03/04/06 parte seconda - Norme in materia ambientale - Parte seconda: procedure per la valutazione ambientale strategica (VAS), per la valutazione d'impatto ambientale (VIA) e per l'autorizzazione ambientale integrata (IPPC)

Emissioni in atmosfera

- ✓ D.Lgs 3/4/2006 n.152 - come modificato dal D. Lgs. 128/2010
- ✓ Del. Giunta Reg. E. R. del 16/06/1999 n° 960 - Approvazione della direttiva per il rilascio delle autorizzazioni delle emissioni in atmosfera in attuazione della legge regionale 21 aprile 1999, n. 3 "Riforma del sistema regionale e locale"
- ✓ D.LGS 4 MARZO 2014 n. 46 Emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento) - Attuazione direttiva 2010/75/Ue - Modifiche alle Parti II, III, IV e V del Dlgs 152/2006 ("Codice ambientale")

Rifiuti

- ✓ DPCM 02/12/2008 - Approvazione del modello unico di dichiarazione ambientale per l'anno 2009
- ✓ D.Lgs 3/4/2006 n.152 - Norme in materia ambientale : parte V – Norme in materia di tutela dell'aria e di riduzione delle emissioni in atmosfera - come corretto e integrato da D.Lgs 8/11/2006, n.284, come corretto e integrato dal D.lgs 16/01/2008 n.4
- ✓ D.M. 145 del 01/04/1998 - Regolamento recante approvazione/definizione del modello e dei contenuti di formulario/registro di c. e s. dei rifiuti.
- ✓ D.M. 148 del 01/04/1998 - Regolamento recante approvazione/definizione del modello e dei contenuti di formulario/registro di c. e s. dei rifiuti.
- ✓ DM 03/08/2005 - Definizione dei criteri di ammissibilità dei rifiuti in discarica

Scarichi Idrici

- ✓ D.Lgs 3/4/2006 n.152 - Norme in materia ambientale : Parte terza: norme in materia di difesa del suolo e lotta alla desertificazione, di tutela delle acque dall'inquinamento e di gestione delle risorse idriche - come corretto e integrato da D.Lgs 8/11/2006, n.284 – *come corretto e integrato dal D.lgs 16/01/2008 n.4*
- ✓ Deliberazione della Giunta Regionale ER 14 febbraio 2005 n. 286 - Direttiva concernente indirizzi per la gestione delle acque di prima pioggia e di lavaggio da aree esterne (art.39 D.Lgs 11/05/1999 n. 152)
- ✓ Deliberazione della Giunta R.E.R n.1860 del 18.12.2006 – Linee guida di indirizzo per gestione acque meteoriche di dilavamento e acque di prima pioggia in attuazione della Deliberazione G.R. n 286 del 14.02.2005
- ✓ Legge Regione Emilia Romagna n.4 del 6.03.2007 - Adeguamenti normativi in materia ambientale. modifiche a leggi regionali - Capo II - Disposizioni in materia di demanio idrico

Inquinamento acustico

- ✓ D.P.C.M. 01/03/91 - Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno.
- ✓ L. 447 del 26/10/95 - Legge quadro sull'inquinamento acustico
- ✓ D.P.C.M. 14/11/97 – Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore.
- ✓ D.M. 16/03/98 - Tecniche di rilevamento e misurazione dell'inquinamento acustico.

Sostanza lesive per l'ozono e gas fluorurati ad effetto serra

- ✓ Legge n.549 del 28/12/93 - Misure a tutela dell'ozono stratosferico e dell'ambiente.
- ✓ DPR n. 147 del 15/02/2006 - Regolamento concernente modalità per il controllo ed il recupero delle fughe di sostanze lesive della fascia d'ozono stratosferico da apparecchiature di refrigerazione e di condizionamento d'aria e pompe di calore, di cui al Regolamento (Ce) n. 2037/20
- ✓ Regolamento (CE) n. 842/2006 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 17 maggio 2006 - Regolamento (CE) n. 842/2006 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 17 maggio 2006 su taluni gas fluorurati ad effetto serra
- ✓ Regolamento CE n.1005/2009 CE del 16 settembre 2009 sulle sostanze che riducono lo strato di ozono.

Amianto

- ✓ D.M. 06/09/94 - Normative e metodologie tecniche di applicazione dell'art. 6, comma 3, e dell'art. 12, comma 2, della legge 27 marzo 1992, n. 257, relativa alla cessazione dell'impiego dell'amianto.
- ✓ D.M. 20/08/99 - Ampliamento delle normative e delle metodologie tecniche per gli interventi di bonifica, ivi compresi quelli per rendere innocuo l'amianto, previsti dall'art. 5, comma 1, lettera f) , della legge 27 marzo 1992, n. 257, recante norme relative alla cessazione dell'impiego dell'amianto.
- ✓ D.Lgs 81/08 - Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n.123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro, Titolo IX Sostanze pericolose, Capo III Protezione dai rischi connessi all'esposizione all'amianto**.**

Combustibili e impianti di riscaldamento

- ✓ D.Lgs 3/4/2006 n.152 Parte quinta Titolo II impianti civili – art.293 con le limitazioni previste All.X parte V D.Lgs 152/06)
- ✓ D.P.R. 412 del 26/08/93 - Regolamento recante norme per la progettazione, l'installazione, l'esercizio e la manutenzione degli impianti termici degli edifici ai fini del contenimento dei consumi di energia, in attuazione dell'art. 4, comma 4, della legge 9 gennaio 1991, n. 10.
- ✓ Circolare 233 del 12/04/1994 - Art. 11 del decreto del Presidente della Repubblica 26 agosto 1993, n. 412, recante norme per la progettazione, l'installazione, l'esercizio e la manutenzione degli impianti termici degli edifici. Indicazioni interpretative e di chiarimento.

Oli esausti

- ✓ D.Lgs 95 del 27/01/1992 modificato dall'art.264 del D.Lgs 152/06 - Attuazione delle direttive 75/439/CEE e 87/101/CEE relative alla eliminazione degli oli esausti.
- ✓ D.M. 392 del 16/05/96 – Regolamento recante norme tecniche relative alla eliminazione degli olii usati.

Risorse idriche

- ✓ Del. Reg. 1664 del 03/10/2000 - Primi indirizzi relativi alla presentazione delle domande di concessione di derivazione di acque pubbliche
- ✓ D.lgs 31 del 02/02/2001 -
- ✓ D.Lgs. n. 275 del 12/07/93 - Riordino in materia di concessione di acque pubbliche
- ✓ D.P.R. n. 238 del 18/02/99 - Regolamento recante norme per l'attuazione di talune disposizioni della Legge 5 gennaio 1994, n.36, in materia di risorse idriche.
- ✓ Regolam. Regionale 41 del 20/11/2001 - Regolamento per la disciplina del procedimento di concessione di acqua pubblica
- ✓ Regolamento RER n. 4 del 29/12/2005 - Disposizioni transitorie per la gestione dei prelievi d'acqua nelle more dell'approvazione ed attuazione del piano di tutela delle acque
- ✓ Legge Regione Emilia Romagna n.4 del 6.03.2007 - Adeguamenti normativi in materia ambientale. modifiche a leggi regionali - Capo II - Disposizioni in materia di demanio idrico
- ✓ DGR Emilia Romagna n.2326 del 2/12/08 - Nuove determinazioni in materia di canoni e di spese istruttorie per le derivazioni di acqua pubblica.

Prevenzione incendi

- ✓ D.M. 10/03/98 - Criteri generali di sicurezza antincendio e per la gestione dell'emergenza nei luoghi di lavoro
- ✓ D.P.R. 1 agosto 2011, n. 151 - Regolamento recante semplificazione della disciplina dei procedimenti relativi alla prevenzione degli incendi, a norma dell'articolo 49, comma 4-quater, del decreto-legge 31 maggio 2010, n. 78, convertito, con modificazioni, dalla legge 30 luglio 2010, n. 122
- ✓ DECRETO 7 agosto 2012
- ✓ Disposizioni relative alle modalita' di presentazione delle istanze concernenti i procedimenti di prevenzione incendi e alla documentazione da allegare, ai sensi dell'articolo 2, comma 7, del decreto del Presidente della Repubblica 1° agosto 2011, n. 151.

Sistema di Gestione Ambientale

- ✓ UNI EN ISO 14001 Sistemi di Gestione Ambientale – Requisiti e guida all'uso

Dichiarazione Ambientale

- ✓ Regolamento (CE) n. 1221/2009 (EMAS III) del Parlamento Europeo e del Consiglio del 25 novembre 2009 sull´adesione volontaria delle organizzazioni a un sistema comunitario di ecogestione e audit (EMAS)
- ✓ Regolamento (UE) n. 2017/1505 del Parlamento Europeo e del Consiglio sull´adesione volontaria delle organizzazioni a un sistema comunitario di ecogestione e audit (EMAS) che modifica allegati I II e III del regolamento CE n. 1221/2009
- ✓ Regolamento UE n.2018/2026 che modifica l´Allegato IV del regolamento (CE) n. 1221/2009 - EMAS in merito al contenuto della Dichiarazione Ambientale.

MODALITÀ RELATIVE ALLA DICHIARAZIONE AMBIENTALE

COEM S.P.A. – Via Cameazzo 25
41042 Fiorano Modenese (MO)
Codice NACE 23.31

Questa Dichiarazione è stata redatta dal seguente gruppo di lavoro:

Responsabile del Sistema di Gestione Ambientale e Qualità RGQA
Ing. Elisa Tonelli

E approvata da:

Daniela Selmi

Presidente

La prossima Dichiarazione Ambientale verrà presentata entro il 25 Settembre 2023.

Il verificatore accreditato che ha svolto la verifica della corretta applicazione del Sistema di gestione Ambientale e ha convalidato la Dichiarazione Ambientale secondo i requisiti del Reg CE n. 1221/2009 e Reg. (UE) 2017/1505 e Reg (UE) 2018/2026- EMAS è:

CERTIQUALITY SRL
VIA GAETANO 4
20123 MILANO

N° di registrazione dell'accreditamento di CERTIQUALITY IT-V-0001

La convalida da parte del verificatore è avvenuta in data: 23 Settembre 2022.

COEM S.P.A. è disponibile a fornire chiarimenti, dettagli e copie di questa Dichiarazione Ambientale a chiunque ne faccia richiesta.

Recapiti Coem SpA Tel.: +39-0536 – 9935111
Fax: +39-0536 – 993578
e-mail: coem@coem.it

Contatto con il pubblico:
Ing. Elisa Tonelli
Tel.: +39-0536 - 9935111
Fax: +39-0536 - 993565
e-mail: elisa.tonelli@coem.it
sito internet: www.coem.it

ALLEGATO VI
al regolamento CE 1221/2009

INFORMAZIONI RICHIESTE PER LA REGISTRAZIONE

1. ORGANIZZAZIONE

Nome Coem SpA

Indirizzo Via Cameazzo 25

Città Fiorano Modenese (MO)

Codice postale 41042

Paese/Land/regione/ comunità autonoma Italia

Referente Ing. Elisa Tonelli

Telefono 0536 993511

Fax 0536 993565

E-mail elisa.tonelli@coem.it

Sito web http://www.coem.it
http://www.fioranese.it

Accesso pubblico alla dichiarazione ambientale
o alla dichiarazione ambientale aggiornata
☐ a) su supporto cartaceo
x☐ b) su supporto elettronico

Numero di registrazione IT-001359

Data di registrazione 27/01/11

Data di sospensione della registrazione N.A.

Data di cancellazione della registrazione N.A.

Data della prossima dichiarazione ambientale 21.09.25

Data della prossima dichiarazione ambientale aggiornata settembre 2023

Richiesta di deroga ai sensi dell'articolo 7
SI☐ – NO x☐

Codice NACE delle attività 23.31

Numero di addetti 108

Fatturato o bilancio annuo 82.9 mil € compreso Roteglia

2. SITO

Nome Coem SpA

Indirizzo via Stradone Secchia 32 Roteglia di Castellarano (RE)

Codice postale 42014

Città Roteglia di Castellarano (RE)

Paese/Land/regione/comunità autonoma Italia

Referente Ing. Elisa Tonelli

Telefono 0536/993511

Fax 0536/993565

E-mail elisa.tonelli@coem.it

Sito web http://www.coem.it
http://www.fioranese.it

Accesso pubblico alla dichiarazione ambientale
o alla dichiarazione ambientale aggiornata
☐ a) su supporto cartaceo
x☐ b) su supporto elettronico

Numero di registrazione IT-001359

Data di registrazione 27/01/2011

Data di sospensione della registrazione NA

Data di cancellazione della registrazione NA

Data della prossima dichiarazione ambientale 21/09/2025

Data della prossima dichiarazione ambientale aggiornata settembre 2023

Richiesta di deroga ai sensi dell'articolo 7
SI☐ - NO ☐x

Codice NACE delle attività 23.31

Numero di addetti 165

Fatturato o bilancio annuo 82.9 mil.€ compreso il sito di Fiorano

3. **VERIFICATORE AMBIENTALE**

Nome del verificatore ambientale **CERTIQUALITY SRL**

Indirizzo **VIA G. GIARDINO, 4**

Codice postale **20123**

Città **MILANO**

Paese/Land/regione/comunità autonoma **ITALIA**

Telefono **02-8069171**

Fax **02-86465295**

e-mail **certiquality@certiquality.it**

Numero di registrazione dell'accreditamento **IT-V-0001**
o dell'abilitazione
Ambito dell'accreditamento o dell'abilitazione
(codici NACE)
01.1/2/3/4/63/64/7 – 03 – 05 – 06 – 07 – 08 – 09 – 10 – 11 – 12 – 13 – 14 – 17 – 18 – 19 – 20 – 21 – 22 – 23 – 24.1/2/3/41/42/43/44/45/5 – 25.1/5/6/9 – 26.11/3/5/8 – 27 – 28.11/22/23/30/49/99 – 29 – 30.1- 30.2 – 30.3 – 30.9 – 31 – 32.5/99 – 33 – 35 – 36 – 37 – 38 – 39 – 41 – 42 – 43 – 46.11/13/14/15/16/17/18/19 – 46.2/3/4/5/6/7/9 – 47 – 47.1/2/4/5/6/7/8/9 - 49 – 52 – 55 – 56 – 58 – 59 – 60 – 62 – 63 - 64 – 65 – 66 – 68 – 69 - 70 – 73 – 74.1/9 – 78 – 80 – 81 – 82 – 84.1 – 85 – 87 – 88 - 90 – 91 – 92 – 93 – 94 – 95 - 96 NACE (rev.2)

Organismi di accreditamento o di abilitazione **COMITATO ECOLABEL - ECOAUDIT SEZIONE EMAS ITALIA**

lì Roteglia di Castellarano il 21 / 09 / 2022

Firma del rappresentante dell'organizzazione

COEM S.p.A.
Sede Legale: Via Cameazzo, 25
41042 Fiorano Mod.se (MO)
Sede Amm.va: Via Stradone Secchia, 32
42014 Roteglia (RE)
Tel. 0536 993111 - Fax 0536 993248
Cod.Fisc./Partita IVA 01927760369

Certiquality Srl
Via G. Giardino, 4
20123 Milano - IT
Ph. +39 02 8069171
certiquality.it

C.F. e P.I. 04591610961
R.I. MI 04591610961
R.E.A. MI 1759338
Cap. Soc. € 1.000.000 i.v.
info@certiquality.it

DICHIARAZIONE DEL VERIFICATORE AMBIENTALE SULLE ATTIVITA' DI VERIFICA E CONVALIDA

(Allegato VII del REG. 1221/2009)

Il verificatore ambientale CERTIQUALITY S.R.L., numero di registrazione ambientale EMAS IT – V – 0001, accreditato per gli ambiti

01.1/2/3/4/63/64/7 – 03 – 05 – 06 – 07 – 08 – 09 – 10 – 11 – 12 – 13 – 14 – 17 – 18 – 19 – 20 – 21 – 22 – 23 – 24.1/2/3/41/42/43/44/45/5 – 25.1/5/6/99 – 26.11/3/5/8 – 27 – 28.11/22/23/30/49/99 – 29 – 30.1/2/3/9 – 32.5/99 – 33 – 35 – 36 – 37 – 38 – 39 – 41 – 42 – 43 – 46.11/13/14/15/16/17/18/19/2/3/4/5/6/7/9 – 47 – 47.1/2/4/5/6/7/8/9 – 49 – 52 – 55 – 56 – 58 – 59 – 60 – 62 – 63 –64 – 65 – 66 – 68 –69 – 70 – 73 – 74.1/9 – 78 – 80 – 81 – 82 – 84.1 – 85 – 87 – 88 - 90 – 91 – 92 – 93 – 94 – 95 – 96 NACE (rev.2)

dichiara di avere verificato che il sito / i siti / l'intera organizzazione indicata nella dichiarazione ambientale/ dichiarazione ambientale aggiornata dell'Organizzazione / h9 a {◊t◊!◊

numero di registrazione (se esistente) IT- 00ллморф

risponde (rispondono) a tutte le prescrizioni del regolamento (CE) n. 1221/2009 del Parlamento europeo e del Consiglio del 25 novembre 2009, sull'adesione volontaria delle organizzazioni a un sistema comunitario di ecogestione e audit (EMAS).

Con la presente CERTIQUALITY S.R.L. dichiara che:

- la verifica e la convalida si sono svolte nel pieno rispetto delle prescrizioni del Regolamento (CE) n. 1221/2009 e s.m.i.,
- l'esito della verifica e della convalida conferma che non risultano elementi che attestino l'inosservanza degli obblighi normativi applicabili in materia di ambiente,
- i dati e le informazioni contenuti nella dichiarazione ambientale/dichiarazione ambientale aggiornata dell'organizzazione/sito forniscono un'immagine affidabile, credibile e corretta di tutte le attività dell'organizzazione/del sito svolte nel campo d'applicazione indicato nella dichiarazione ambientale.

Il presente documento non è equivalente alla registrazione EMAS. La registrazione EMAS può essere rilasciata unicamente da un organismo competente ai sensi del regolamento (CE) n. 1221/2009. Il presente documento non è utilizzato come comunicazione a sé stante destinata al pubblico.

MILANO, il нр/10/2022

Certiquality Srl

Il Presidente
Cesare Puccioni

rev.3_041121