



FIORANESE
CERAMICA

STRUMENTI GESTIONALI DI MITIGAZIONE E ADATTAMENTO DEL SETTORE CERAMICO

Ing. Elisa Tonelli
Responsabile Qualità e Ambiente ed ETS
Coem SpA

Coem

Produce e commercializza prodotti ceramici per il pavimento e rivestimento dagli anni settanta.

50 anni fatti di coerenza e concretezza



Sostenibilità del distretto ceramico

Metà Anni 70 primi accordi per **ridurre gli impatti ambientali**

Ora il distretto è un **laboratorio di sviluppo sostenibile**

Tutte le aziende ceramiche sono soggette ad AIA (autorizzazione integrata ambientale) questa autorizzazione assicura tramite verifiche e controlli periodiche dell'Arpae che tutte le matrici ambientali siano rispettate.



Coem

Entrambi i nostri stabilimenti produttivi sono ubicati in Italia nel distretto ceramico.

Made in Italy

Per noi significa «***Fare le cose bene***»

rispettando l'ambiente e il territorio la salute e la sicurezza dei dipendenti e dei prodotti che realizziamo



Certificazioni di Processo Qualità Ambiente e Sicurezza

CERTIFIED
MANAGEMENT SYSTEMS



UNI EN ISO 9001:2015
UNI EN ISO 14001:2015
UNI ISO 45001:2018



Certificazioni di Prodotto Qualità Ambiente



Obiettivi per lo sviluppo sostenibile collegati



Cosa facciamo a livello di sostenibilità e in ottica di economia circolare



La nostra ricerca lavora per prediligere l'uso di **materie prime riciclate** all'interno dei nostri impasti.

Coem fino dagli anni 2000 ha sviluppato e registrato con il marchio Ecogres prodotti con alto contenuto di riciclato pre consumo, oltre il 40%



Cosa facciamo a livello di sostenibilità e in ottica di economia circolare



Ai **fornitori** viene richiesto di rispettare la **conformità** normativa a livello ambientale, a livello di salute, di sicurezza e conformi al diritto del lavoro.

Per salvaguardare la biodiversità ci approvvigioniamo da **cave** che seguono un **programma di ripristino morfologico e vegetazionale** in linea con le direttive ambientali.

Cosa facciamo a livello di sostenibilità e in ottica di economia circolare



Nell'acquisto di materie prime privilegiamo l'acquisto di materie prime entro un raggio di 800 km.

Crediamo che sia importante valorizzare l'economia locale per questo in valore il **99% dei nostri fornitori hanno sede in Italia.**



Cosa facciamo a livello di sostenibilità e in ottica di economia circolare



Processi a circuito chiuso

Ricicliamo tutte le acque di scarto dei processi produttivi.

Inoltre siamo in grado di riciclarne anche da produzioni esterne.

Non solo riutilizziamo le **acque di prima pioggia** all'interno del processo produttivo.

Cosa facciamo a livello di sostenibilità e in ottica di economia circolare



Processi a circuito chiuso



Acque di prima pioggia



Acque di processo

Cosa facciamo a livello di sostenibilità e in ottica di economia circolare



Processi a circuito chiuso

Ricicliamo gli scarti crudi e cotti della nostra produzione. Inoltre siamo in grado di riciclarne anche da produzioni esterne.



Cosa facciamo a livello di sostenibilità e in ottica di economia circolare



Processi a circuito chiuso



Scarti crudi



Scarti cotti

Cosa facciamo a livello di sostenibilità e in ottica di economia circolare



Energia

Privilegiamo l'acquisto di energia elettrica proveniente da fonti rinnovabili



Cosa facciamo a livello di sostenibilità e in ottica di economia circolare



Energia

Abbiamo mulini di macinazione modulari continui che permettono di migliorare la fase di macinazione riducendo i consumi specifici sia in fase di macinazione che in fase di atomizzazione.



Cosa facciamo a livello di sostenibilità e in ottica di economia circolare



Energia

Abbiamo forni performanti, abbiamo recentemente inserito forni ad alta efficienza energetica con sistema di recupero di calore interno che ci ha permesso di migliorare i nostri consumi specifici.



Cosa facciamo a livello di sostenibilità e in ottica di economia circolare



Energia

Recuperiamo i cascami di calore di tutti i nostri forni in altri processi termici a più basse temperature come negli atomizzatori, negli essiccatoi e per riscaldamento degli ambienti produttivi.



Cosa facciamo a livello di sostenibilità e in ottica di economia circolare



Energia

Recuperiamo i cascami di calore di tutti i nostri forni.



Cosa facciamo a livello di sostenibilità e in ottica di economia circolare



Energia

Usiamo per la produzione di energia termica gas naturale che tra i combustibili fossili è quello a minor impatto di CO₂.



Cosa facciamo a livello di sostenibilità e in ottica di economia circolare



Emissioni in atmosfera

Usiamo impianti di depurazione conformi alle migliori tecniche disponibili in ambito ceramico, tenendoli costantemente manutenzionati e quindi altamente performanti.

Gli impianti di depurazione oltre a limitare le emissioni in esterno nel territorio dove sono i nostri stabilimenti mantengono salubri gli ambienti di lavoro.



FIORANESE
CERAMICA



CERAMICHE
coem

Cosa facciamo a livello di sostenibilità e in ottica di economia circolare



Emissioni in atmosfera

Questa attività è da evidenziare che è una attività importante sia a livello ambientale che a livello di salute e sicurezza dei dipendenti.

Spesso in altri paesi non viene realizzata come dalle aziende Italiane.

Questo incide su maggiori consumi di energia elettrica e maggiori costi per le aziende italiane.



Cosa facciamo a livello di sostenibilità e in ottica di economia circolare



Applicazioni

A livello di applicazioni e decorazioni scegliamo prodotti apiombici.

Usiamo inchiostri a basso impatto odorigeno.

Privilegiamo l'uso di prodotti a basso impatto ambientale.



FIORANESE
CERAMICA



CERAMICHE
coem

Cosa facciamo a livello di sostenibilità e in ottica di economia circolare



Packaging

Per il packaging usiamo per l'imballaggio primario cartone riciclato e riciclabile .
Privilegiamo l'uso di termoretraibili con contenuto di riciclato e riciclabile.

Abbiamo macchine di scelta con un sistema di confezionamento che permettono di comporre just in time la scatola, questo tipo di macchine consentono un risparmio del consumo di cartone del 50 % rispetto a un sistema di packaging tradizionale.



Cosa facciamo a livello di sostenibilità e in ottica di economia circolare



Packaging

Per la spedizione dei campioni prediligiamo l'uso di pluriball in cartone, solo nel caso in cui non sia possibile per rottura del campione usiamo pluriball in plastica riciclata.



Cosa facciamo a livello di sostenibilità e in ottica di economia circolare



Progetto Acqua libera dalla plastica

Con il progetto acqua libera dalla plastica ogni anno evitiamo l'utilizzo di 40.000 bottiglie di plastica per acqua e di 100.000 bicchierini di plastica per bevande calde.



Cosa facciamo a livello di sostenibilità e in ottica di economia circolare



Uso

Alta durabilità.

Diamo informazioni chiare e trasparenti dei nostri prodotti con schede tecniche di prodotto, consigli di manutenzione e posa riportate nei nostri cataloghi e sui nostri siti.

Tramite nostra mail di info o tramite i nostri social rispondiamo a richieste specifiche e richieste di suggerimenti anche dei clienti finali.



Cosa facciamo a livello di sostenibilità e in ottica di economia circolare



Fine vita

Il prodotto ha una elevata durabilità (bibliografia 50 – 75 anni).

Il prodotto ceramico è un inerte per cui i suoi scarti possono essere riciclati da aziende autorizzate per il recupero dei rifiuti inerti come ad esempio per:

- Riempimento di scavi per la posa di condutture
- Realizzazione di sottofondi
- Realizzazione di massicciate stradali
- Consolidamento di terreni.



Cosa facciamo a livello di sostenibilità e in ottica di economia circolare

Prodotto

Prodotti di eccellenza, di Design con alti contenuti di riciclato pre_consumo

>20%

>40%



Cosa facciamo a livello di sostenibilità e in ottica di economia circolare

Prodotto

Sicura la nostra linea di Prodotti con funzionalità antibatteriche.



Cosa facciamo a livello di sostenibilità e in ottica di economia circolare

Prodotto

Abbiamo progettato e realizzato un prodotto con alto contenuto di riciclato post consumo, il vetro, che ci ha permesso di abbassare di 100° C le temperature di cottura.



Cosa facciamo a livello di sostenibilità e in ottica di economia circolare

Prodotto

- 40% consumi specifici in cottura rispetto a un prodotto performante, conforme ai requisiti ecolabel .

Basso ritiro in fase di cottura

-12% i consumi specifici al mq di tutte le fasi produttive.

Per problemi logistici ma soprattutto perché sul mercato non venivano riconosciute come valore aggiunto le performance ambientali del prodotto è stata sospesa la produzione.

Prospettive future

Il settore ceramico sta facendo veramente molto per lo sviluppo sostenibile ed è orientato in ottica di economia circolare.

Il Green Deal ha come obiettivo di ridurre le emissioni di gas effetto serra del 55% entro il 2030 rispetto al 1990 e ottenere la neutralità nel 2050



Prospettive future

Ridurre le emissioni di gas effetto serra del 55% entro il 2030 rispetto al 1990 e ottenere la neutralità nel 2050 molto sfidante per le aziende ceramiche.

La neutralità climatica non deve essere un elemento competitivo tra le aziende ceramiche ma un obiettivo comune.



Prospettive future



Azioni di miglioramento

Logistica dei trasferimenti delle materie prime con sistema intermodale, privilegiando l'uso del treno e solo per gli ultimi km le materie prime vengono trasferite su gomma

Risultati attesi

Diminuzione delle emissioni di gas climalteranti in fase di trasporto delle materie prime

Strumenti necessari

Importanti investimenti infrastrutturali

Prospettive future



Azioni di miglioramento

Studiare l'uso di materiali che permettano di abbassare le temperature di cottura privilegiando l'uso di materiali pre e post consumo.

Risultati attesi

Diminuzione delle emissioni di gas climalteranti in fase di produzione

Strumenti necessari

Finanziamenti per attività di ricerca aziendale assieme ai laboratori della rete dell'alta tecnologia e fornitori materie prime e applicazioni

Prospettive future



Efficienza energetica

Le aziende ceramiche hanno fatto tanto in questi anni.

L'efficienza energetica degli impianti è già a un ottimo livello.

Il gas naturale usato è tra i combustibili fossili quello a minor impatto

Azioni di miglioramento

Usare nuovi combustibili come l'idrogeno verde può essere una strada.

Una strada lunga da approfondire e studiare.

Stanno iniziando studi e progetti per miscelare gas con idrogeno ma occorreranno anni di studi e ricerche per far diventare l'idrogeno verde una scelta sostenibile anche economicamente.

Prospettive future



Azioni di miglioramento

Uso combustibile come l'idrogeno verde.

Risultati attesi

Diminuzione delle emissioni di gas climalteranti in fase di produzione in base alla percentuale usata

Strumenti necessari

Importanti incentivi per l'uso dell'idrogeno e attività di ricerca finanziata, realizzazione delle idonee infrastrutture di gestione.

Prospettive future



Azioni di miglioramento

Reingegnerizzare i processi produttivi.

Risultati attesi

Diminuzione delle emissioni di gas climalteranti in fase di produzione.

Strumenti necessari

Importanti attività di ricerca con impiantisti aziende ceramiche e laboratori della rete dell'alta tecnologia.

GRAZIE DELL'ATTENZIONE