



CASALGRANDE
PADANA
Pave your way

CASALGRANDE PADANA S.P.A.
STRADA STATALE 467, N. 73
CASALGRANDE (RE)

DICHIARAZIONE AMBIENTALE



Conforme ai Regolamenti 1221/2009, 1505/2017 e 2026/2018 Regolamento (CE) n. 1221/2009 (EMAS)
così come modificato e integrato dal Reg. (UE) n. 1505/2017 e Reg. (UE) n. 2026/2018.

DATA E REVISIONE 02/05/2019 Rev. 01	A CURA DI	Effettuato da Responsabile Tutela Ambientale/RSGSLA	Approvato da Alta direzione
		Firma:	Firma:
		DATA PUBBLICAZIONE: 02/05/2019	

POLITICA INTEGRATA AZIENDALE

LA SICUREZZA E LA SALUTE SUI LUOGHI DI LAVORO NONCHÈ IL RISPETTO DELL'AMBIENTE È IMPEGNO DI TUTTI, CHE SI MANIFESTA NON SOLO NEL RISPETTO DI COMPORTAMENTI SICURI E CORRETTI NELLO SVOLGIMENTO DEL PROPRIO LAVORO, MA ANCHE NEL CREARE COSTANTEMENTE LE CONDIZIONI PIÙ IDONEE AFFINCHÉ CIÒ AVVENGA.

Nella condivisione con tutto il personale del principio sopra esposto l'alta direzione della Casalgrande Padana, ha deciso, per impegnarsi nel miglioramento continuo della gestione dell'ambiente e della sicurezza e salute sui luoghi di lavoro, di implementare e attuare un Sistema di Gestione Integrato (d'ora in avanti anche solo SGSLA) in conformità allo standard BS OHSAS 18001, alle norme UNI EN ISO 14001, al Regolamento EMAS e a tutti i requisiti legislativi e regolamentari applicabili.

L'alta direzione si è impegnata a definire un sistema documentale appropriato in modo da assicurare che ogni lavoratore possa assumere coscienza e consapevolezza sull'importanza della conformità alla Politica, alle procedure di ambiente e sicurezza, ai requisiti del SGSLA; sugli obblighi individuali in tema di ambiente e sicurezza, sulle conseguenze, reali o potenziali, delle proprie attività lavorative, sulla sicurezza propria e degli altri lavoratori, e i benefici dovuti ad un miglioramento della loro prestazione individuale; sul proprio ruolo e responsabilità per raggiungere la conformità alla Politica dell'ambiente e della sicurezza e sulle potenziali conseguenze di scostamenti rispetto alle procedure gestionali specificate.

La visione ed i valori essenziali oltre che le convinzioni di Casalgrande Padana, in tema di ambiente sicurezza e salute sul lavoro sono sintetizzabili in:

- considerare la gestione dell'ambiente, della salute e sicurezza sul lavoro, gli obiettivi e i risultati raggiunti come parte integrante e imprescindibile della gestione dell'azienda; in particolare le attività lavorative poste in essere non devono mai nuocere sull'ambiente in cui opera l'azienda e sulla salute e sicurezza di chi le pone in essere;
- l'ambiente, la sicurezza e salute sul lavoro sono principi fondamentali ed irrinunciabili in ogni nostra attività: il rispetto della legislazione vigente e degli accordi applicabili è imprescindibile da qualsiasi altra considerazione nell'attività dell'azienda a tutti i livelli;
- l'azienda s'impegna nel miglioramento continuo delle proprie performance ambientali adottando tutte le tecnologie necessarie per prevenire, ridurre o eliminare l'inquinamento prodotto dai propri processi aziendali e nella prevenzione della sicurezza e salute sul lavoro perché i risultati che ne derivano possano migliorare la vita di ciascuno;
- promuovere costantemente tra i lavoratori di ogni livello e grado un senso di corresponsabilità verso l'ambiente, la sicurezza e salute sul lavoro attraverso la predisposizione di piani di formazione continua;
- rafforzare il dialogo fra le parti interessate che consenta di trovare nella sostenibilità ambientale e nel rispetto della salute e sicurezza sul lavoro nuovi traguardi da raggiungere insieme per il bene comune.

Gli obiettivi del SGSLA definito, implementato e costantemente aggiornato da Casalgrande Padana sono riassumibili nella costante ricerca ed impegno per ottenere:

- il riutilizzo completo delle acque e la loro riduzione complessiva all'interno del processo produttivo al fine di migliorare sempre più la sostenibilità ambientale con particolare riferimento alle risorse da proteggere;
- il riciclaggio ed il riutilizzo dei rifiuti e, quando ciò non risulta possibile, la loro raccolta differenziata ed il loro corretto recupero o smaltimento;
- il monitoraggio continuo delle emissioni in atmosfera, dei consumi idrici ed energetici e della produzione di rifiuti;
- tenere conto del "life cycle assessment" del prodotto partendo dalla progettazione, realizzazione e distribuzione della piastrella;

- riduzione sino all'eliminazione di eventuali infortuni e malattie professionali derivanti dalle attività lavorative;
- riduzione delle potenziali e reali cause d'infortunio tramite azioni correttive e preventive;
- verifica tempestiva del rispetto degli adempimenti di legge sia in materia di ambiente che di sicurezza;
- miglior monitoraggio del livello di controllo del rischio residuo al fine di minimizzarlo ulteriormente tramite azioni di miglioramento continuo.

La presente Politica ed il quadro degli obiettivi annuali, sono comunicati all'interno della Casalgrande Padana a tutti i dipendenti mediante riunioni che coinvolgono tutto il personale, in modo che tutti siano informati e che i contenuti siano compresi e sostenuti a tutti i livelli. Tutti sono chiamati a collaborare per rendere codesta Politica attiva comprensibile e migliorabile, ognuno con le proprie esperienze e capacità.

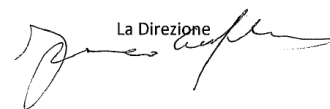
Riesami sistematici dell'alta direzione definiti annualmente consentono di accertare:

- se gli obiettivi sono stati raggiunti e se si mantengono appropriati ed adeguati a conseguire gli scopi definiti;
- se il perseguimento del miglioramento continuativo in tutte le attività aziendali è attuato efficacemente;
- se l'informazione ai pertinenti livelli dell'organizzazione è adeguata agli obiettivi.

I risultati dei riesami sono diffusi a tutto il personale dipendente, in modo tale che tutti siano consapevoli dell'importanza e della rilevanza delle attività affidate e di come ognuno contribuisca al raggiungimento degli obiettivi generali del SGSLA. Nell'ambito del Riesame della Direzione è valutata l'adeguatezza e la continua idoneità alle strategie aziendali della presente Politica e delle risorse messe a disposizione.

Il Presidente

Franco Manfredini

La Direzione


Casalgrande, 12 maggio 2017

PROFILO

Ragione Sociale	<i>Casalgrande Padana Spa</i>
Sede legale	<i>Via Statale 467,73 Casalgrande (RE)</i>
Stabilimenti produttivi	<i>Padana – Universal – Dinazzano – Casalgrande</i>
Attività svolta	<i>Produzione pavimenti e rivestimenti in ceramica</i>
Fatturato (2018)	<i>176.000.000 euro</i>
N° Dipendenti (2018)	<i>660</i>
N° Turni di Lavoro	<i>3 (4-12, 12 – 20, 20 - 4)</i>
Recapiti	<i>Tel.: 0522 9901 Fax: 0522 841284 e-mail: info@casalgrandepadana.it www.casalgrandepadana.it</i>
Legale rappresentante	<i>Franco Manfredini</i>
Responsabile ambientale e Gestore dell'installazione	<i>Jacopo Mammi</i>

STORIA

Nel 1960 nasce la ceramica Casalgrande Padana. Oggi, con più di 50 anni di esperienza, vissuti in continua espansione, l'azienda conta quattro stabilimenti e più di 600 addetti.

Casalgrande Padana è stata la prima ceramica italiana a focalizzare la sua produzione sul gres porcellanato, materiale versatile ed ecologico adatto sia ad aree industriali e commerciali e sia, grazie alle notevoli qualità estetiche, all'edilizia residenziale. Dall'iniziale produzione di 15.000 mq al mese, si è passati all'attuale capacità produttiva di oltre 1.600.000 mq mensili.

Un elevato trend di crescita che ha portato l'azienda ad occupare una posizione di assoluto rilievo, sia quantitativo che qualitativo, a livello internazionale.

I continui investimenti per il potenziamento tecnologico delle unità produttive e la costante ricerca di nuove linee di prodotto, permettono oggi di offrire al mercato una gamma di proposte completa ed esclusiva.

La continua ricerca di migliori standard qualitativi, ha comportato una costante ricerca applicata a tutte le fasi del ciclo di produzione. Dalla scelta delle materie prime, al loro stoccaggio; dalla macinazione all'impasto, alla formazione delle piastrelle e alla loro cottura; dal continuo monitoraggio del percorso produttivo, al rigorosissimo controllo di qualità del prodotto in uscita: tutta la filosofia produttiva di Casalgrande Padana è orientata alla qualità, per poter garantire un prodotto dalle prestazioni tecnico-estetiche elevatissime.

Queste avanzatissime tecnologie produttive avvengono nel rispetto dell'Ambiente. La produzione realizzata da Casalgrande Padana si avvale infatti di raffinati e modernissimi impianti che consentono il riciclo ed il riutilizzo completo di tutte le componenti della produzione, con emissioni e dispersioni molto al di sotto dei valori consentiti dalle autorizzazioni.

Casalgrande Padana nell'ottica di attenersi scrupolosamente alle normative cogenti in materia ambientale ha deciso di implementare la certificazione EMAS a partire dall'anno 2003. Tutto ciò ha permesso, oltre che a definire piani obiettivi e traguardi in un'ottica di sostenibilità, anche di ottemperare in maniera continuativa alle disposizioni richieste dalle Autorità Competenti oltre che a rispondere adeguatamente alle informazioni provenienti sia dall'interno che dall'esterno. Questo ha portato nel tempo Casalgrande Padana

ad attestarsi fra i competitor di maggiore rilievo non soltanto nell'attività core ma di avere sempre di più nei processi produttivi un'"impronta" indirizzata alle tematiche di protezione e salvaguardia dell'ambiente. A dimostrazione di quanto precedentemente descritto nell'anno 2014 Casalgrande Padana si è aggiudicato il premio "EMAS ITALIA 2014" per l'eco-innovazione e il miglioramento delle performance ambientali - Categoria Grandi Organizzazioni.

INFORMAZIONI GENERALI SUGLI STABILIMENTI E SUI PRODOTTI

Casalgrande Padana è costituita da quattro stabilimenti produttivi: Casalgrande, Padana e Universal, che sono contigui e collocati in un unico sito produttivo nel comune di Casalgrande. Lo stabilimento Dinazzano è collocato nel Comune di Casalgrande in frazione Dinazzano.

Gli stabilimenti Casalgrande e Padana sono stati costruiti a partire dal 1960 su terreno agricolo. Gli stabilimenti Universal e Dinazzano sono stati costruiti su siti precedentemente utilizzati da industrie ceramiche.

Tutti gli stabilimenti sono oggetto della presente registrazione EMAS.

Indichiamo di seguito le tipologie di produzione dei quattro stabilimenti:

Universal: Gres Porcellanati Smaltati e non Smaltati e Monocottura

Padana: Gres Porcellanati Smaltati e non Smaltati

Casalgrande: Gres Porcellanati Smaltati e non Smaltati

Dinazzano: Gres Porcellanati Smaltati e non Smaltati

Casalgrande Padana produce:

- Gres Porcellanati Smaltati e non Smaltati per circa il 90%;
- Monocottura, per circa il 10%.

Il Gres Porcellanato è un prodotto di alta qualità e caratteristiche utilizzato per pavimenti e rivestimenti.

Le attività del processo produttivo risultano sempre più automatizzate.

A Casalgrande Padana fa capo la Divisione Padana Piscine che svolge attività di commercializzazione e di progettazione di prodotti per piscine.



Attualmente Casalgrande Padana oltre al Sistema di Gestione Integrato conforme sia alla norma UNI EN ISO 14001 sia allo standard BS OHSAS 18001.

DOVE SIAMO – COLLOCAMENTO GEOGRAFICO





CASALGRANDE
PADANA
Pave your way

DICHIARAZIONE AMBIENTALE

Rev. 01 del 02/05/2019



Scala 1:7500

Sito Casalgrande-Padana-Universal

Sud: S.S. 467 – Attività agricola e abitazioni a mt. 100

Ovest: Torrente Rio Medici, attività artigianali (elettrauto, lavorazioni ceramiche, officina meccanica, spedizioni merci), attività agricola e deposito ceramico.

Nord: Strada Pedemontana, Ferrovia, Parco Pubblico e attività agricole

Est: Attività artigianale (Verniciatura industriale) e attività agricola.

Sito Dinazzano

Sud: Attività artigianale (lavorazione legno), S.S. 467 e abitazioni civili a mt. 100

Ovest: Attività di autodemolizione, centro commerciale, deposito ceramico.

Nord: Scalo merci ferroviario di Dinazzano

Est: Stabilimenti ceramici Della Robbia e CIPA.

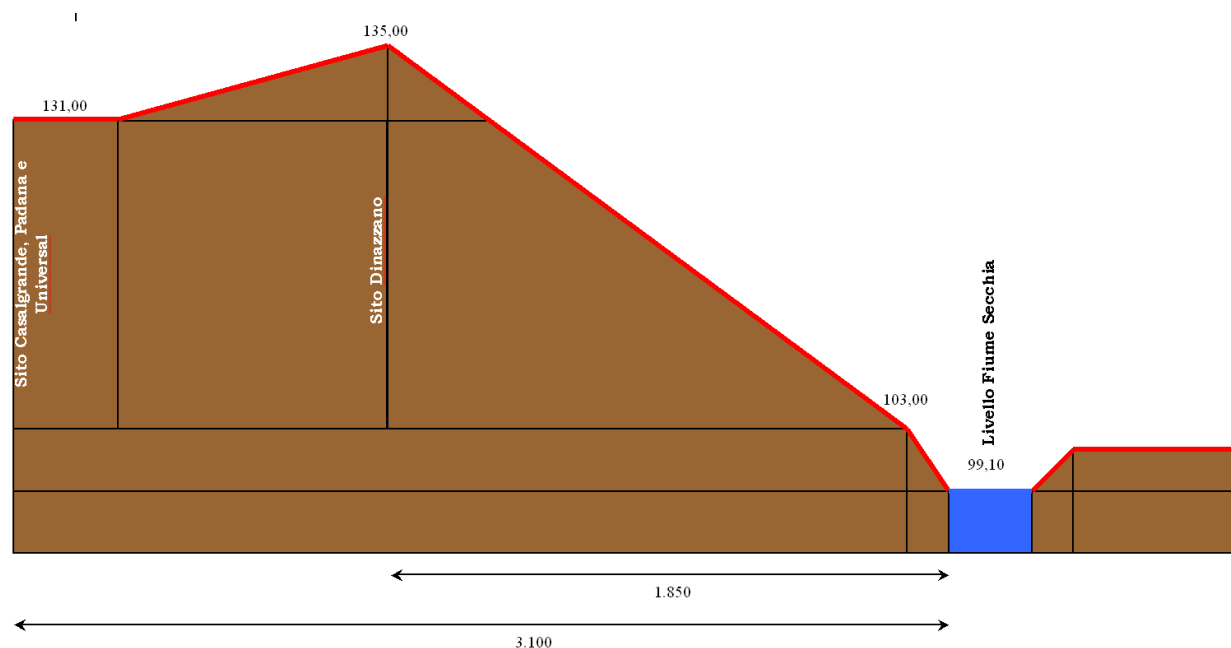
Di seguito si riporta una sintesi delle informazioni relative all'inquadramento territoriale ed ambientale dell'area dello stabilimento.

Idrogeologia e rischio sismico

Dal punto di vista idrologico l'area ricade nel bacino del fiume Secchia. Il corso d'acqua più vicino è il torrente Rio Medici. Non risulta da dati bibliografici che l'area sia stata soggetta ad episodi alluvionali.

Gli stabilimenti Casalgrande, Padana e Universal sono posizionati ad una distanza di 3.100 mt rispetto al fiume Secchia, lo stabilimento Dinazzano a 1.850 mt.

Per tutti il dislivello è di oltre 30 mt.



Nell'area degli stabilimenti sono state effettuate indagini stratigrafiche dal Laboratorio Intergeo di Modena che hanno evidenziato una litologia di superficie caratterizzata da terreni limosi-argillosi-sabbiosi sino a circa 15 mt. e poi da terreni marcatamente argillosi che costituiscono la base impermeabile. I terreni superficiali, quindi, presentano caratteristiche di permeabilità molto bassa e possibilità di infiltrazione per porosità molto ridotta. La falda acquifera è caratterizzata da livelli statici che si aggirano intorno a 60-70 metri dal piano di campagna, con forti oscillazioni stagionali.

In base al Servizio Sismico Nazionale il Comune di Casalgrande è classificato in Categoria 2 secondo una tabella che prevede un rischio decrescente da categoria 1 a categoria 4.

Gli stabilimenti di Casalgrande Padana sono tutti edificati nel rispetto della normativa antisismica vigente al momento della costruzione.

Vegetazione flora e fauna

Il paesaggio agricolo analizzato è caratterizzato da un mosaico colturale con dominanza di colture intensive, in particolare colture erbacee soggette a rotazione tra le quali sono compresi seminativi semplici (solo raramente con filari di vite o di fruttiferi) costituiti da colture serchiate, da rinnovo o miglioratrici (medicai) ed alcuni prati rinnovabili da sfalcio, con limitata presenza di vegetazione naturale.

L'ambiente dell'area di studio e delle sue adiacenze risulta fortemente antropizzato da lungo tempo ed è interessato quasi solamente da specie adattatesi a convivere in ambienti caratterizzati da fattori di disturbo permanente più o meno pronunciato di origine antropica.

Le singole colture agricole possono essere considerate le maglie di un ecosistema sottoposto a totale determinismo da parte delle attività lavorative umane, le quali attraverso interventi meccanici, chimici ed irrigui, influiscono in modo diretto e totale sulla convivenza delle specie coltivate con una ridottissima vegetazione naturale adattatasi a tali situazioni e concentrata in forma ridotta solo lungo il fiume Secchia, i fossi di scolo, e in minor misura lungo i margini delle colture e delle strade campestri.

Anche la fauna presente rispecchia una situazione di profonda antropizzazione e alterazione degli habitat naturali ormai comuni in quasi tutta la pianura agricola ad elevata fertilità compresa fra la via Emilia e il piede della collina.

Non sono presenti, nelle vicinanze, aree di interesse naturalistico o soggette a particolari vincoli o restrizioni.

Situazione climatica e qualità dell'aria

Il territorio in esame presenta nell'insieme caratteristiche climatiche che possono essere ricondotte a quelle tipiche della Pianura Padana in cui è possibile osservare una scarsa circolazione delle masse d'aria con presenza di venti al suolo deboli, frequenti episodi di stagnazione dell'aria negli strati bassi e conseguente aumento dell'indice di umidità relativa che favorisce la formazione delle nebbie. Queste condizioni determinano una certa uniformità climatica, contraddistinta da inverni rigidi ed estati calde. In questo quadro generale troviamo riassunti gli aspetti tipici del clima che caratterizza la nostra regione e che costituiscono i tratti essenziali della fenomenologia riscontrabile anche sul territorio del comune di Casalgrande.

Questo presenta comunque peculiarità proprie rispetto ad altre zone della provincia: il suo territorio è infatti collocato nella fascia pedecollinare in cui sono presenti la pianura ed i primi rilievi appenninici.

Complessivamente la zona pedecollinare si distingue dalla pianura vera e propria per:

- ❑ presenza di un regime di brezze monte-valle con direttrice sud-nord;

- ❑ maggiore ventosità;
- ❑ nuvolosità e precipitazioni più abbondanti;
- ❑ minor frequenza dei giorni di nebbia;
- ❑ innalzamenti termici invernali e primaverili per venti da sud-ovest discendenti dall'Appennino.

Questi fattori determinano complessivamente migliori capacità dispersive dell'atmosfera che si traducono, dal punto di vista dell'inquinamento atmosferico, in situazioni di minor criticità rispetto alla zona pianeggiante posta più a nord.

Il vento è un parametro particolarmente importante per la dinamica degli inquinanti: velocità basse o situazioni prossime alla calma di vento favoriscono il ristagno degli inquinanti, viceversa venti con velocità più elevate possono trasportare le sostanze a distanze considerevoli dal punto di rilascio; in base alla direzione possono determinare o meno la criticità di una certa area a seconda che questa sia sotto o sopra vento rispetto alla sorgente.

Vi è una sostanziale prevalenza di venti collocati lungo la direttrice SSO/N-NNE. La brezza di monte proveniente da SSO non varia apprezzabilmente nelle diverse stagioni, mentre i venti vallivi sono in prevalenza provenienti da N in inverno e da NNE in estate.

Nell'area oggetto di studio sono presenti emissioni in atmosfera, sia condotte che diffuse determinate dal traffico veicolare pesante e leggero, dagli impianti di riscaldamento degli edifici residenziali e dalle emissioni industriali.

Per quanto riguarda l'area dell'azienda le più importanti sorgenti di inquinamento sono costituite da:

- emissioni del traffico veicolare: rappresenta la fonte di inquinamento che contribuisce maggiormente a determinare il degrado delle atmosfere urbane. Essenzialmente è dovuto alla combustione delle benzine e dei gasoli nonché al movimento dei pneumatici sull'asfalto, ed è pertanto caratterizzato dalla generazione di grandi quantità di polveri (PTS), ossidi di azoto (NOx), ossido di carbonio (CO), idrocarburi aromatici (benzene), idrocarburi policiclici aromatici (IPA) ed altri composti organici volatili.

- Emissioni provenienti da insediamenti urbani e industriali posti nelle vicinanze quali ceramiche, aziende metalmeccaniche, ecc. (polveri, idrocarburi incombusti, NOx, SOx)

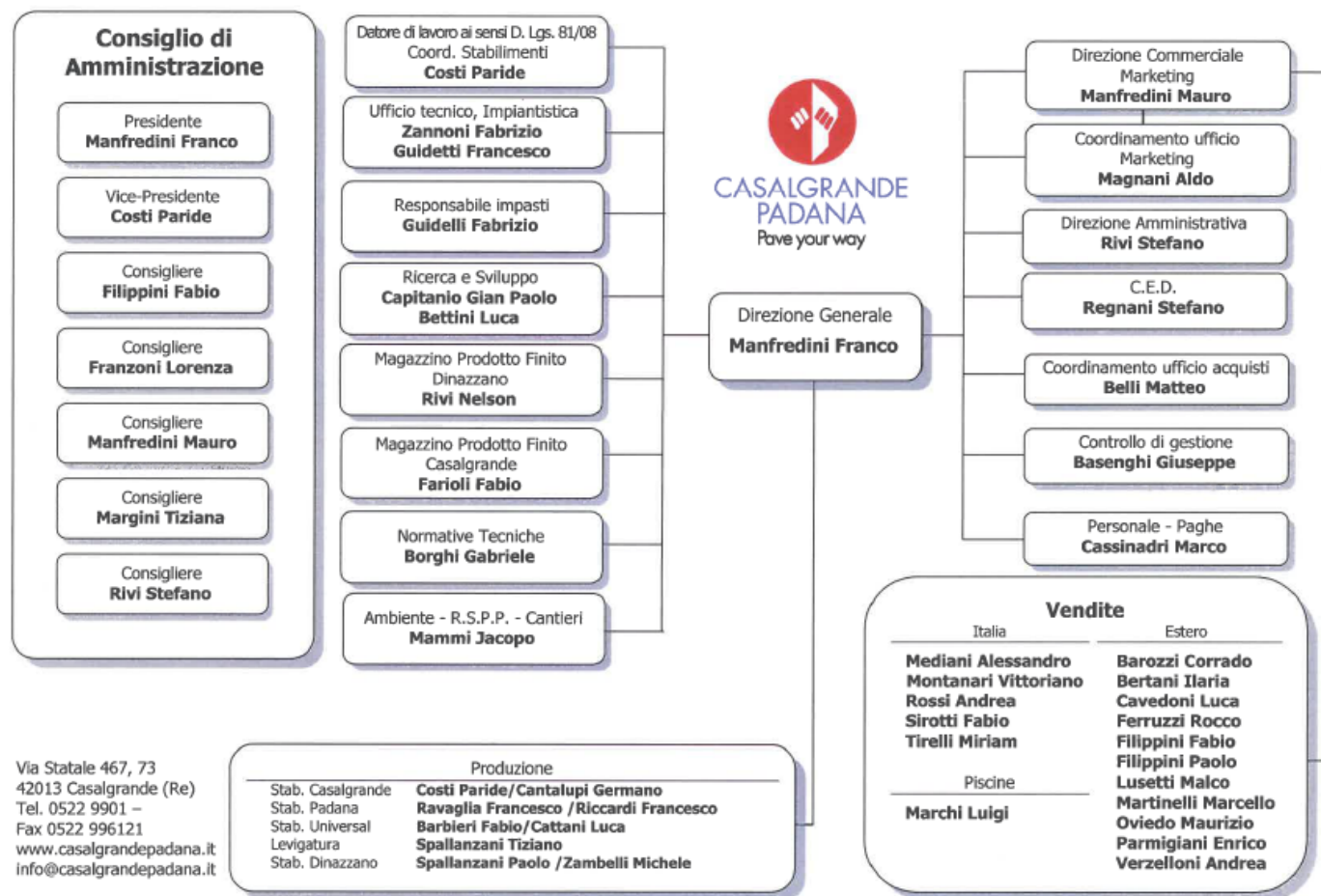
Il comune di Casalgrande funge da collegamento tra la zona pianeggiante (Rubiera) e quella appenninica e tra la provincia di Modena e Reggio Emilia. In particolare gli stabilimenti di Casalgrande-Padana sono contigui alla S.S. 467 di collegamento tra Sassuolo e Reggio Emilia che attraversa in direzione est – ovest il distretto ceramico. Inoltre attraverso la pedemontana, che permette il collegamento in direzione sud-est /nord-ovest dell'area collinare dalla provincia di Modena a quella di Parma, Casalgrande Padana mediante n. 2 accessi, presenti rispettivamente per gli stabilimenti di Dinazzano e Sede centrale, opera le attività di logistica necessarie per lo svolgimento dell'attività lavorativa. Inoltre, presso Dinazzano, è presente lo scalo ferroviario utilizzato da Casalgrande Padana per il ricevimento e la spedizione delle merci.



Figura 1 - Scalo merci di Dinazzano

ORGANIGRAMMA AZIENDALE

Organigramma Casalgrande Padana spa dal 01/01/2019



PROCESSO PRODUTTIVO

Di seguito vengono riportati i flussogrammi relativi al processo di produzione.

Le materie prime utilizzate, largamente presenti in natura, sono argille, sabbie e feldspati che hanno il compito di:

- conferire elasticità all'impasto per permettere la movimentazione delle piastrelle in crudo dopo la pressatura (argille);
- ridurre le dilatazioni in cottura (sabbie);
- permettere la formazione della parte vetrosa (feldspati).

Sono inoltre utilizzate altre materie prime quali fritte (miscele di sabbie e di sostanze acide o alcaline usate per ottenere lo smalto delle piastrelle), ossidi coloranti, inchiostri e additivi di varia natura.

Controllo delle cave e delle materie prime

Le cave, non di proprietà di Casalgrande Padana, vengono attentamente selezionate per verificare la loro capacità di produzione, i controlli che il fornitore esegue sul materiale, il metodo di estrazione, la composizione dei materiali e l'eventuale impatto, anche visivo, sull'ambiente.

Dato il carattere naturale delle materie prime e quindi la possibilità di variazione di alcuni parametri critici, i controlli in ingresso sono sistematici e costanti.

Per ogni lotto in ingresso, su un campione rappresentativo si verifica: tasso di umidità, presenza di cromofori (nei feldspati), contenuto di carbonati (nelle argille).

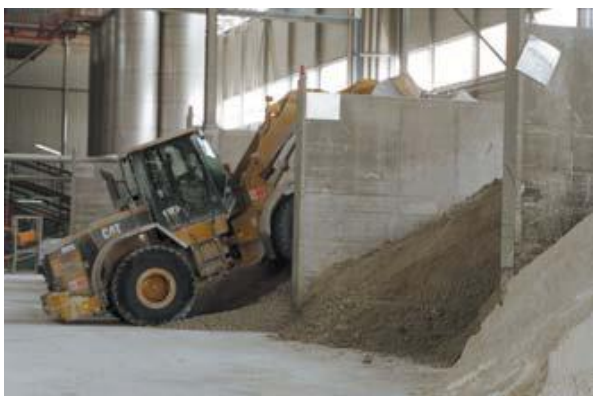


Figura 2 - Magazzino materie prime

Macinazione

Tutto il processo produttivo è automatizzato e guidato da software. Sulla base di una ricetta definita si prelevano, mediante pala meccanica, le materie prime che vengono convogliate nel mulino mediante nastri pesatori.

Le materie prime vengono addizionate con acqua e fluidificante e macinate. L'acqua utilizzata nella macinazione ad umido proviene in parte da acqua di recupero. Si ottiene in questo modo la cosiddetta "barbottina" che viene stoccata in vasche.

Tutte le vasche riempite vengono controllate con cadenza giornaliera dal laboratorio che ne valuta il residuo e la viscosità ed eventualmente colore, ritiro e superficie con il metodo del "bottone" e relativo confronto con le tabelle di controllo.

Sono state definite più tipologie di impasti di Grès Porcellanato e ad ogni tipo di impasto sono riconducibili varie formulazioni. Sulla base delle analisi condotte sulle materie prime il responsabile di settore indica agli operatori le ricette da applicare, comprensive delle eventuali modifiche da apportare. Le formulazioni base sono presenti sul sistema informativo e vengono autorizzate dal responsabile di produzione. Le eventuali modifiche vengono decise ed inserite nel sistema direttamente dal responsabile mediante il suo terminale in laboratorio.

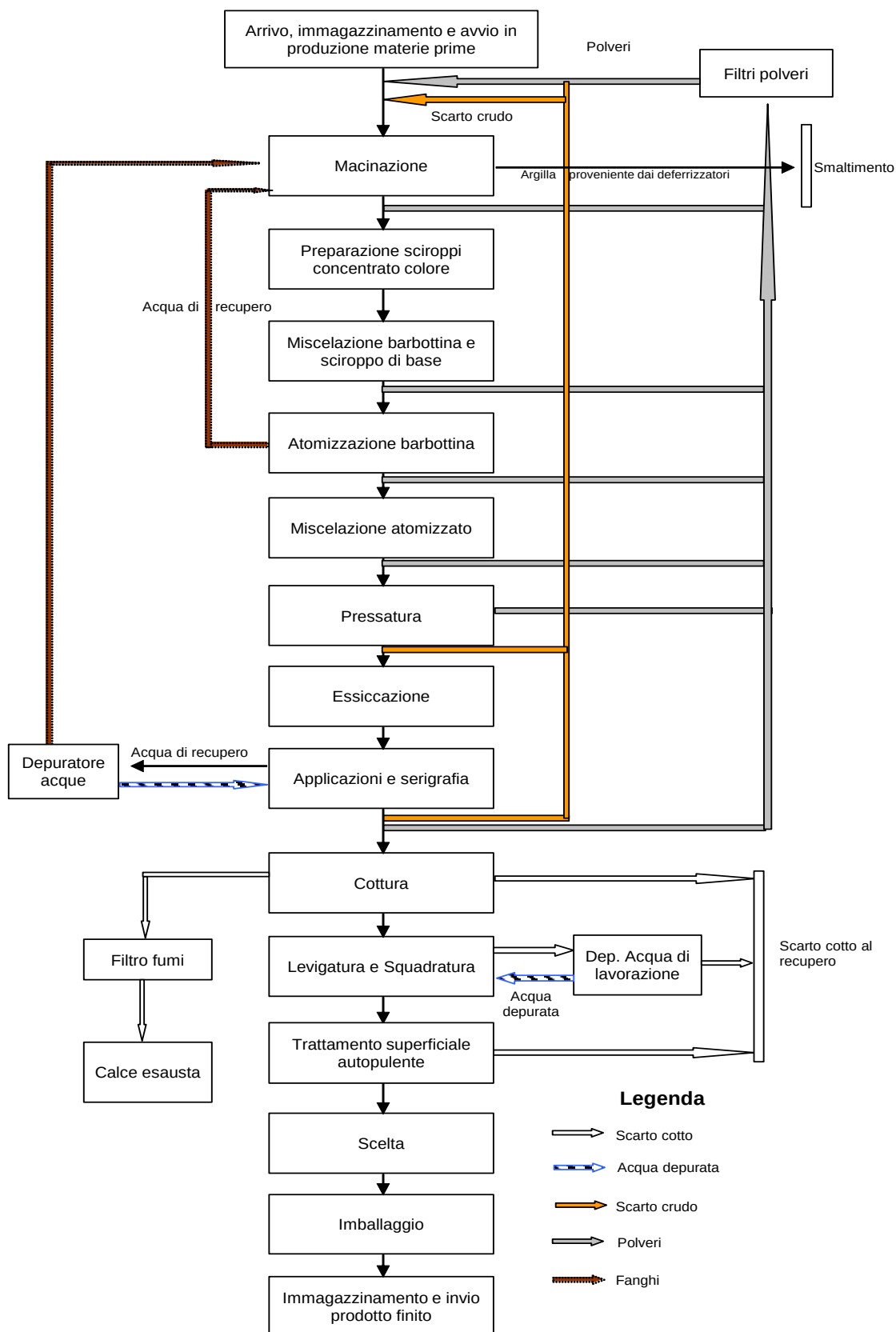


Figura 3 - Flussogramma "Analisi di processo"

ATTIVITÀ DEL PROCESSO	CONSUMI IDRICI	CONSUMI ENERGETICI	EMISSIONI IN ATMOSFERA	PRODUZIONE DI RIFIUTI DESTINATI A SMALTIMENTO
Avvio materie prime in produzione				
Macinazione	Consumo per carica mulini	Consumo energia elettrica	Polveri	
Preparazione sciropi conc. Colore	Consumo per lavaggi e per carica mulini	Consumo energia elettrica	Polveri	
Miscelazione barbottine e sciroppo base	Consumo per lavaggi	Consumo energia elettrica	Polveri	
Atomizzazione barbottina	Consumo per lavaggi	Consumo energia elettrica e termica	Polveri	
Miscel. Atomizzati	Consumo per lavaggi		Polveri	
Pressatura		Consumo energia elettrica	Polveri	
Essiccazione		Consumo energia elettrica e termica	Polveri	
Applicazioni, serigrafia e stampa	Consumo per lavaggi	Consumo energia elettrica	Polveri	
Cottura		Consumo energia elettrica e termica	Polveri	Calce esausta
Levigatura	Consumo per levigatura	Consumo energia elettrica	Polveri	Mole esauste
Squadratura a umido	Consumo per squadratura	Consumo energia elettrica	Polveri	
Squadratura a secco		Consumo energia elettrica	Polveri	
Trattamento superficiale autopulente	Consumo per trattamento	Consumo energia elettrica e termica	Polveri	
Scelta		Consumo energia elettrica	Polveri	
Imballaggio		Consumo energia elettrica e termica		
Immagazzinamento		Consumo energia elettrica		

Figura 4 - "Analisi di processo"

Preparazione sciroppi colorati

Per necessità produttive legate all'aspetto del prodotto finale, può essere richiesta una colorazione della barbottina prima dell'atomizzazione.

L'operatore produce prima gli sciroppi colorati base macinando particolari coloranti con acqua. Successivamente lo sciroppo colorato viene miscelato con la barbottina per poter poi ottenere il granulato colorato. Per tenere sotto controllo il processo di colorazione della barbottina e limitare al massimo la variabilità dovuta alla miscelazione in fase acquosa, la miscelazione avviene mediante l'uso di un apparecchio che effettua la miscelazione di due liquidi dosandone il rapporto ("massico"). Le informazioni necessarie affinché il "massico" operi nel modo migliore vengono inserite dall'operatore nel controllo computerizzato del processo.

Tali ricette definiscono la percentuale di sciroppo colorato rispetto alla barbottina base ed i coefficienti correttivi relativi al peso secco di sciroppo e barbottina che permettono al "massico" di operare. Successivamente anche questa barbottina viene atomizzata.

Atomizzazione

Prima di iniziare l'atomizzazione del contenuto di una vasca, l'operatore controlla sempre la viscosità della barbottina ed aggiunge eventualmente del fluidificante per ottenere il valore stabilito.

L'atomizzazione è un processo in continuo nel quale la barbottina è spruzzata attraverso gli ugelli tangenzialmente alla parete di un recipiente riscaldato. Il moto circolare delle particelle ed il calore fanno sì che l'acqua evapori mentre le particelle si aggregano venendo a formare dei granuli che cadono sul fondo del recipiente per gravità. Il granulato viene prelevato in continuo dal fondo dell'atomizzatore.

Ad intervalli stabiliti si valuta l'umidità residua del granulato e si operano eventuali aggiustamenti sulla temperatura dell'atomizzatore. È importante anche definire la curva di distribuzione granulometrica dell'atomizzato. La distribuzione granulometrica è influenzata dal diametro degli ugelli di spruzzo e dalla viscosità della barbottina.

L'atomizzato ottenuto viene stoccato in silos in attesa di venire utilizzato in presso-formatura.

Sul contenuto dei vari silos si effettua eventualmente un ulteriore controllo relativamente alla curva di distribuzione granulometrica in caso di problemi alla successiva presso-formatura.



Figura 5 - Silos contenenti atomizzato

Recupero di materiali

Nel processo produttivo è previsto il recupero di tutte le acque di lavaggio. Tutta l'acqua utilizzata nei lavaggi di mulini e atomizzatori viene recuperata, stoccata ed utilizzata tal quale. L'acqua di recupero delle linee di smalteria viene depurata e filtropressata. L'acqua viene riutilizzata in smalteria mentre i fanghi filtropressati vengono utilizzati sempre all'interno del processo produttivo.

Allo stesso modo tutte le polveri provenienti dalla miscelazione e dall'atomizzazione della barbotina, dalla miscelazione dell'atomizzato, dalla successiva pressatura e dalla essiccazione vengono riutilizzate in macinazione.

Stampo-pressatura, essiccazione e cottura

Le presse sono servite da linee automatizzate di prelievo, presenti nel reparto silos, che tengono riempite le tramogge di carico delle presse. La pressatura consiste nella compressione dell'atomizzato all'interno di due superfici. All'uscita dalla pressa si eseguono controlli visivi e su alcuni campioni si verifica la presenza di strappi, di crepe, di problemi di riempimento, sporco di stampo.

Le piastrelle crude e pressate sono avviate mediante nastri negli essiccatoi dove avviene l'essiccazione mediante afflusso di aria calda prodotta utilizzando il calore proveniente dai forni di cottura, ad eccezione

degli essiccatoi utilizzati per i prodotti da smaltare (circa il 10%) il cui funzionamento avviene mediante bruciatori a metano. All'uscita dagli essiccatoi le piastrelle sono avviate ai forni monostrato a rulli, dotati di bruciatori a metano. Per ogni forno esiste un Quaderno di Forno dove sono indicate tutte le regolazioni fini che è necessario eseguire per la resa ottimale del ciclo di cottura di ogni tipologia di prodotto.

A conferma della buona conduzione di tutte le attività precedenti, a fine cottura vengono eseguiti, oltre ai controlli visivi, controlli di integrità meccanica, di calibratura e di tono.



Figura 6 - Impianto pressatura



Figura 7 - Forni di cottura delle piastrelle

Smaltatura

Si esegue la pressatura di una miscela definita di atomizzato. Il materiale da pressare è in formula unica predefinita. All'uscita dalle presse le mattonelle entrano nell'essiccatoio. Gli smalti finiti in attesa dell'utilizzo in linea vengono stoccati in contenitori. Prima dell'utilizzo in linea si esegue una prova di smaltatura con cottura in forno.

Per ogni singolo prodotto la smaltatura viene eseguita utilizzando la scheda di smaltatura, la scheda dei retini necessari per le applicazioni di serigrafia, più le eventuali note sviluppate nel tempo per la buona resa del processo. L'usura dei retini e dei rotocolor è monitorata continuamente dagli operatori. Inoltre da alcuni anni sono state inserite nel ciclo produttivo le stampanti digitali per la decorazione del prodotto: tali tecnologie permettono di ridurre notevolmente il quantitativo d'acqua impiegato.

La verifica del tono avviene mediante confronto con il tono di riferimento operando su staffette.

L'operazione successiva di cottura viene eseguita utilizzando il Quaderno di Forno dove sono indicate tutte le regolazioni per la resa ottimale del ciclo di cottura.

Come per il Grès Porcellanato vengono eseguiti controlli di integrità meccanica, di calibratura, di tono oltre che visivi.



Figura 8 - Carico/scarico piastrelle



Figura 9 - Applicazione lungo la linea di smalteria

Trattamento superficiale autopulente

Il materiale viene messo sulla linea, subisce una fase di pulitura e successivamente viene riscaldato. Dopo questa fase al materiale viene applicato, tramite un sistema di ugelli, una miscela a base acqua di Biossido di Titanio. Successivamente le piastrelle vengono portate all'interno di un forno allo scopo di fissare il trattamento applicato.

Levigatura

La levigatura del gres ha lo scopo di conferire alle mattonelle o lastre un aspetto estetico di alto pregio ottenendo una superficie a specchio. L'operazione consiste nell'asportare in maniera controllata lo strato superficiale.

I singoli pezzi o lastre passano sotto una serie di macchine levigatrici munite di mole a grana decrescente fino ad ottenere alla fine del ciclo una superficie a specchio.



Figura 10 - Linea di levigatura dello stabilimento di Dinazzano

Squadratura

La squadratura ha lo scopo di ridurre ulteriormente le differenze dimensionali tra le mattonelle o lastre semplificando la fase di posa in opera e di migliorare la resa estetica del lavoro finito. I singoli pezzi passano attraverso una serie di mole che, essendo poste ad una distanza stabilita con grande precisione, conferiscono ad ogni lato del pezzo la linearità richiesta.

Le attività di levigatura e squadratura in parte sono svolte internamente ed in parte sono affidate all'esterno.

Tutta l'acqua di recupero delle linee di squadratura è depurata e filtropressata. L'acqua è riutilizzata in squadratura e anche i fanghi filtropressati sono recuperati da ditta terza autorizzata.

Tra il 2016 e il 2017 sono state inserite due nuove linee di squadratura a secco che consentono di non utilizzare più l'acqua ma di lavorare a secco. Questo consente risparmi consistenti di acqua che non vengono oltremodo immessi nel ciclo produttivo.



Figura 11 - Squadratrice a secco

Scelta

Oltre alla scelta basata su caratteristiche estetiche quali aspetto visivo, tono, tipo di difettosità, vengono controllate anche tutte le caratteristiche dimensionali quali lunghezza, larghezza, rettilinearità dei lati, ortogonalità e planarità e, sulla base dello scostamento dalla dimensione nominale e delle tolleranze impostate, le singole mattonelle vengono destinate automaticamente alle varie postazioni di confezionamento in modo da ottenere scatole di prodotto omogeneo.



Figura 12 - Reparto scelta

Confezionamento

La macchina impilatrice viene programmata a seconda del formato, dello spessore delle mattonelle e del tipo di confezione.

In base alla programmazione ogni pila di mattonelle è automaticamente inscatolata in confezioni di cartone che vengono poste sulle palette.



Figura 13 - Prodotto confezionato pronto per lo stoccaggio a magazzino



Figura 14 - Veicolo a guida automatica per il trasporto interno delle piastrelle



Figura 15 - Confezionatrice

Magazzino

Le palette completate e chiuse con pellicola elastica (ad oggi solo lo stab. Universal utilizza l'incappucciato con termoretraibili) sono portate in magazzino e sistemate nelle zone previste. Su ogni palette viene posta una etichetta e sulla base delle informazioni riportate sulla etichetta i vari articoli vengono caricati a magazzino suddivisi per scelta, calibro e tono. Nel sistema appare anche la posizione (corridoio e box) di stoccaggio.

ANALISI AMBIENTALE

Anche a seguito dell'allineamento del proprio SGSLA alla nuova norma UNI EN ISO 14001:2015 l'Analisi Ambientale è stata rivista in relazione a:

- *Concetto di rischio e opportunità*, inteso come condizione di incertezza rispetto al soddisfacimento degli obiettivi aziendali, e l'esplicita previsione di due fondamentali destinatari delle conseguenze di tale incertezza: l'ambiente e l'organizzazione. In tal senso il rischio e opportunità può derivare:
 - **dagli aspetti ambientali**, in relazione anzitutto alle possibili modifiche e ripercussioni sull'ambiente fisico e naturale in termini di impatti ambientali, negativi (minacce) o positivi (opportunità);
 - **dalle compliance obligation**, le stesse possono essere associate sia ad una compliance obligation di natura legislativa (che comporta come rischio una non conformità normativa associato al suo potenziale mancato o non pieno soddisfacimento e come opportunità la continuità operativa nel tempo) sia ad una compliance obligation relativa al soddisfacimento di un'istanza di un cliente (che comporta come rischio l'impossibilità a "chiudere" il contratto e come opportunità l'aumento di competitività e dunque il potenziale ampliamento della quota di mercato).
 - *Identificazione e valutazione degli Aspetti ambientali*, tenendo conto dell'approccio metodologico fornito dalla nuova UNI EN ISO 14001 ovvero la "Prospettiva di Ciclo di Vita". A riguardo pur continuando a distinguere gli aspetti ambientali diretti e indiretti sono stati introdotti i concetti di capacità di influenza e di controllo come criteri funzionali all'identificazione della natura e della tipologia di azioni pianificate per la gestione dei diversi aspetti ambientali.
- L'Analisi Ambientale è stata dunque rivista tenendo conto dei seguenti fattori:
- Conformità alla normativa ambientale: valutazione del rispetto della normativa ambientale vigente, in condizioni operative normali, eccezionali o in caso di emergenze;

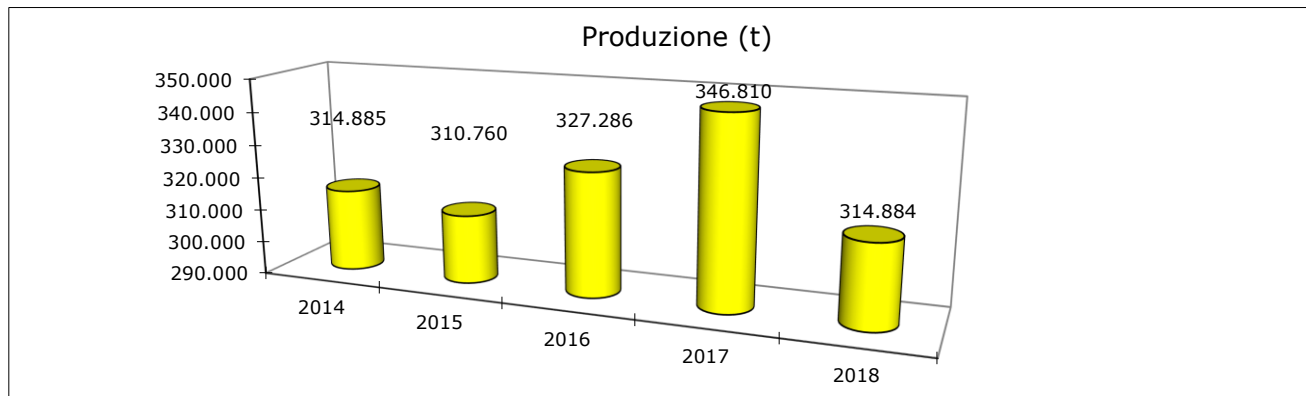
- Rilevanza dell'effetto: è la caratteristica intrinseca del fattore d'impatto ambientale che descrive la potenzialità di provocare una conseguenza negativa sull'ambiente (valuta sia la frequenza di accadimento sia l'importanza dell'effetto);
- Efficienza gestionale: capacità dell'organizzazione di gestire le problematiche ambientali (ad es. con monitoraggi, definizioni di ruoli e responsabilità, procedure comportamentali, ecc.);
- Sensibilità del territorio: caratteristica di tipo oggettivo (dell'ambiente naturale) o soggettivo (dell'ambiente socioeconomico) di subire o percepire un danno conseguente all'attività dell'organizzazione;
- La valutazione degli eventi incidentali è effettuata con un metodo differente rispetto al precedente. Per eventi incidentali si intendono le situazioni nelle quali si verifica una variazione o una rottura in impianti, strutture ed attività dell'azienda tali da poter determinare impatti sull'ambiente e richiedere un intervento di ripristino (intervento in emergenza e non). La valutazione del rischio effettivo è stata svolta associando ad ogni fattore di pericolo, per ogni reparto/attività individuata, una probabilità di accadimento di incidente (P), stimata sulle carenze riscontrate in azienda e su dati statistici di settore ed una magnitudo di danno derivato atteso (D).

PRODUZIONE

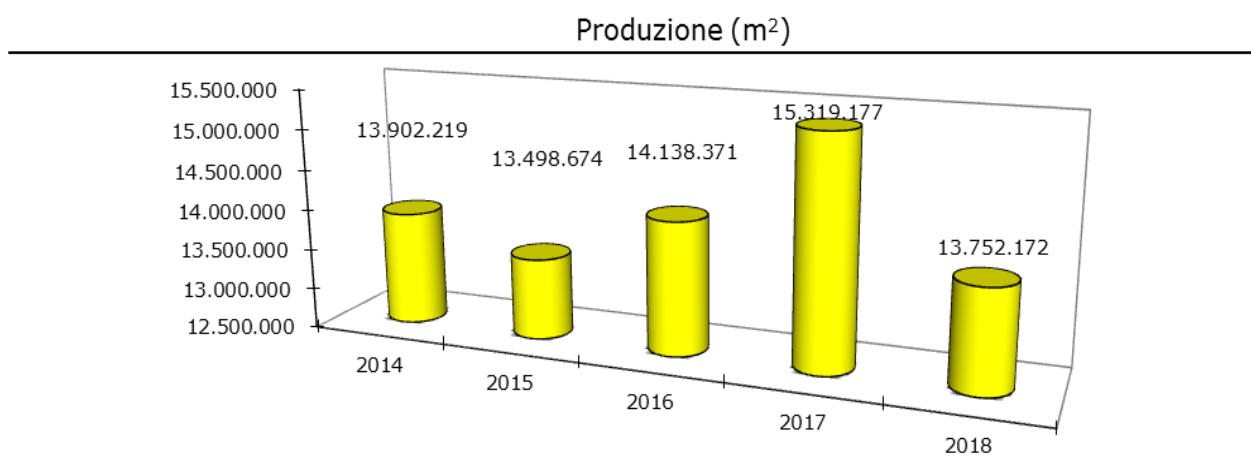
Nel grafico di seguito è indicata la produzione degli ultimi anni, espressa sia in tonnellate che in metri quadrati di piastrelle prodotte annualmente. Tali dati saranno utili al fine di comprendere meglio l'andamento dei successivi grafici di prestazione ambientale quali consumi di risorse, produzione di rifiuti, etc. Poiché infatti in conseguenza delle diverse richieste di mercato negli ultimi anni gli spessori del prodotto finito hanno subito variazioni anche significative si è reso necessario in diversi casi calcolare gli indicatori sulle tonnellate oltre che sulla superficie di prodotto finito.

Come si può notare dal grafico sotto riportato la produzione (t) nel corso del 2018 ha registrato un decremento complessivo causato principalmente da un maggior numero di giornate di fermo produttivo (es. fermata 25 aprile e 1 maggio) e presso lo stabilimento Dinazzano dovuto ad un corposo intervento di

sostituzione impiantistica (circa un mese ed ha riguardato la sostituzione di un forno, di due smalterie, di una scelta e di una macchina incappucciatrice).



La produzione (m^2) è strettamente collegata a quanto emerso dal grafico precedente.



EMISSIONE IN ATMOSFERA

Casalgrande Padana è ubicata all'interno del comprensorio di Sassuolo-Scandiano, area caratterizzata da un'altissima concentrazione di stabilimenti ceramici e industriali in genere e alta densità di traffico e abitativa. Data la particolare sensibilità dell'area le emissioni in atmosfera costituiscono un aspetto ambientale particolarmente significativo che necessita di maggiori controlli.

I punti di emissione sono dotati di impianti di abbattimento che sfruttando le migliori tecniche disponibili permettendo di rispettare ampiamente i limiti fissati dalle autorizzazioni concesse dalla Provincia di Reggio Emilia (AIA).

Per trattenere il materiale particellare (polveri) sono utilizzati abbattitori a maniche filtranti e, per captare i fumi provenienti dai forni di cottura, abbattitori a maniche con rivestimento in calce che trasformano il fluoro in prodotto solido polverulento.

Il piano di monitoraggio definisce la periodicità delle analisi da eseguire sui vari punti di emissione. Tali analisi vengono effettuate da un laboratorio esterno accreditato ACCREDIA.

Altri controlli sono eseguiti quotidianamente da personale qualificato per verificare il corretto funzionamento degli impianti di abbattimento. Con periodicità definita viene monitorata anche la quantità di reagente puro (calce) in uscita dall'impianto di abbattimento fumi dei forni che è un indicatore del corretto svolgimento della reazione chimica che permette la depurazione dei fumi stessi.

È stato inoltre definito un piano di manutenzione preventiva specifico per ogni filtro che prevede la tipologia delle operazioni da eseguire, le tempistiche e la registrazione degli interventi eseguiti, compresi quelli di manutenzione straordinaria. Questa procedura ha lo scopo di prevenire i malfunzionamenti degli impianti e le situazioni di emergenza con particolare riguardo ai fumi provenienti dai forni di cottura.

Eventuali anomalie sono gestite sulla base di istruzioni specifiche e sono comunicate immediatamente al RSGSLA. Eventuali situazioni di emergenza sono segnalate da opportuni allarmi acustici e visivi.

RIFIUTI

Rifiuti speciali non pericolosi derivanti dal processo produttivo

Da un punto di vista quantitativo i principali rifiuti prodotti dagli stabilimenti Casalgrande Padana sono:

- Sospensioni acquose contenenti materiali ceramici (CER 080203).
- Scarti di ceramica, mattoni, mattonelle e materiali da costruzione (sottoposti a trattamento termico) (CER 101208).
- Fanghi acquosi contenenti materiali ceramici (CER 080202).
- Fanghi di levigatura (CER 080202 ex 101213). L'esigenza nasce dalla volontà di semplificare nonché accorpare il più possibile tipologie di rifiuto simili fra loro.
- Polveri e particolato (CER 101203).
- Scarti da mescole non sottoposte a trattamento termico (CER 101201).

CODICE RIFIUTO	DESCRIZIONE RIFIUTO	Q.TÀ ANNO 2014 (KG)	Q.TÀ ANNO 2015 (KG)	Q.TÀ ANNO 2016 (KG)	Q.TÀ ANNO 2017 (KG)	Q.TÀ ANNO 2018 (KG)
10.12.08	Scarti di ceramica, mattoni, mattonelle e materiali da costruzione (sottoposti a trattamento termico)	5.016.260	5.663.360	6.787.240	6.321.080	7.230.290
08.02.02	Fanghi acquosi contenenti materiali ceramici (<i>recupero esterno</i>)	3.273.470	2.968.760	2.198.250	1.976.370	2.053.210
08.02.02 (Ex 10.12.13)	Fanghi di levigatura	2.476.360	2.308.030	2.522.610	2.688.180	2.332.770
08.02.02	Fanghi acquosi contenenti materiali ceramici (totale)	5.749.830	5.276.790	4.720.860	4.664.550	4.385.980
08.02.03	Sospensioni acquose contenenti materiali ceramici (<i>recupero esterno</i>)	5.251.370	5.594.870	9.191.042	7.117.130	5.524.940
10.12.03	Polveri e particolato	...	266.900	1.232.740	2.151.710	2.458.770
10.12.01	Scarti da mescole non sottoposte a trattamento termico	543.000	489.210	333.120	580.390	437.930
TOTALE		16.709.920	17.291.830	22.265.002	20.834.860	24.423.890

Tutti i rifiuti tipici (come richiamati dalla tabella sopra riportata) del processo ceramico sono destinati al recupero (R 13 e R 5). L'aumento dei grandi formati, e degli spessori maggiorati/sottili, in linea alle esigenze di mercato sempre più forti per questa tipologia di prodotti fanno sì che il codice CER 10.12.08 aumenti in quanto da un lato la produzione, essendo aumentata, determina un aumento della difettosità, dall'altra nel momento in cui una piastrella, per i formati maggiorati, si rompe e/o presenta un difetto inevitabilmente il quantitativo di prodotto da scartare risulta essere di molto superiore rispetto ai formati "tradizionali" mentre, coi formati sottili, le piastrelle essendo più fragili al controllo qualità risultano avere maggiori scarti dovuti alla particolare delicatezza del prodotto. Da segnalare che i cocci di piastrelle vengono recuperati da una ditta specializzata nella produzione di piastrelle.

Per quanto riguarda il codice CER 08.02.02, la quantità conferita risulta in linea con quella degli anni precedenti. Relativamente al codice CER 10.12.03 si nota una lieve differenza rispetto al 2017: si può ragionevolmente pensare che nei prossimi anni le quantità di tale rifiuto conferito si attestino alle stesse conferite negli ultimi due anni.

Da segnalare un trend in diminuzione per il codice CER 08 02 03: tale andamento è da imputarsi principalmente a motivi produttivi che ne hanno permesso un maggior recupero all'interno del sito.

Rifiuti speciali non pericolosi non derivanti dal processo produttivo

Nel corso dell'attività possono generarsi rifiuti occasionali derivanti ad es. da rifiuti particolari, smantellamenti, ecc. Questi rifiuti che non sono generati dal processo produttivo aziendale sono evidenziati nel seguente paragrafo.

Rifiuti speciali pericolosi

L'andamento della produzione dei rifiuti pericolosi dipende in larga parte da manutenzioni ordinarie e straordinarie oltre che da attività di ampliamenti/modifiche strutturali e/o impiantistiche.

Nella tabella di seguito riportata sono indicati i dati di produzione dei rifiuti pericolosi quali:

- rifiuti determinati dalla manutenzione (ordinaria e straordinaria) di impianti e macchine (oli esausti, cere e grassi, batterie esauste, stracci e guanti sporchi, neon, bombolette lubrificanti, materiali isolanti)
- rifiuti prodotti da impianti di depurazione (rifiuti provenienti dal trattamento dei fumi)
- rifiuti derivanti da apparecchiature fuori uso (condizionatori)

Di seguito vengono analizzati due codici CER:

- codice CER 10.12.09*, si attesta su valori analoghi degli anni precedenti.
- codice CER 17.06.03*, si riscontra come nel corso dell'anno 2018 ci sia stato un sensibile aumento dovuto al rifacimento di coibentazioni e condotte di aria calda che hanno determinato il conferimento dei materiali di risulta. 214233 41233

CODICE RIFIUTO	DESCRIZIONE RIFIUTO	Q.TÀ ANNO 2014 (KG)	Q.TÀ ANNO 2015 (KG)	Q.TÀ ANNO 2016 (KG)	Q.TÀ ANNO 2017 (KG)	Q.TÀ ANNO 2018 (KG)
13.02.05*	Scarti di olio minerale per motori, ingranaggi e lubrificazione, non clorurati	1.875	0	0	0	3.000
13.01.10*	Oli minerali per circuiti idraulici	11.740	15.630	16.600	15.200	9.800
12.01.12*	Cere e grassi esauriti	1.120	1.360	800	1000	1.400
10.12.09*	Rifiuti solidi provenienti dal trattamento dei fumi - calce esausta -	153.400	151.830	164.140	173.190	173.030
16.06.01*	Accumulatori al piombo	5.870	4.790	3.790	2.590	3.350
15.02.02*	Assorbenti materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose	1.440	0	1.310	2.473	381
16.01.07*	Filtri dell'olio	285	300	200	250	300
16.02.13*	Apparecchiature fuori uso, contenenti componenti pericolosi diversi da quelli di cui alle voci 160209 e 160212	958	0	2.285	686	703
15.01.10*	Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminate da tali sostanze	190	370	290	734	190
17.06.03*	Altri materiali isolanti contenenti o costituiti da sostanze pericolose	5.960	8.660	8.060	13.960	15.759

RUMORE ESTERNO

Gli stabilimenti di Casalgrande Padana sono inseriti in area a destinazione d'uso "Aree prevalentemente industriali" a cui corrispondono limiti di rumorosità ambientale di 60 dB(A) notturni e di 70 dB(A) diurni.

Il comune di Casalgrande ha eseguito la zonizzazione acustica. A riguardo si rimanda al documento "CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE" Rev.00 del 24/02/2015. Di seguito si riportano le aree in cui risultano essere ubicati gli stabilimenti di Casalgrande Padana riportando lo stato di fatto alla redazione del documento sopra citato.

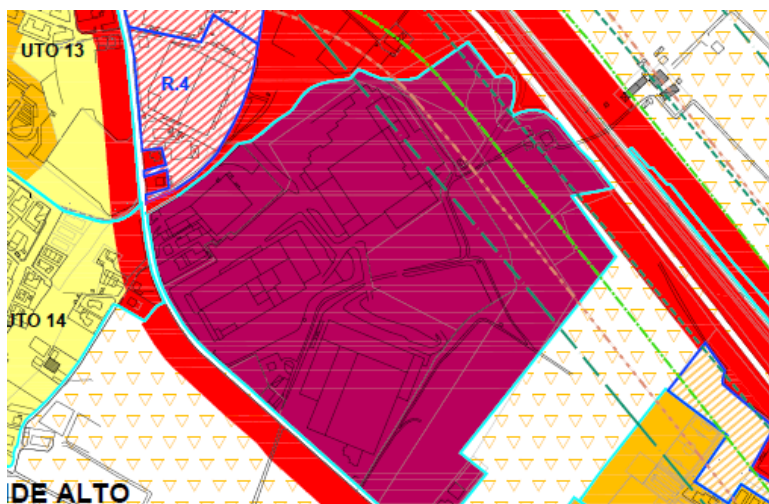


Figura 16 - Sede centrale (Casalgrande, Padana e Universal)



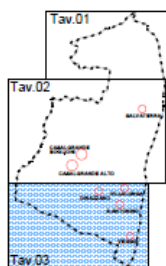
Figura 17 - Stabilimento Dinazzano

COMUNE DI CASALGRANDE

PROVINCIA DI REGGIO EMILIA



CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE



Scala 1: 5000

Tav. n. 03

Data: febbraio 2015



Il Tecnico Responsabile
Geom. Luca Savigni



STATO DI FATTO		STATO DI PROGETTO	
	AREA DI CLASSE I		AREA DI CLASSE I
	AREA DI CLASSE II		AREA DI CLASSE II
	AREA DI CLASSE III		AREA DI CLASSE III
	AREA DI CLASSE IV		AREA DI CLASSE IV
	AREA DI CLASSE V		AREA DI CLASSE V
	AREA DI CLASSE VI		AREA DI CLASSE VI
	CLASSE III - AGRICOLA		
	PERIMETRO UTO - STATO DI FATTO		
	PERIMETRO UTO - STATO DI PROGETTO		
	PERIMETRO UTO - AREE DI PAE		
	FASCIA "A" FERROVIA (D.P.R. n. 459 - 18.11.98)		
	FASCIA "B" FERROVIA (D.P.R. n. 459 - 18.11.98)		
	FASCIA "A" STRADE Cb (D.P.R. n. 142 - 30.03.04)		
	FASCIA "B" STRADE Cb (D.P.R. n. 142 - 30.03.04)		
	CONFINE COMUNALE		

Figura 18 - Legenda

Con la legenda sopra riportata si vuole evidenziare come tutti i siti produttivi Casalgrande Padana ricadano nella AREA DI CLASSE V (area prevalentemente industriale).

Dalle indagini fonometriche effettuate si riscontra il rispetto dei limiti previsti (sia durante i periodi diurni sia durante i periodi notturni).

CONSUMI DI RISORSE

Consumi idrici

Il consumo idrico è principalmente determinato da esigenze produttive e in particolare dal processo di preparazione dell'impasto. I fabbisogni idrici produttivi sono coperti da acque provenienti da 7 pozzi e dal recupero delle acque di processo. Le acque industriali che fuoriescono dagli impianti di smalteria e macinazione sono infatti riutilizzate tal quali dosandole con acqua di pozzo nel processo di preparazione dell'impasto negli stabilimenti Casalgrande, Padana e Dinazzano. Nello stabilimento Universal sono depurate con processo chimico fisico dal quale sono prodotti acque e fanghi entrambi riutilizzati nella preparazione dell'impasto.

Le perdite di acqua provengono unicamente dalle emissioni in atmosfera di essiccatoi ed atomizzatori e dai fanghi e soluzioni acquose recuperate esternamente agli stabilimenti di Casalgrande Padana.

I pozzi risultano coperti da due concessioni di derivazione per uso industriale e antincendio ai sensi della determinazione del Servizio Tecnico Bacini Enza e sinistra Secchia di Reggio Emilia rispettivamente in data 5/10/11 e 16/06/10 con scadenza 31/12/2015. In data 20/10/2015 sono state inviate le richieste per il rinnovo delle due concessioni per le quali ad oggi, seppur non risultano ancora essere pervenute, si ha l'autorizzazione ad utilizzare l'acqua provenienti dagli stessi.

Anche per logiche interne si è deciso di analizzare non più il consumo complessivo di acqua emunta dai pozzi bensì l'acqua utilizzata ai fini produttivi. Questo aiuta a far sì che tale dato possa tracciare con maggiore precisione il consumo d'acqua per m², tenendo conto che la variazione di tale valore risponde a logiche di mercato per le quali non è possibile adottare, aprioristicamente, strategie di sostenibilità ambientale particolari.

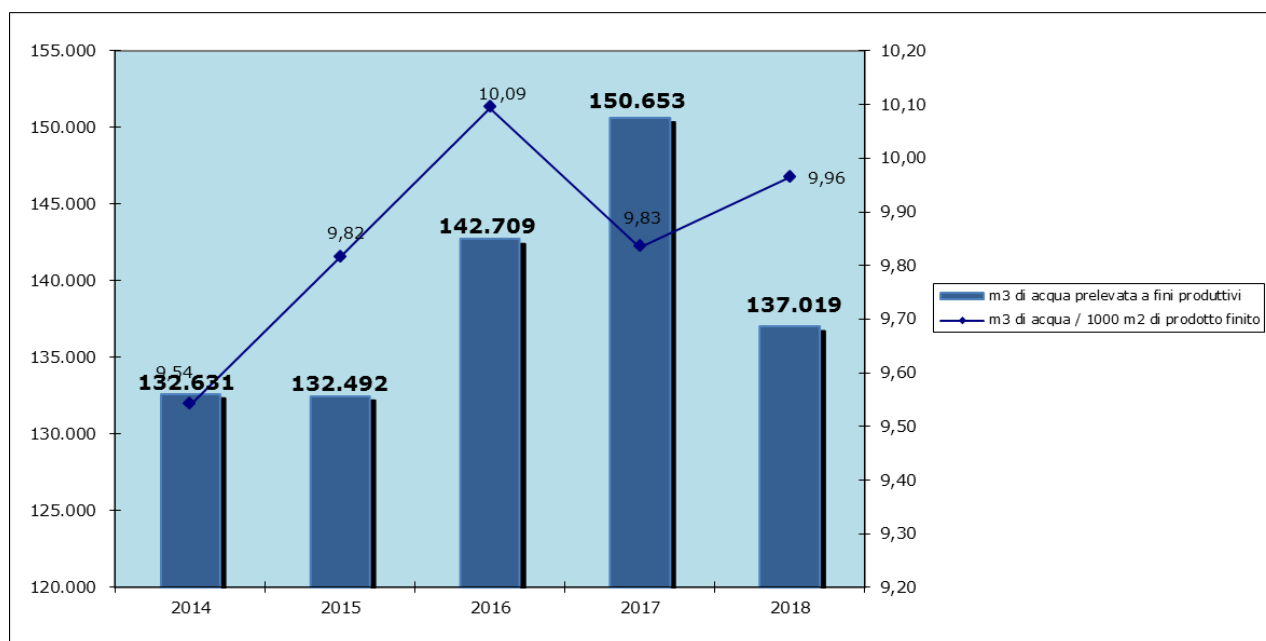


Figura 19 - Acqua prelevata e acqua utilizzata per 1.000 m2 di prodotto finito

Il consumo idrico totale, che rappresenta il migliore risultato possibile con le attuali tecniche produttive a disposizione di Casalgrande Padana, risulta calato per i motivi già precedentemente espressi, in particolare si segnala una riduzione della produzione che porta, inequivocabilmente, ad un minor consumo complessivo d'acqua. A parità di unità di m2 prodotti si può notare un leggero consumo di acqua dovuto alla produzione di formati di spessore maggiore: questa tesi è avvalorata dal grafico successivo dove si nota che a parità di unità di peso prodotto il consumo di acqua è rimasto sostanzialmente invariato.

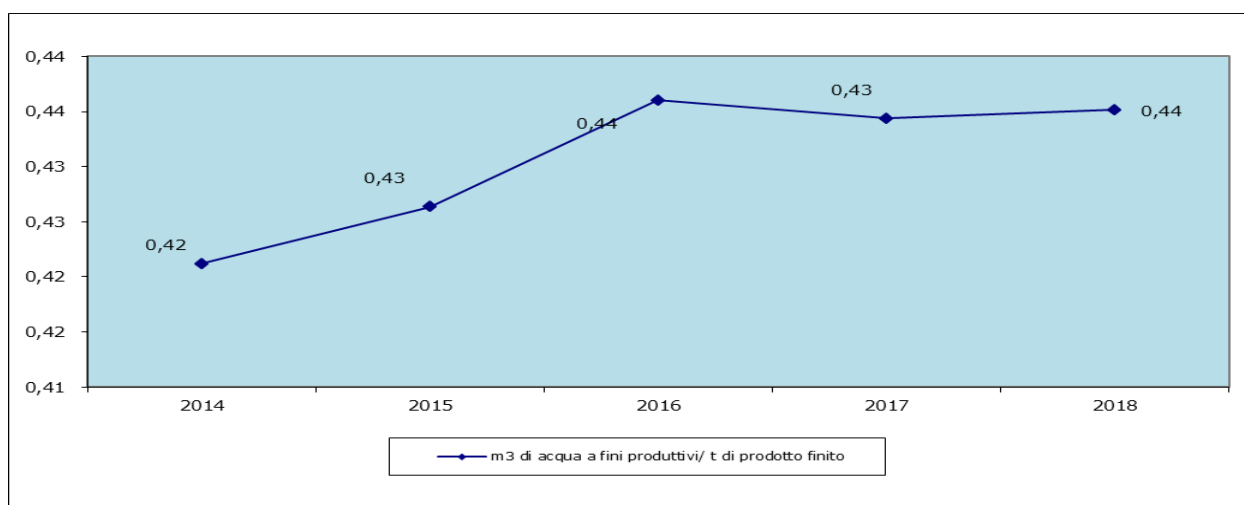


Figura 20 - Acqua utilizzata per tonnellata di prodotto finito

Consumi energetici

Energia elettrica

I consumi di energia elettrica sono in prevalenza determinati dagli impianti di macinazione, pressatura, levigatura, impianti di depurazione e confezionamento.

L'energia elettrica utilizzata negli stabilimenti di Casalgrande Padana è in parte autoprodotta, e in parte viene prelevata da una linea elettrica di distribuzione a 15.000 V e trasformata in 380 V mediante cabine interne di trasformazione.

Nella tabella seguente sono riportati i consumi di energia elettrica espressi in kWh relativi a tutti gli stabilimenti di Casalgrande Padana nel quadriennio 2014-2018. Viene inoltre riportato un indice di consumo specifico (kWh/m²) calcolato sulla superficie e massa di prodotto finito.

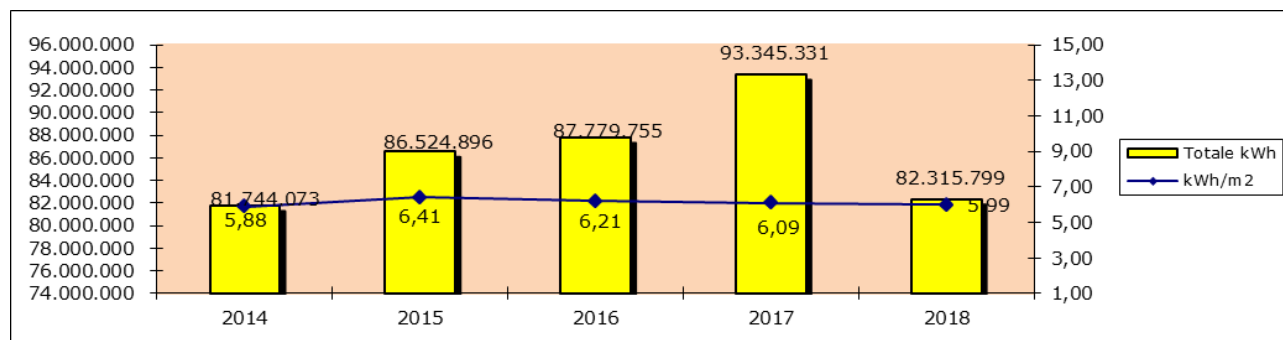


Figura 21 - Andamento del consumo totale e specifico di energia elettrica

Il consumo di energia elettrica che nel corso del 2018 risulta essersi ridotto; da un lato per il maggior numero di fermi produttivi causa festività e dall'altro per una parziale ristrutturazione che ha coinvolto lo stabilimento Dinazzano. Da quel che si evince dai grafici di fig.re 21 e 22, il consumo di energia elettrica per unità di superficie e unità di prodotto in peso si attesta sui medesimi valori degli anni precedenti, se non per un lieve calo del tutto fisiologico.

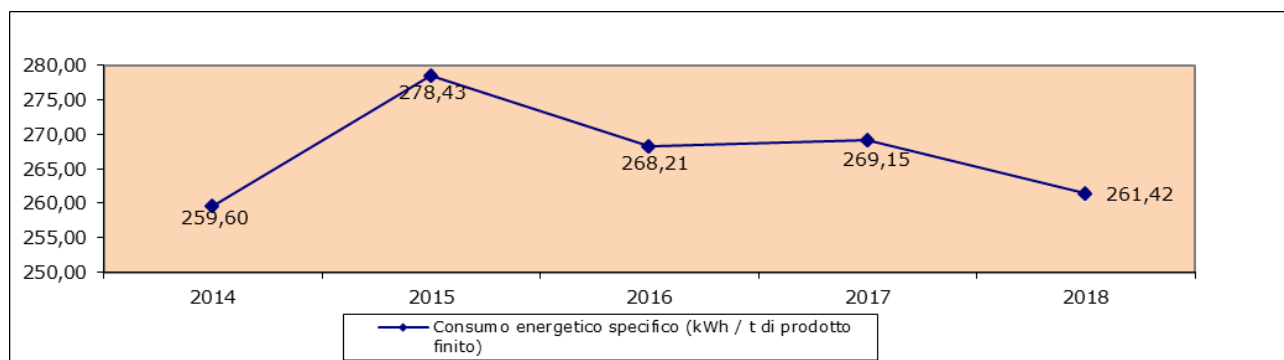


Figura 22 - Consumo energetico specifico (kWh/tonnellate di prodotto finito)

Metano

I processi che tradizionalmente necessitano dei maggiori quantitativi di metano sono quelli relativi alla cottura nei forni, all'essiccazione delle piastrelle crude, alla cogenerazione, al riscaldamento degli uffici e degli ambienti di lavoro. Tutti i locali di tutti gli stabilimenti sono riscaldati con impianti a recupero di calore proveniente dai forni di cottura mediante scambiatori aria/aria per gli stabilimenti e aria/acqua per gli uffici-spogliatoi. Anche gli essiccatoi (per il gres porcellanato non smaltato) sono alimentati dal calore recuperato dai forni.

Solo in caso di avaria o eventuale fermata completa dei forni nel periodo natalizio, entrano in esercizio gli impianti termici alimentati con gas metano.

Nel corso dell'anno 2018 risulta essere entrato a pieno regime l'impianto di cogenerazione da 4 MW presso lo stabilimento Padana. Questo ha determinato un aumento complessivo del consumo di gas metano, non necessariamente ad uso produttivo ma utilizzato per produrre energia elettrica. Dal 2009 è installato un impianto di cogenerazione da 6 MW presso lo stabilimento Dinazzano per la produzione di energia elettrica. Il calore recuperato dai cogeneratori è utilizzato nel processo di atomizzazione.

Nei due grafici seguenti sono indicati i consumi globali e due indici di consumo specifico della risorsa. Il primo è calcolato sulla superficie (mq) di prodotto finito, il secondo sulla massa (tonnellate).

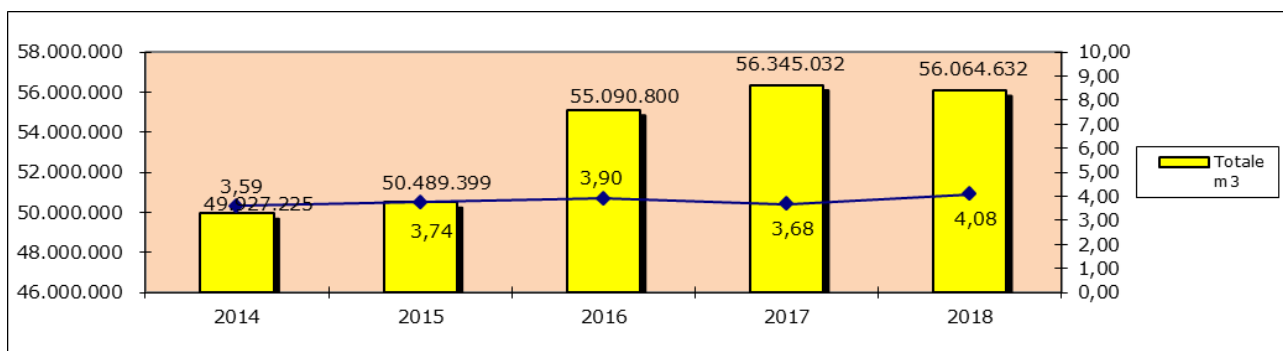


Figura 23 - Andamento del consumo globale (Sm3) e specifico di metano per unità di prodotto (Sm3/m2)

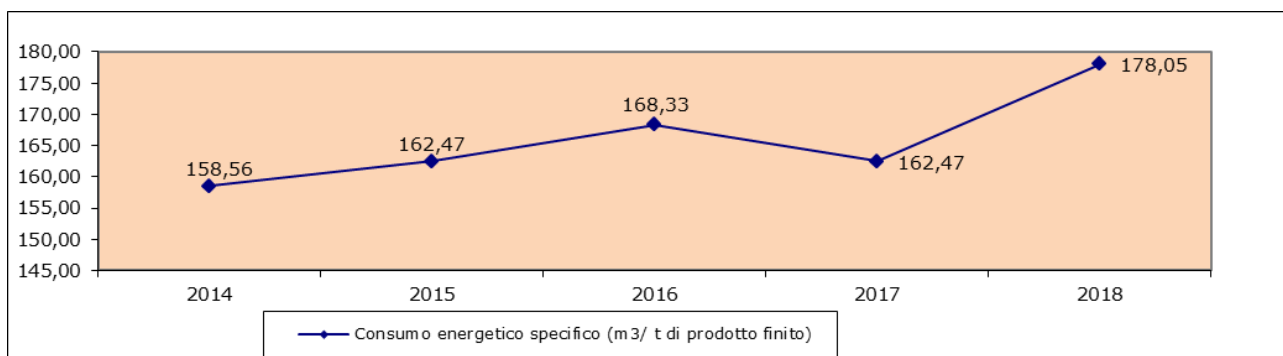


Figura 24 - Consumo di metano specifico per unità di prodotto (t)

TEP

I dati di consumo di energia elettrica e di metano possono essere convertiti in TEP (tonnellate di petrolio equivalente) indicatore che permette di sintetizzare sia i consumi termici che elettrici. Avendo un consumo annuo superiore a 10000 TEP Casalgrande Padana è coadiuvata nelle politiche energetiche da n. 2 Energy manager.

L'aumento del consumo di TEP per unità di superficie e unità di peso è da imputarsi a quanto sopra esposto relativamente al consumo di gas metano. Nei due seguenti grafici sono riportati i consumi di TEP relativi a tutti gli stabilimenti di Casalgrande Padana nel periodo 2014 - 2018. Sono inoltre riportati i due principali indicatori di consumo specifico (TEP/1000 m2 e TEP/tprod) indicizzati alla produzione.

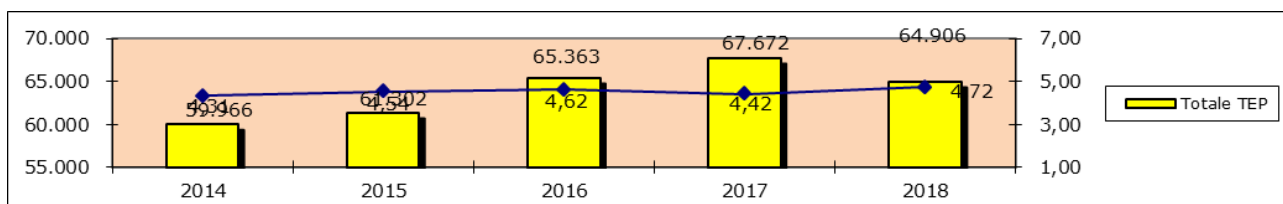


Figura 25 - Andamento del consumo totale e di quello specifico (TEP/1000 m2)

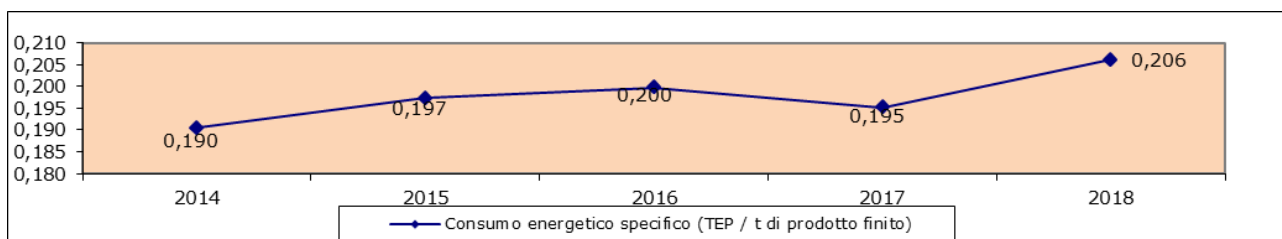


Figura 26 - Consumo energetico (TEP) su tonnellata di prodotto finito

Energia autoprodotta

Nell'anno 2018 lo stabilimento Dinazzano ha autoprodotta il 94% dell'energia consumata, mentre nella Sede centrale all'incirca il 58%. Dai dati emerge un valore più che soddisfacente in termini di efficientamento del consumo delle risorse.



Figura 27 - Impianto di cogenerazione da 4 MW nello stabilimento Padana

Emissioni di gas serra

Gli stabilimenti Casalgrande Padana rientrano dal 2013 a pieno titolo tra quelli compresi nel campo di applicazione della Direttiva europea 2003/87/CE e s.m.i. come attività di “Fabbricazione di prodotti ceramici mediante cottura, in particolare tegole, mattoni, mattoni refrattari, piastrelle, gres, porcellane, con capacità di produzione superiore a 75 tonnellate al giorno”. Come tali saranno tenute alla contabilizzazione ed eventuale compravendita delle quote di anidride carbonica e al rispetto delle quote assegnate.

Dal 1 gennaio 2013 Casalgrande Padana ha implementato un “PIANO DI MONITORAGGIO” presentato Ministero dell’Ambiente, che prevede i punti sotto citati, per tutto il nostro settore merceologico.

- Quote di anidride carbonica prodotte dai processi di combustione per la produzione di energia termica.
- Quote di anidride carbonica messe in seguito a trattamento termico delle argille.

Casalgrande Padana ha convalidato la comunicazione annuale delle emissioni di anidride carbonica mediante organismo di certificazione al quale si rimanda per le valutazioni del caso.

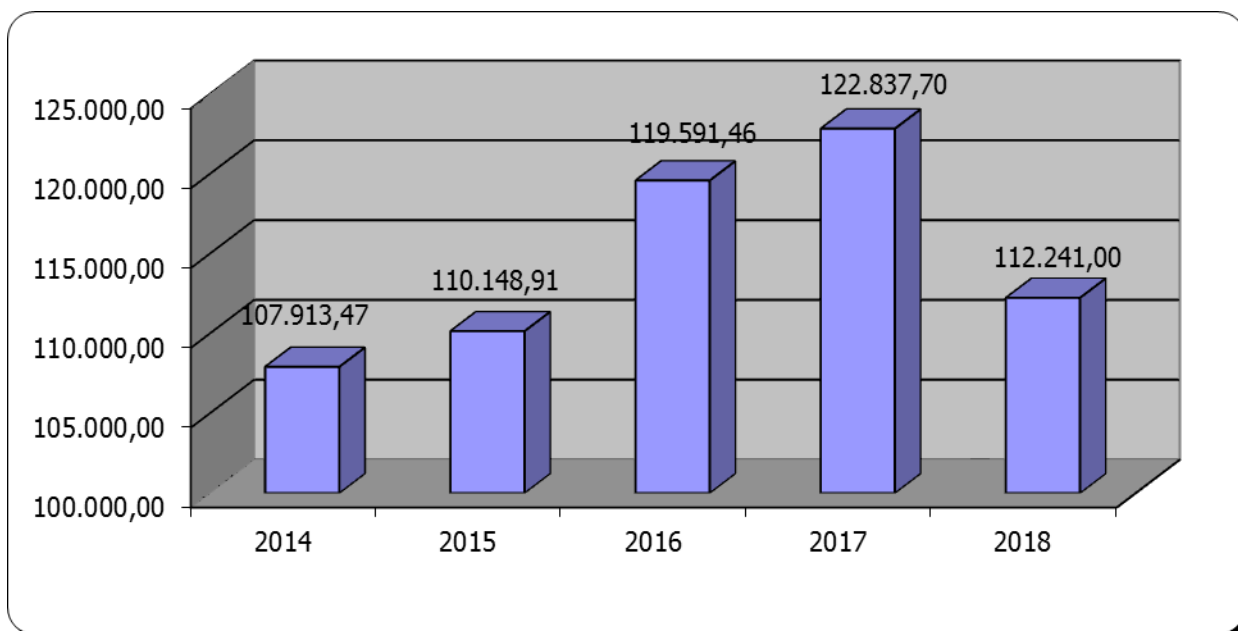


Figura 28 - Produzione complessiva di anidride carbonica (t/anno)

Dal grafico sopra riportato si evince che la produzione complessiva di anidride carbonica risulta essere sostanzialmente in linea con la produzione degli stabilimenti.

EMERGENZE AMBIENTALI**Emergenze e antincendio**

Ogni processo interno è stato attentamente esaminato e sono state attivate apposite procedure per individuare e rispondere a potenziali situazioni di emergenza con lo scopo di prevenire e attenuare l'eventuale impatto ambientale da esse provocato. Per ogni stabilimento è presente la valutazione del rischio incendio (rischio medio).

Per ogni stabilimento è presente il Piano di emergenza e di evacuazione. Sono state istituite le squadre di antincendio e primo soccorso addestrate mediante corsi specifici e simulazioni di emergenza.

Come dispositivi antincendio sono presenti estintori portatili, estintori carrellati, manichette per idrante e attacco autobotti dei vigili del fuoco per ogni sito. Tali dispositivi sono regolarmente verificati da ditte esterne incaricate.

In data 22/11/2018 è stata eseguita la prova di simulazione di emergenza ambientale con esito positivo. La stessa viene effettuata con cadenza annuale.

Di seguito è descritta la situazione attuale in merito all'iter di ottenimento dei certificati di prevenzione incendi (CPI) nei diversi stabilimenti.

Situazione CPI:

Nello stabilimento Casalgrande ottenuto rinnovo periodico CPI in data 03/09/2018.

Nello stabilimento Dinazzano ottenuto CPI in data 31/07/2014 su SCIA presentata in data 13/06/2014; nella fattispecie il RSPP dichiara che provvederà al rinnovo della pratica entro giugno 2019.

Nello stabilimento Padana è da poco terminata una corposa ristrutturazione. A riguardo si rimanda alla dichiarazione dell'asseveratore datata 29/01/2015, in cui si esplica che i lavori di ristrutturazione non sono soggetti a Valutazione Progetto. Il C.P.I. sarà richiesto a partire da settembre 2019.

Al fine di velocizzare le pratiche di richiesta è stata "scorporata" dal CPI stabilimento Padana la pratica per l'ottenimento del CPI per la cabina di decompressione gas metano: per tale cabina è presente il CPI n. 43566 del 5/10/2016.



Nello stabilimento Universal a seguito degli interventi richiesti dai VVF e terminato di dar seguito ai medesimi, sarà presentata nuova SCIA.

Riguardo al deposito "Megater", con pratica 44226, è presente il "parere favorevole" dei VVF rilasciato sulla base del progetto presentato in data 22/01/2018.

ASPETTI INDIRETTI

Rapporti con i fornitori

I principali fornitori di beni e servizi di Casalgrande Padana sono:

- Fornitori di materia prima: coloranti, fritte, argille, feldspati, etc.;
- Imprese appaltatrici o artigiani: quali ditte edili, idraulici, elettricisti, manutentori esterni, etc.
- Servizi di raccolta, trasporto e recupero/smaltimento rifiuti e trasporto materie prime.

Quando e dove possibile l'azienda opera una scelta delle forniture indirizzata verso marchi particolari, legati al rispetto dell'ambiente o fornitori in possesso di requisiti ecologici o attestazioni che dimostrino scelte di tipo ecologico. Per quanto concerne i servizi di trasporto e smaltimento di rifiuti sono periodicamente verificate presenza e validità degli estremi autorizzativi.

Anche allo scopo di tutelare il personale proprio e di ditte esterne dai rischi derivanti dall'esecuzione delle opere affidate ad imprese appaltatrici o artigiani, l'azienda ha definito regole di comportamento per fornitori ed appaltatori che operano nel sito, identificando i punti di pericolo e le norme riguardanti la sicurezza e la gestione ambientale, fornendo alla ditta appaltatrice informazioni sui rischi specifici esistenti nell'ambiente in cui sono destinate ad operare e sulle misure di buona gestione ambientale da adottare.

Tra le varie politiche messe in atto da Casalgrande Padana particolarmente significativa risulta essere la consegna dei pallets, giunti a fine vita, ad una ditta in grado di utilizzarli per produrre una carta di pregio per imballaggi speciali. I pallets vengono ritirati dalla ditta stessa.

Audit presso fornitore

In data 29/11/2018 è stato condotto un audit di parte seconda presso uno dei propri fornitori per verificare le condizioni gestionali, sia da un punto di vista ambientale sia da un punto di vista della sicurezza, e valutare dunque la consapevolezza sulle tematiche riguardanti la sostenibilità ambientale.

Progettazione del prodotto

Importante è l'impegno di Casalgrande Padana per prodotti sempre più innovativi e performanti anche da un punto di vista ambientale. Di seguito vengono elencati alcuni progetti finora attuati da Casalgrande Padana:

LEED

Gli standard LEED (Leadership in Energy and Environmental Design) sono parametri per l'edilizia sostenibile, sviluppati negli Stati Uniti e applicati in 40 Paesi del mondo.

Gli standard LEED, elaborati dall'USGBC indicano i requisiti per costruire edifici eco-compatibili definendo dunque un sistema di rating (Green Building Rating System) per lo sviluppo di edifici "verdi". Il sistema si basa sull'attribuzione di crediti per ciascuno dei requisiti caratterizzanti la sostenibilità dell'edificio. Dalla somma dei crediti deriva il livello di certificazione ottenuto. I criteri sono raggruppati in sei categorie, che prevedono prerequisiti prescrittivi obbligatori e un numero di performance ambientali, che assieme definiscono il punteggio finale dell'edificio. Tra questi criteri uno riguarda i materiali di costruzione degli edifici, è infatti dato un punteggio più alto a materiali rinnovabili (es. legno) o derivanti da materiale riciclato.

In questo senso Casalgrande Padana ha voluto aderire allo schema LEED, certificando i seguenti prodotti secondo "Documento tecnico per la certificazione di prodotto relativa a prodotti per l'edilizia con percentuale indicata di materiale riciclato: piastrelle di ceramica e semilavorati da utilizzarsi per la loro produzione" (DT 55).

L'importanza che Casalgrande Padana sta dando a questa certificazione ambientale di prodotto è dimostrato anche dal fatto che negli ultimi anni il numero delle linee contenenti materiale riciclato è salito da 254 a 275 (certificato N. P1103 rilasciato da Certiquality, emissione corrente del 19/06/2018).

EPD DI SETTORE

Nel corso dell'anno 2015-2016 Casalgrande Padana ha attivamente partecipato alla creazione della EPD media settoriale delle piastrelle di ceramica italiane, predisposta dall'Associazione di categoria.

Si tratta di uno strumento riconosciuto a livello internazionale per comunicare le caratteristiche ambientali di un prodotto (Environmental Product Declaration / Dichiarazione Ambientale di Prodotto) che si sta sempre più affermando, per i prodotti da costruzione, nell'ambito del c.d. 'green building'.

La EPD media settoriale comunica, secondo criteri codificati, le prestazioni ambientali di eccellenza raggiunte dal settore ceramico italiano ed è rappresentativa delle produzioni di tutte le imprese associate che sono in essa richiamate, tra cui Casalgrande Padana.

Casalgrande Padana può utilizzare l'EPD settoriale del 26/09/2016 per qualificare i propri prodotti:



- nei propri rapporti commerciali;
- all'interno dei principali sistemi di certificazione degli edifici quali: LEED, BREEAM (internazionali), HQE (Francia) e DGNB (Germania);
- nell'ambito di schemi legislativi nazionali (requisiti per appalti pubblici sostenibili).

BIOS SELF CLEANING CERAMICS

Grazie a un Master Agreement con TOTO Europe GmbH in Germania, consociata di TOTO LDT. in Giappone, Casalgrande Padana ha sviluppato Bios Self Cleaning Ceramics®, la nuova gamma di piastrelle in grado di coniugare caratteristiche autopulenti, antibatteriche e di riduzione degli agenti inquinanti utilizzando la tecnologia HYDROTECT®.

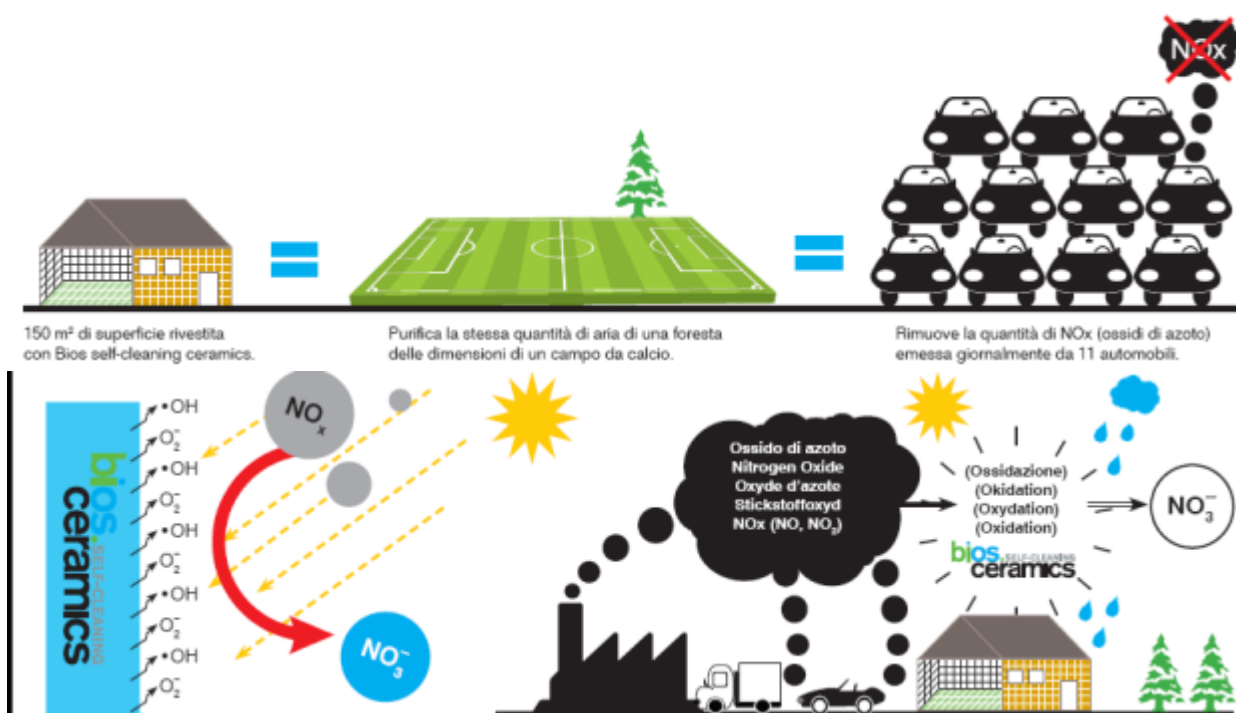
Queste esclusive proprietà qualificano Bios Self Cleaning Ceramics® sia per applicazioni architettoniche all'esterno degli edifici che negli allestimenti di interni.

Gli involucri di facciata, tradizionali o ventilati, rivestiti con Bios Self Cleaning Ceramics®, garantiscono infatti elevate prestazioni autopulenti, così come di abbattimento dei principali inquinanti presenti nell'aria, offrendo un apprezzabile contributo al miglioramento della qualità ambientale degli insediamenti urbani.

Basti pensare che una facciata di 150 mq rivestita con Bios Self Cleaning Ceramics® ha la capacità di purificare l'aria in misura paragonabile a un bosco delle dimensioni di un campo di calcio oppure eliminare i NOx (ossidi di azoto, sottoprodotti della combustione) emessi da 11 automobili circolanti nel corso di una giornata.

Mentre nelle applicazioni in interni, quali pavimentazioni e rivestimenti di bagni, cucine, locali fitness, piscine eccetera, se ne apprezzano le elevate prestazioni antibatteriche, di igienizzazione e abbattimento dei cattivi odori.

L'esclusiva formulazione del coating HYDROTECT® è basata sulla combinazione di due differenti principi attivi. Da un lato il biossido di titanio (TiO_2), che conferisce al prodotto le caratteristiche fotocatalitiche utili, in presenza di irraggiamento luminoso (solare o da fonti artificiali), per ottenere autopulenza e disinquinamento. Dall'altro, una calibrata formulazione di metalli nobili, è contemporaneamente in grado di assicurare le prestazioni antibatteriche. Così, a differenza di quanto avviene con i prodotti fotocatalitici comunemente noti, l'esclusiva combinazione del coating HYDROTECT®, consente alle piastrelle Bios Self Cleaning Ceramics® di garantire la decomposizione batterica anche in assenza di luce.



Green procurement

Il Green Procurement (GP) permette l'integrazione di considerazioni di carattere ambientale nelle procedure di acquisto aziendale, cioè è il mezzo per poter scegliere "quei prodotti e servizi che hanno un minore, oppure un ridotto, effetto sulla salute umana e sull'ambiente rispetto ad altri prodotti e servizi utilizzati allo stesso scopo". Acquistare verde significa quindi acquistare un bene/servizio tenendo conto degli impatti ambientali che questo può avere nel corso del suo ciclo di vita dall'estrazione della materia prima, allo smaltimento del rifiuto (ovvero "dalla Culla alla Tomba"). Esso è uno dei principali strumenti adottati per mettere in atto strategie di sviluppo sostenibile.

In questo senso Casalgrande Padana si è impegnata a mantenere determinati standard ambientali nell'acquisto di diversi prodotti. Non sempre tale scelta è possibile, sia per la difficoltà di trovare il prodotto sia per i costi spesso più alti anche a causa della mancanza di un numero di fornitori tali da permettere una libera concorrenza.

Pallet

Casalgrande Padana acquista una parte dei propri pallet marchiati FSC prodotti con legni provenienti da foreste gestite secondo principi di ecosostenibilità.



Marchio FSC

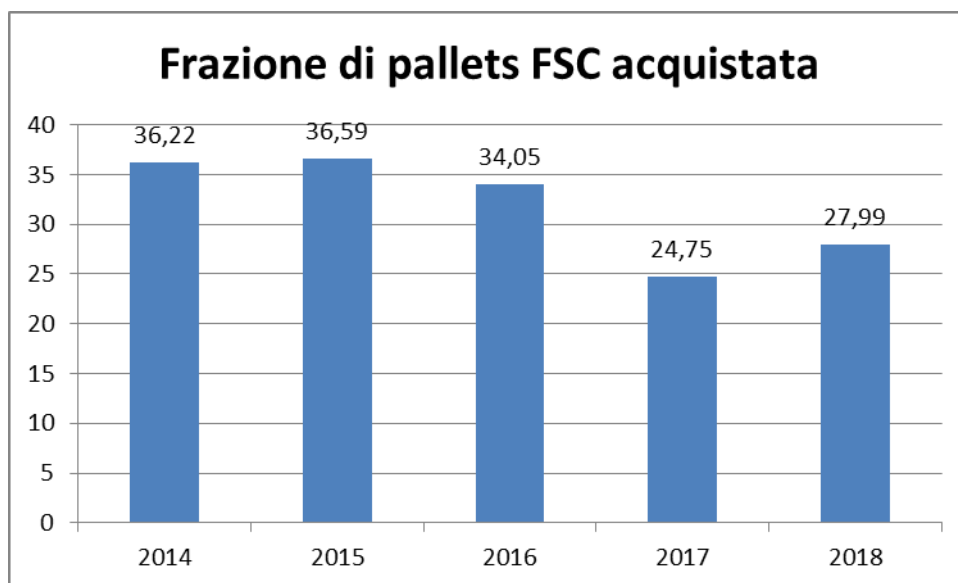


Figura 29 - % di pallets FSC acquistata

La politica Casalgrande Padana è stata quella di portare l'obiettivo di acquisto di pallet marcati FSC da una quota non inferiore al 30% ad una quota pari al 25%. Questo è determinato dal fatto che negli ultimi anni le richieste provenienti dal mercato spingono sempre di più ad una logistica di magazzino che ha come scelta peculiare l'utilizzo dei pallet FAO (non marcati FSC). In quest'ottica l'organizzazione risulta aver centrato l'obiettivo essendosi attestata nel corso dell'anno 2018 ad un approvvigionamento di pallet marcati FSC superiore alla quota del 25%.

Imballaggi in polietilene

I rifiuti derivanti da imballaggi rappresentano sempre più una problematica ambientale seria e sotto gli occhi di tutti. Oggi in molti casi le moderne tecnologie permettono di riciclare rifiuti per derivarne prodotto finito garantendone alta qualità. Per questo motivo Casalgrande Padana acquista parte degli imballaggi per il proprio prodotto finito derivante da polietilene rigenerato e rigenerabile.

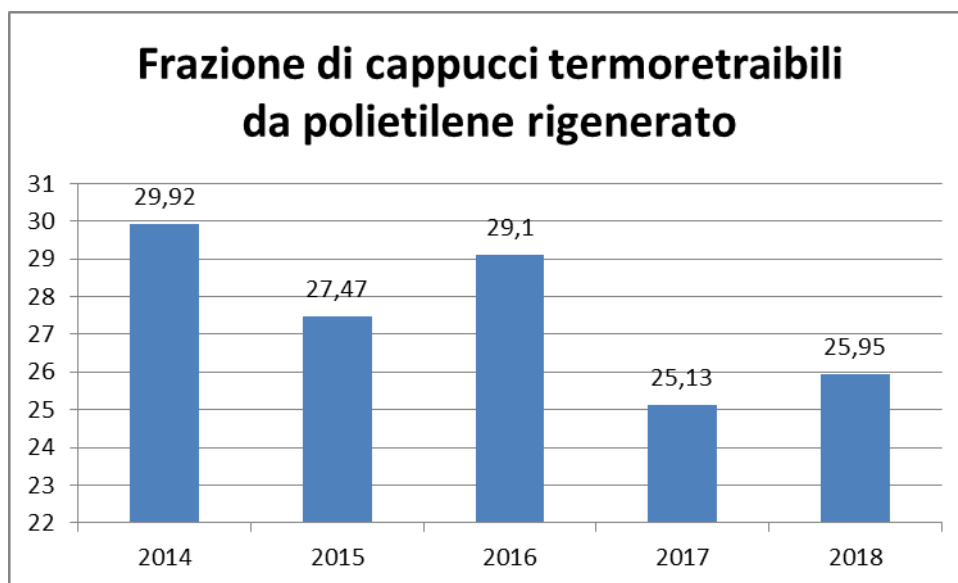


Figura 30 - % di polietilene rigenerato

Il consumo di imballaggi in polietilene rigenerato e rigenerabile nell'anno 2018 risulta essere in linea con gli ultimi 3 anni.

Traffico autoveicolare indotto

Si tratta di uno degli aspetti ambientali più significativi data la particolare sensibilità del territorio a causa dell'elevata concentrazione produttiva e abitativa. Gli stabilimenti di Casalgrande Padana sono ubicati in posizione decentrata e ciò evita sulle strade più prossime al centro del paese la presenza del traffico pesante e di quello leggero indotto dagli stabilimenti di Casalgrande Padana.

Il numero degli automezzi pesanti indotto dalle attività di Casalgrande Padana è stimato in 250 per ogni giorno lavorativo.

Sulle modalità di trasporto dei prodotti finiti l'azienda non ha alcuna influenza in quanto sono i clienti ad occuparsene. Per la consegna di almeno il 70% del totale delle materie prime Casalgrande Padana utilizza lo scalo ferroviario di Dinazzano riuscendo così a ridurre in modo significativo il traffico su gomma.

L'IMPEGNO NEL SOCIALE E NELLA CULTURA

Sponsorizzazioni sociali e culturali

Casalgrande Padana è stata una delle prime aziende del settore ceramico che ha lavorato per far coesistere le naturali finalità d'impresa riferite al mantenimento e sviluppo della competitività sui mercati, con

l'impegno operativo per obiettivi sociali quali la tutela dell'ambiente, la sostenibilità, la sicurezza e la salute sul lavoro, il radicamento sul territorio, la realizzazione di progetti speciali e il dialogo con la comunità locale.



Figura 31 - Immagini relative al progetto "Cisterne - Acqua fonte di vita", nato nel 1997 con l'obiettivo di costruire cisterne per le famiglie più povere delle comunità rurali del Brasile, in modo da garantire alla popolazione acqua sufficiente e di buona qualità anche nei 6-8 mesi di siccità.

In questa direzione si pone la scelta di fondo: Casalgrande Padana è tra le poche grandi aziende del settore impegnata a mantenere tutti i propri stabilimenti produttivi nel distretto ceramico italiano, nonostante il contesto e le opportunità di delocalizzazione. Altra scelta di responsabilità sociale è quella di mantenere un unico marchio dei propri prodotti come garanzia di una qualità totale di processi e prodotti di ogni singola piastrella.

L'intensa azione di responsabilità sociale, svolta da Casalgrande Padana con determinazione e continuità, ha prodotto importanti risultati anche all'interno della comunità delle imprese, delle associazioni e delle istituzioni impegnate sulle tematiche della "RSI" (Responsabilità Sociale d'Impresa), come testimoniano due significativi riconoscimenti conseguiti dall'azienda nel corso di quest'anno. Con il progetto "Loges" Casalgrande Padana ha vinto il Primo Premio del "Sodalitas Social Award 2006" per la categoria "Innovazione di prodotto o servizio socialmente e ambientalmente rilevante"; mentre il Presidente della società, Franco Manfredini, è stato premiato come finalista dell'edizione 2005 Ernst & Young "Imprenditore dell'anno", per la categoria "Quality of Life", per "la sensibilità verso la tutela dell'ambiente, la sicurezza e la salute e i prodotti per superare le barriere architettoniche".

In entrambi i casi si sono voluti premiare l'impegno e, soprattutto, i risultati raggiunti dall'azienda nell'elaborazione di strategie, progetti e prodotti indirizzati all'abbattimento delle barriere architettoniche e, quindi, all'affermazione del diritto di tutti i cittadini alla piena accessibilità ai luoghi pubblici.

Sistema Tactile

Tra i precursori a livello internazionale nello sviluppo del grès porcellanato, Casalgrande Padana ha applicato sulle sue piastrelle un sistema brevettato di segnaletica e percorsi guida che utilizza un linguaggio speciale per non vedenti denominato Tactile.

Applicando una soluzione innovativa ed efficace, il sistema consente il superamento delle barriere architettoniche e risponde al bisogno di maggiore autonomia e sicurezza dei disabili visivi nei loro spostamenti, in particolar modo negli spazi nevralgici della mobilità, come aeroporti, metropolitane e luoghi urbani molto frequentati. Il sistema di segnaletica a pavimento è costituito da particolari superfici tattili visivamente contrastate, impresse sulla pavimentazione, articolate in codici informativi di semplice comprensione per disabili visivi o per ipovedenti, che possono così recepire avvisi direzionali che segnalano linee d'arresto, gradini, incroci e deviazioni attraverso il senso tattile plantare, manuale (con il bastone bianco), l'udito e il contrasto cromatico o di luminosità (per gli ipovedenti).

Il sistema di pavimentazione è stato adottato da committenti importanti, tra i quali ricordiamo il Comitato Olimpico Atene 2004 (per la pavimentazione delle banchine della metropolitana di Atene); Poste Italiane; Ferrovie dello Stato (per esempio, nella Stazione Centrale di Milano); Comune di Milano; Stazioni Ferroviarie Ungheresi.

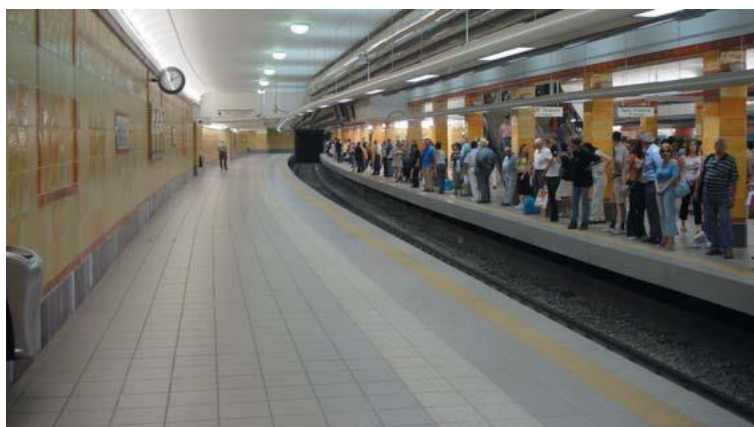


Figura 32 - Linea Metropolitana di Atene, ristrutturata in occasione delle recenti Olimpiadi del 2004; per la pavimentazione delle banchine sono stati utilizzati gli elementi in grès porcellanato della serie Tactile di Casalgrande Padana.

Casalgrande Ceramic Cloud

Il grande architetto giapponese Kengo Kuma è stato scelto da Casalgrande Padana come testimonial per celebrare i primi 50 anni di attività di Casalgrande Padana, attraverso una collaborazione che ha prodotto una serie di interventi progettuali di rilievo culturale: lo spettacolare landmark architettonico Casalgrande Ceramic Cloud eretto davanti al polo produttivo dell'azienda.

Casalgrande Ceramic Cloud è la prima opera realizzata in Italia da Kengo Kuma e si propone come “Porta d'accesso ovest” al distretto ceramico emiliano.

Una costruzione simbolica, situata nel comune di Casalgrande, in provincia di Reggio Emilia.

Inserito in un'area di oltre 2800 metri quadrati destinati a verde pubblico, l'intervento è collocato sulla nuova Strada Pedemontana all'altezza del polo produttivo di Casalgrande Padana, proponendosi come uno spettacolare landmark. Sviluppato con la collaborazione attiva delle Facoltà di Architettura di Catania e di Ferrara attraverso il coinvolgimento dei professori Luigi Alini e Alfonso Acocella, il progetto si configura come un'inconsueta struttura tridimensionale che sperimenta innovativi utilizzi applicativi dei componenti ceramici di ultima generazione. Interamente realizzata con speciali lastre di grandi dimensioni in grès porcellanato fissate meccanicamente a un'intelaiatura metallica appositamente concepita, la costruzione ha uno sviluppo lineare di oltre 40 metri per un'altezza di 7, definendo un oggetto architettonico di raffinata eleganza, destinato a identificare simbolicamente un territorio con una chiara vocazione produttiva e un forte legame con la cultura del progetto.

Casalgrande Ceramic Crown

The Crown è un nuovo spettacolare “landmark” che si pone in continuità con il Casalgrande “Ceramic Cloud” che si configura come un sistema monumentale di particolare pregio architettonico e valore simbolico, proponendosi come una sorta di “Porta d'accesso est” al distretto ceramico emiliano.

Il progetto è stato affidato a un protagonista del panorama architettonico contemporaneo: Daniel Libeskind. Figura di spicco a livello internazionale, Libeskind da tempo ha stretto un proficuo rapporto di collaborazione con Casalgrande Padana, nell'ambito di un comune percorso di ricerca formale e sviluppo tecnologico che ha già prodotto risultati di grande prestigio e contenuto.

Casalgrande “Ceramic Crown” si configura come un’inconsueta struttura tridimensionale che sperimenta innovativi utilizzi applicativi dei componenti ceramici di ultima generazione. Interamente rivestita con elementi “Fractile”, speciali lastre in grès porcellanato caratterizzate da un motivo frattale a rilievo, la costruzione si sviluppa in verticale con una spirale che raggiunge i 25 metri di altezza. Una forma di pura espressività compositiva che enfatizza la verticalità con una sorta di proiezione volumetrica dello schizzo tracciato a mano che si concretizza in un virtuosismo costruttivo per dimostrare che un materiale ecologico e flessibile come il grès porcellanato può essere applicato nei contesti più inaspettati.

Concepito come una facciata ventilata ancorata a una struttura di acciaio molto snella ed esile, The Crown è destinato a diventare un nuovo punto di riferimento architettonico nel contesto territoriale che circonda lo stabilimento di Dinazzano.



Figura 33 - Casalgrande Ceramic Crown

Casalgrande Padana ad EXPO 2015

Il progetto è stato curato dallo studio di Daniel Libeskind, con allestimento degli interni di Ralph Appelbaum

Associates, e sorgeva in posizione strategica poco distante dal Lake Arena e da Palazzo Italia. Lo stesso si imponeva per la forte carica figurativa che, attraverso l'organica plasticità dell'involucro parametrico, ha richiamato l'attenzione sulle questioni chiave proposte dal tema di Expo 2015 (Nutrire il pianeta), sviluppando il tema "building community through food" attraverso la rivisitazione di un tradizionale Shitang: la sala da pranzo comunitaria cinese.

L'involucro, di uno squillante colore rosso lacca, e l'inconsueta morfologia della figura architettonica definiscono un oggetto che non è passato sicuramente inosservato. Non a caso la vermiglia e frattale scocca del Padiglione Vanke, composta da circa 4200 lastre di grès porcellanato ha rappresentato una vera e propria icona di riferimento per l'intero campus di Expo 2015.

L'effetto è stato ottenuto grazie a un innovativo sistema di rivestimento in lastre ceramiche, nato dalla collaborazione tra Daniel Libeskind e Casalgrande Padana, sviluppato ad hoc per il Padiglione Vanke. Le lastre Fractile, disegnate dall'architetto secondo un'esclusiva matrice tridimensionale, sono state prodotte in grès porcellanato nel formato 60x120 cm e successivamente tagliate in sottomoduli da 60x60 cm. All'intradosso di ogni singolo elemento, cioè sulla superficie che non rimane a vista, è stata fissata una particolare flangia metallica dotata di elementi di regolazione. Grazie a questo dispositivo, le lastre sono state ancorate a secco a una sottostruttura, costituita da una serie di elementi tubolari che avvolgono l'intero involucro del padiglione.

All'interno di questo palinsesto, alcune aree privilegiate sono state pavimentate con lastre in grès porcellanato da 60x60 cm, appositamente realizzate da Casalgrande Padana attraverso una particolare lavorazione delle superfici, che richiama il modello disegnato da Libeskind per l'involucro. Una testimonianza ulteriore della flessibilità creativa del materiale ceramico e della capacità di Casalgrande Padana di dialogare con l'architettura, dando concretezza a qualsiasi idea progettuale. Alla chiusura dell'evento le piastrelle sono state messe in vendita su internet per raccogliere fondi al fine di restaurare un antico edificio in Cina. Questo sta a simboleggiare la seconda vita che può avere la ceramica e che può anche dare ad edifici già esistenti.



Figura 34 - Padiglione Vanke



Figura 35 - Particolare del padiglione Vanke

La mobilità sostenibile come concepita da Casalgrande Padana

Casalgrande Padana per incentivare la mobilità sostenibile all'interno dei siti si è dotata di ciclomotore elettrico. Lo stesso viene utilizzato da parte di un addetto alla manutenzione che costantemente è coinvolto nell'attività di sorveglianza e analisi di alcuni impianti e lavorazioni presenti presso i 4 siti dell'organizzazione. Ad oggi si ricorda come i manutentori di sito utilizzino per gli spostamenti all'interno dei siti di loro competenza biciclette dedicate determinando così un impatto neutro.



Figura 36 - Motorino elettrico in dotazione al reparto "Manutenzione veicoli"

La sostenibilità anche durante la pausa break

Casalgrande Padana ha stretto un rapporto di collaborazione col proprio fornitore per la distribuzione automatica di bevande al fine di poter ridurre l'impatto originato dallo scarto dei bicchierini che risultano essere a basso impatto ambientale rispetto ai bicchierini tradizionali. Infatti per ogni bicchiere immesso nell'ambiente verranno immessi in atmosfera 6,2 gr di CO₂ in meno. Tale dichiarazione è stata avvalorata da organismo terzo accreditato mediante la norma ISO 14064 "Carbon footprint".

Progetti di coesione sociale e pubblica utilità

Casalgrande Padana intende svolgere un ruolo attivo di impresa socialmente responsabile rispetto alle problematiche gestionali degli Enti Pubblici Locali nel mantenere attività essenziali per una buona coesione sociale e di cittadinanza attiva.

Fermi restando i rispettivi ruoli e le doverose azioni di controllo delle regole, Casalgrande Padana ha cercato, negli anni, di contribuire finanziariamente a realizzare in forma indiretta progetti di pubblica utilità, nel campo dei servizi socio-sanitari.

Nell'anno 2013 è stata donata alla Croce Rossa del comitato di Scandiano un'ambulanza e un'autovettura all'Auser di Casalgrande.



Figura 37 - Consegna dell'ambulanza donata da Casalgrande Padana alla Croce Rossa del comitato di Scandiano il giorno 23 Giugno 2013.



Figura 38 - Inaugurazione dell'autovettura per trasporti sanitari donata da Casalgrande Padana all'Auser di Casalgrande.



Figura 39 - L'impegno di Casalgrande Padana a sostegno delle attività sportive si manifesta sia attraverso la sponsorizzazione di società giovanili di diverse discipline (nella foto la squadra femminile di pallamano), sia finanziando eventi, tornei e manifestazioni di carattere agonistico.

I dipendenti

L'esperienza come valore. "C'è una tecnologia al mondo che non si compra: l'esperienza. Gli uomini sono la nostra prima risorsa". Questa frase del presidente Franco Manfredini, spesso ricordata in Casalgrande Padana, sintetizza molto bene il tipo di rapporto che, nel tempo, si è progressivamente consolidato tra l'azienda e i dipendenti, come testimoniano i dati relativi al turnover, decisamente minimo e inferiore alla media del settore ceramico.

Formazione e aggiornamento professionale

Oltre a definire chiaramente le competenze relative alle diverse funzioni e mansioni, l'azienda sviluppa le relazioni con il proprio personale all'insegna dell'informazione e dell'aggiornamento costante sui programmi in corso e futuri.

Per iniziative particolari, quali, ad esempio, il progetto Loges, i responsabili e il personale impegnati nelle diverse funzioni strategiche e operative dell'azienda (Progettazione, Ricerca e sviluppo, Commerciale, Marketing, Produzione, Distribuzione, Servizi al cliente) sono stati ampiamente coinvolti, valorizzando il ruolo e le competenze di tutti ai vari livelli e rafforzando l'impegno sociale dell'azienda. Inoltre, al fine di valorizzare e sviluppare le capacità dell'intero organico, vengono promosse periodiche iniziative di formazione e aggiornamento, di tipo tecnico-produttivo e commerciale, coinvolgendo centri di formazione professionale locali ed esperti tecnici tematici.

Relazioni sindacali

Per quanto riguarda i rapporti sindacali, Casalgrande Padana ha sempre mostrato grande attenzione nei confronti dei rappresentanti del mondo del lavoro, pur nella distinzione e nel rispetto dei ruoli. A dimostrazione di questo impegno, i contratti aziendali vengono sottoscritti molto prima della media delle altre imprese del comparto ceramico e le relazioni sindacali che l'azienda intrattiene sono spesso citate come buona pratica nel settore.

Orari di lavoro e flessibilità

Nei rapporti con il personale, al fine di facilitare concretamente le pari opportunità e di conciliare lavoro e tempi di cura familiare, l'azienda applica forme di gestione di “Banca Ore”, con orari “flessibili” adattati per le dipendenti madri o con esigenze familiari particolari. Analogamente, è praticato il part-time per le dipendenti donne, con una percentuale superiore alla media del settore, per favorire una gestione equilibrata del tempo tra lavoro e famiglia.

Biodiversità

La ristrutturazione di un'antica casa colonica, terminata ai primi del 2011, e ora diventata la nuova area spedizione dello stabilimento di Dinazzano comprende, come naturale corredo architettonico-paesaggistico, un frutteto di 168 piante di mele di 8 diverse varietà (Campanino, Cioca Rumela, Dolce Piatta, Cox Orange, Lavinia, Zucchetta Di Parma, Durello Maioli Bianco, Renetta Canada Rosè) ma caratterizzate da un fattore comune, quello di essere tutte antiche varietà locali in via di estinzione.

Negli ultimi 50 anni si sono registrati cambiamenti epocali nelle modalità di coltivazione della terra, con forti ripercussioni sulla scelta delle specie di piante da coltivare. Tale sistema agricolo, di tipo chimico-industriale ha sì permesso di aumentare notevolmente le produzioni, ma ha condannato all'accantonamento ed alla successiva estinzione la stragrande maggioranza di specie e varietà considerate non sufficientemente produttive. La biodiversità di varietà tradizionali è un patrimonio ad oggi quasi sconosciuto di caratteristiche genetiche preziose per le loro caratteristiche di fertilità (selezione delle qualità e specie adatte ai singoli contesti), robustezza, resistenza ai fattori ambientali ostili (caldo, freddo) o alle malattie. Sono inoltre



varietà che più facilmente di altre possono essere coltivate in regime di agricoltura biologica o biodinamica.

Un vero e proprio patrimonio anche storico e culturale.

Per questo motivo la tutela delle antiche cultivar è uno degli obiettivi internazionali più importanti quanto a tutela della biodiversità e dunque Casalgrande Padana ha voluto dare il proprio piccolo contributo.



Figura 40 - Da sinistra a destra: mela Campanino, Cox Orange

PROGRAMMA DI MIGLIORAMENTO

Il miglioramento continuo delle prestazioni ambientali è il principio ispiratore del Regolamento EMAS e come riportato nella Politica Ambientale esso è perseguito con continuità e con il massimo impegno da parte di Casalgrande Padana in tutti i siti oggetto di registrazione.

I traguardi dettagliano gli obiettivi in elementi temporalmente collocati e, ove praticabile, quantitativamente definiti. Ciò in particolare per gli obiettivi che richiedono interventi complessi o che sono formulati su orizzonti pluriennali per assicurare la tendenza al miglioramento continuo. Gli obiettivi sono perseguiti attraverso modifiche impiantistiche, provvedimenti gestionali o approfondimenti mirati alla conoscenza di specifici aspetti ambientali.

RISULTATI COME DA PROGRAMMA 2013-2018

OBIETTIVO	AZIONI DA INTRAPRENDERE	TEMPI	STATO DI AVANZAMENTO	MODALITÀ E RISORSE	RESPONSABILITÀ
Ridurre l'impatto ambientale degli acquisti di pallet in legno (30% del totale)	Acquisto di almeno il 30% dei pallet in legno certificati FSC	Anni 2013-2014-2015	100%	/	RSGSLA
Ridurre l'impatto ambientale degli acquisti di imballaggi in polietilene rigenerato (40% del totale)	Acquisto di almeno il 40% di imballaggi in polietilene rigenerato	Anni 2013-2014-2015	100%	/	RSGSLA
Efficientamento dell'impianto di distribuzione di aria compressa con razionalizzazione del consumo di energia elettrica	Sostituzione di n. 40 quadri elettrici su nastri pesatori con raffreddamento ad aria con nuovi quadri dotati di inverter presso reparto presse di Dinazzano	Febbraio 2014	100%	40.000 €	RSGSLA
Efficientamento energetico	Sostituzione di due motori tradizionali presenti all'interno dei compressori con due motori ad alta efficienza energetica	Dicembre 2014	100%	12.000 €	RSGSLA
Razionalizzazione dei consumi	L'attuale torre evaporativa presso lo stabilimento Padana sarà sostituita con una nuova torre più piccola a minor consumo energetico e di acqua e installazione di macchine per il raffreddamento aria/olio	Ottobre 2015	100%	100.000 €	RSGSLA
Filtrazione acqua	Sostituzione dell'attuale impianto presente presso stabilimento Padana per il lavaggio degli automezzi con nuovo impianto a carboni attivi con recupero acque	Novembre 2015	100%	20.000 €	RSGSLA
Riduzione consumi gas metano	Nuovo sistema di imballaggio presso stabilimento di Dinazzano per pedanoni	Dicembre 2016	100%	20.000 €	RSGSLA
Riduzione consumi gas metano	Forno monostrato a recupero emissioni	Settembre 2016	100%	1.000.000 €	RSGSLA
Efficientamento energetico	Misuratore portata aria compressa in uscita dai compressori	Ottobre 2016	100%	1.200 €	RSGSLA



CASALGRANDE
PADANA
Pave your way

DICHIARAZIONE AMBIENTALE

Rev. 01 del 02/05/2019

Efficientamento energetico	Sostituzione di due compressori con compressori più performanti	Ottobre 2016	100%	15.000 €	RSGSLA
Impatto paesaggistico	Piantumazione di 150 varietà locali per migliorare l'impatto estetico dell'azienda e relativo mantenimento	Gennaio 2017	100%	30.000 €	RSGSLA
Efficientamento energetico	Razionalizzazione tubazione distribuzione aria compressa stabilimento Padana	Agosto 2017	100%	90.000 €	RSGSLA
Riduzione delle emissioni in atmosfera	Acquisto di un veicolo alimentato a gas metano	Aprile 2017	100%	20.000 €	RSGSLA
Efficienza energetica mediante sistema di illuminazione di ultima generazione	Sostituzione di lampade al neon con lampade a LED	A partire da ottobre 2012	100%	50.000 €	RSGSLA
Implementazione di nuova turbina di cogenerazione in sostituzione di quella presente presso stabilimento Padana da 4 MW	Intero lavoro	Febbraio 2018	100%	4.000.000 €	RSGSLA
Bonifica amianto per nuovi capannoni acquistati da Casalgrande Padana ad uso magazzino	Rimozione dell'amianto e sostituzione della copertura	Maggio 2018	100%	1.500.000 €	RSGSLA
Ammodernamento e miglioramento dell'impiantistica d'aspirazione e di emissioni in atmosfera e razionalizzazione dei consumi energetici emissioni in atmosfera e razionalizzazione dei consumi energetici	Sostituzione di n. 1 filtro oramai obsoleto e installazione di n. 2 filtri per razionalizzazione dei consumi energetici e miglioramento delle condizioni di lavoro	Ottobre 2017	100%	500.000 €	RSGSLA



CASALGRANDE
PADANA
Pave your way

DICHIARAZIONE AMBIENTALE

Rev. 01 del 02/05/2019

Minor impatto ambientale ed efficientamento energetico	Rifacimento sala compressori stabilimenti Padana e Universal	Gennaio 2019	100%	100.000 €	RSGSLA
Riduzione impatto ambientale derivante da scarichi civili	Eliminazione degli scarichi civili Universal e Casalgrande con deviazione corpi recettori da acque superficiali a pubblica fognatura	Novembre 2018	100%	50.000 €	RSGSLA
Ammodernamento e miglioramento dell'impiantistica d'aspirazione e di emissioni in atmosfera e razionalizzazione dei consumi energetici	Revamping dei filtri dei forni stabilimento Dinazzano	Dicembre 2018	100%	300.000 €	RSGSLA
Installazione di un sistema di lucidatura presso lo stabilimento Universal sulla linea di levigatura n.1	Internalizzazione di lavorazioni con conseguente riduzione del traffico veicolare autoindotto	Ottobre 2018	100%	200.000 €	RSGSLA
Sostituzione della linea di scelta n.3 presso lo stabilimento Dinazzano con una linea di ultima generazione (impianto di creazione imballaggi integrato)	Riduzione degli sfridi di imballaggio (rifiuti) ed efficientamento energetico	Settembre 2018	100%	500.000 €	RSGSLA

OBIETTIVI COME DA PROGRAMMA 2019-2020

OBIETTIVO	AZIONI DA INTRAPRENDERE	TEMPI	STATO DI AVANZAMENTO	MODALITÀ E RISORSE	RESPONSABILITÀ
Impatto paesaggistico	Mantenimento delle 150 cultivar locali in aggiunta alle precedenti	Dal Settembre 2012	Riconfermato per gli anni 2019 - 2020	3.000 € l'anno	RSGSLA
Riduzione dell'inquinamento del suolo e delle acque superficiali	Utilizzo al posto di sale di deghiacciatore a basso impatto ambientale	Dal Dicembre 2011	Riconfermato per gli anni 2019 - 2020	500 € l'anno	RSGSLA
Tutela della biodiversità locale	Mantenimento di una coltivazione di 168 piante di 8 varietà antiche locali di mele in via di estinzione	Dal Settembre 2010	Riconfermato per gli anni 2019 - 2020	2.000 € l'anno	RSGSLA
Efficienza energetica mediante sistema di illuminazione di ultima generazione	Sostituzione di lampade al neon con lampade a LED	Al 31/12/2017 raggiunto stato di sostituzione pari al 40%	Riconfermato per gli anni 2019 - 2020	50.000 € l'anno	RSGSLA
Minor rischio incidenti ambientali	Installazione di un silos per la calce sull'impianto E5 Universal	Gennaio 2020	5%	30.000 €	RSGSLA
Minor impatto ambientale	Sostituzione delle due linee di rettifica ad umido con due linee di rettifica a secco e relativo impianto di abbattimento stabilimento Dinazano	Agosto 2020	5%	500.000 €	RSGSLA
Aspetti ambientali indiretti (sensibilizzazione del personale esterno Casalgrande Padana)	Formazione dei venditori/agenti/rivenditori e azioni di marketing sugli architetti sull'utilizzo dei prodotti bio self cleaning e altre certificazioni in essere quali EPD, LEED, ecc.	Dall'anno 2016	Riconfermato per gli anni 2019 - 2020	30.000 €	RSGSLA
Aspetti ambientali indiretti (sensibilizzazione dei propri fornitori)	Sopralluogo una volta l'anno presso un fornitore che gestisce rifiuti e/o che produce macchinari/attrezzature per mitigare l'impatto ambientale per conto di Casalgrande Padana	Dall'anno 2016	Riconfermato per gli anni 2019 - 2020	1 gg/2 persone	RSGSLA
Aspetti ambientali indiretti (minor impatto del traffico veicolare autoindotto)	Sostituzione serbatoio di gasolio da 3.000 l con serbatoio di gasolio da 9.000 l	Agosto 2019	10%	5.000 €	RSGSLA
Ottimizzazione delle risorse idriche	Installazione di una centrifuga per la depurazione delle acque reflue di produzione e per il successivo riutilizzo all'interno della sede centrale	Agosto 2019	10%	150.000 €	RSGSLA



CASALGRANDE
PADANA
Pave your way

DICHIARAZIONE AMBIENTALE

Rev. 01 del 02/05/2019

Sostituzione delle linee di scelta n.6 - 7 presso lo stabilimento Dinazzano con una linea di ultima generazione (impianto di creazione imballaggi integrato)	Riduzione degli sfridi di imballaggio (rifiuti) ed efficientamento energetico	Agosto 2019	10%	500.000 €	RSGSLA
--	---	-------------	-----	-----------	--------

VALIDITÀ E AGGIORNAMENTO DELLA DICHIARAZIONE AMBIENTALE**Casalgrande Padana SpA****Via Statale 467 n°73 – 42013 Casalgrande (RE)**

Codice NACE 23.31 (ex 26.30)

Questa dichiarazione ambientale è stata redatta da:

Dott. Jacopo Mammi (Responsabile Ambiente e Gestore dell'installazione)

Dott. Benedetto Tassi (Consulente esterno Certim Srl)

ed approvata da:

Rag. Franco Manfredini (Presidente Casalgrande Padana)

Il prossimo aggiornamento della Dichiarazione Ambientale avverrà entro giugno 2020

Eventuali chiarimenti, dettagli, copie di questa Dichiarazione Ambientale possono essere richiesti a:

Jacopo Mammi – Responsabile Ambiente e Gestore dell'installazione

Tel. 0522/990314 – Fax 0522/841284 – Email jacopo.mammi@casalgrandepadana.it

