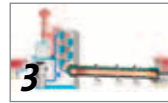




2 ...Chi è MisterCem!



3 ...La precalcinazione e la cottura



4 Celebrando gli 80 anni



7 Il terzo Rapporto di Sostenibilità

Note di Fábrica

Anno 2008 | n° 2



Priorità strategiche per lo sviluppo sostenibile

Analisi di materialità

Note di Fábrica -
costruendo
chiarezza sul
nostro mestiere

Semestrale
di informazione
gratuita di Holcim
(Italia) per la
comunità locale 2/08

Reg. Trib. di Milano
N° 361
del 01/06/2007

Editore
Holcim (Italia) S.p.A.
Via Volta, 1
22046 Merone CO

Direttore
Elena Perazzi

Grafica
Contatto Febe S.r.l.
Via Arpesani, 10
20129 Milano

Stampa
Grafiche ATA snc
Via Filzi, 1
20037 Paderno
Dugnano MI

Tiratura
31.000 copie

Chiuso in redazione
23/06/2008

Tutti i diritti riservati



Cari Lettori,
eccoci di nuovo qui dopo un semestre con alcune novità.
Note di Fábrica si presenta infatti rinnovato nella veste grafica e nella struttura editoriale che si arricchisce di un Inserto speciale dedicato di volta in volta ad una tematica rilevante per i nostri stakeholder, in questo numero presentiamo il nuovo Rapporto di Sostenibilità. Rimangono invece invariate la sezione generale dedicata alla descrizione dei processi e delle politiche del nostro Gruppo e la parte dedicata nel dettaglio all'Unità Produttiva.
Ma ora ritorniamo a fare il punto della situazione sul nostro percorso di sviluppo sostenibile.
In preparazione al nuovo Rapporto di Sostenibilità e per rafforzare il dialogo con i nostri stakeholder chiedendo loro di aiutarci ad identificare e/o confermare gli aspetti prioritari per noi in tema di sviluppo sostenibile abbiamo condotto nel mese di marzo alcune interviste ad un gruppo di stakeholder appartenenti a diverse categorie (sindacati, clienti, fornitori, associazioni non a scopo di lucro, istituzioni locali).
Da questo confronto sono emerse le seguenti priorità che confermano quanto definito dalla casa madre

Non tutti sanno... ...Chi è MisterCem!

(di L. Perego) A Maggio si è tenuta la settimana europea del cemento Porte Aperte 2008 promossa da CEMBUREAU - Associazione Europea del Cemento - e da AITEC - Associazione delle industrie cementiere italiane, a cui ha aderito la nostra unità produttiva di Merone.

Lo slogan della manifestazione "Scopri come nasce e vive il cemento" ha voluto focalizzare l'attenzione sulle innumerevoli applicazioni pratiche ed utili del cemento. Per diffonderne, in modo semplice, le qualità ed i benefici è stata scelta una simpatica mascotte: MisterCem.

Un sorridente blocchetto di cemento che, attraverso diversi strumenti di comunicazione, vuole:

- essere il portabandiera della sostenibilità del settore;
- promuovere le modalità con le quali il cemento può contribuire allo sviluppo della nostra società;
- sottolineare come in realtà il cemento faccia risparmiare emissioni di CO₂;
- focalizzare il concetto di ciclo di vita e di riciclabilità del prodotto.

L'importante compito di MisterCem non si è concluso con la settimana di porta aperte... nei prossimi numeri lo scopriremo!

ma che per noi hanno maggior valore in quanto scaturiscono dai nostri stakeholder locali:

- **Passione per la Sicurezza e Salute nei Luoghi di Lavoro;**
- **Riduzione delle emissioni in atmosfera;**
- **Impegno per il cambiamento climatico ed il contenimento delle emissioni di anidride carbonica;**
- **Coinvolgimento delle comunità locali e relazioni con gli stakeholder;**
- **Edilizia sostenibile e prodotti eco-efficienti.**

Questo momento di ascolto ci ha consentito di ricevere anche spunti su come affrontare questi temi o come raccontarli meglio all'interno del Rapporto di Sostenibilità pubblicato ai primi di luglio.

I progressi in ognuna di queste aree sono raccontati negli articoli di Note di Fábrica o nell'Inserto speciale di questo e dei prossimi numeri.

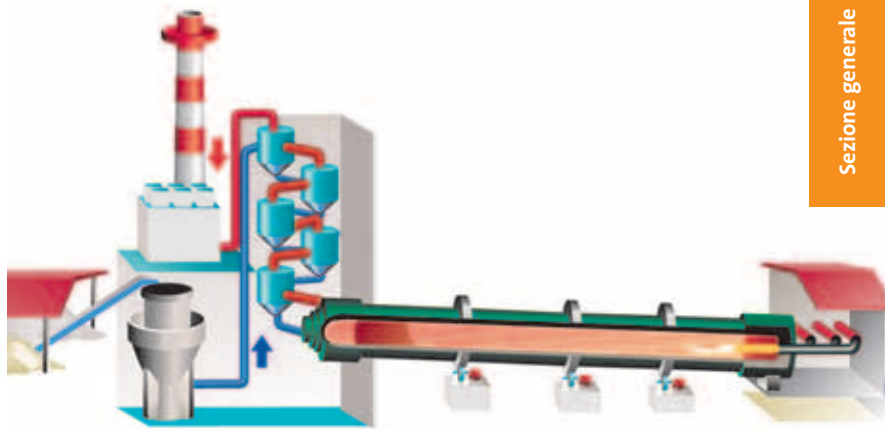
Vi chiediamo di continuare ad aiutarci lungo il percorso intrapreso, inoltrando le vostre domande all'indirizzo sviluppo.sostenibile-ita@holcim.com e dandoci riscontro del nostro operato.

Manuela Macchi – Responsabile Sviluppo Sostenibile



Come funziona... ...La precalcinazione e la cottura

(di R. Scottini) Come anticipato nello scorso numero, il materiale all'uscita dai mulini a sfera è denominato "farina cruda". La fase di precalcinazione consiste nell'essiccare, disidratare e decarbonatare parzialmente la farina cruda. Ciò, nel processo a via secca (Forno 4 dell'unità produttiva di Merone e Forno 3 dell'unità produttiva di Ternate), si realizza nella torre a cicloni, che contiene il sistema preriscaldatore/precalcinatore mentre, in quello a via semi-secca (Forno 5 dell'unità produttiva di Merone), avviene sulla griglia Lepol, con passaggio dei gas provenienti dal forno attraverso un tappeto su cui scorre la farina cruda nodulizzata con l'apporto di acqua. Nella successiva fase si ha la cottura a temperature molto elevate (fino a 1.400-1.500°C) della farina cruda (miscela di carbonato di calcio, silice, ossidi di alluminio e di ferro), durante la quale si ottengono i silicati e gli alluminati di calcio che conferiscono al cemento la proprietà idraulica. Il forno, cilindro rotante di metallo rivestito all'interno di materiale refrattario, è il luogo in cui avvengono le reazioni attraverso cui la farina cruda viene trasformata in clinker. Durante la cottura il forno ruota sul suo asse e la collocazione in leggera pendenza permette



l'avanzamento del materiale in cottura, che entra nella parte alta, mentre allo scarico si trovano il bruciatore e la relativa fiamma. Il forno è alimentato con combustibili tradizionali (olio combustibile denso o bitoil, carbone derivato da petrolio o petcoke) e, parzialmente (circa 9-10% in termini energetici), con combustibili alternativi. Nell'unità produttiva di Merone sono presenti:

- **il Forno 4, installato nel 1957 e modificato nel 1982, di tipo Prepol AS con capacità produttiva di 2.500 t/giorno, lungo 54 mt.**
- **il Forno 5 installato nel 1969, di tipo Lepol con capacità produttiva di 1.650 t/giorno, lungo 65 mt.**

Nell'unità produttiva di Ternate è presente:

- **il Forno 3 installato nel 1992, di tipo Prepol AS con capacità produttiva media di 2.700 t/giorno, lungo 56 mt.**

Processo produttivo del cemento, fasi di precalcinazione e cottura

Parliamo di... ...Cottura

(di R. Scottini) L'intero ciclo produttivo del cemento viene controllato dalla Sala centrale.

Sia la fase di cottura che il resto della produzione avvengono a ciclo continuo e le persone del reparto Produzione si avvicendano su 3 turni.

Il capo turno, responsabile del personale in turno, si avvale di operatori che dalla Sala centrale supervisionano l'impianto e di addetti esterni che eseguono le operazioni manuali sull'impianto quali movimentazioni di materiali, controlli ed eventuale pulizia degli impianti.

Tutto lo stabilimento è altamente automatizzato con sistemi di ultima generazione per il controllo e la supervisione di tutti i parametri di processo, qualità e ambiente.

Nel reparto Produzione dell'unità produttiva di Ternate lavorano 4 persone: 1 capo turno, 1 operatore sala centrale, 2 addetti esterni.

Nel reparto Produzione dell'unità produttiva di Merone lavorano 6 persone: 1 capo turno, 2 operatori sala centrale, 2 addetti esterni, 1 addetto mulino cemento.

Glossario tematico...

Clinker

Prodotto della cottura di una miscela di silicati diversi che appare come granuli scuri. Dall'aggiunta di gesso e dalla successiva macinazione si ottiene il cemento. Deve essere composto da almeno due terzi di silicati di calcio e, per la parte rimanente, da ossido di alluminio e di ferro.

Decarbonatazione e calcinazione

Liberazione dell'anidride carbonica e volatilizzazione degli alcali fra 900 e 1.000°C.



Celebrando gli 80 anni

Abbiamo raggiunto un traguardo importante e lo abbiamo celebrato insieme ai nostri stakeholder

(di E. Perazzi) 80 anni di attività sono un traguardo che va condiviso. Per celebrarlo abbiamo affidato all'Arch. Chiara Rostagno, docente presso il Politecnico di Milano, uno studio storico-territoriale da cui è emersa una storia in continua evoluzione, con diversi aspetti di eccellenza. Un patrimonio che, negli anni, ha contraddistinto il nostro modo di essere e di operare e da cui affiorano le radici delle dimensioni locali della sostenibilità e che, oggi come allora, è in perfetta consonanza con i valori di Holcim: *forza, azione e passione*. Un patrimonio che ha lasciato segni tangibili nei luoghi che hanno ospitato la storia di un mestiere, fatto di persone, capacità imprenditoriale,

innovazione scientifica, tecnologica, infrastrutturale, cultura, risorse chieste e restituite e modi diversi di essere un'impresa: da realtà familiare a multinazionale che vuole costruire *solide fondamenta* (economiche, ambientali e sociali) *per la società del futuro*. Esito di tali studi è il volume "Holcim (Italia) 1928<2008: un patrimonio in costruzione", presentato nel mese di Maggio e in distribuzione ai nostri stakeholder. Per l'occasione è stata allestita anche una mostra fotografica, accessibile durante l'Open Day di Merone del 18 Maggio 2008, che con circa 200 soggetti ha ripercorso la nostra storia lungo le responsabilità connesse allo sviluppo sostenibile.

La Passione per la Sicurezza è anche intorno a noi

Il Comitato Sicurezza e Salute - OH&S Holcim (Italia) si è aperto alle imprese esterne

(di M. Piattone e F. Sappietro) A Febbraio si è tenuto a Merone il primo Comitato Sicurezza e Salute "allargato", al quale hanno partecipato, oltre a Datori di Lavoro, RSPP, Consulenti, Medico Competente di sito, Responsabili di tutte le funzioni Holcim coinvolte, anche gli RLSSA (Rappresentanti dei Lavoratori) delle Unità Cemento e un gruppo di Datori di Lavoro e RSPP di Terzi e Fornitori. Il Comitato si è così ampliato con una serie di obiettivi:

- **unirsi nella cooperazione e nel coordinamento;**

- **elaborare programmi, soluzioni e attività condivise;**
- **promuovere l'apprendimento e l'adozione di buone pratiche e comportamenti virtuosi;**
- **diffondere a tutti i livelli la cultura della sicurezza;**
- **affrontare problematiche comuni e impegnarsi per la loro risoluzione.**

Operativamente si proseguirà attraverso Gruppi di Lavoro che organizzeranno il lavoro e diffonderanno i risultati nelle sessioni del Comitato che si terranno trimestralmente.

Il nuovo Ospedale Sant'Anna

Opera di pubblica utilità realizzata con il nostro calcestruzzo

(di M. Alverdi) In Italia operiamo nel settore del calcestruzzo con 29 impianti in Lombardia e Piemonte. Attraverso l'impianto di Lurate Caccivio (CO) stiamo contribuendo alla costruzione di una delle opere più importanti del territorio comasco: il nuovo Ospedale Sant'Anna, complesso che si articolerà su 5 piani con 24 sale operatorie, quasi 600 posti letto e più di 1.000 parcheggi su una superficie di 76.000 m². La fornitura totale prevista è superiore a 120.000 m³ di calcestruzzo. Un team di nostre persone, in collaborazione con la Direzione Lavori, segue quotidianamente il cantiere offrendo esperienza e professionalità per fornire soluzioni alle esigenze progettuali e applicative, dando concretamente il nostro contributo alla generazione di valore per e nel territorio.

Il termine per le opere murarie è stabilito per Ottobre 2008 ed il termine lavori per Giugno 2009.



Panoramica del cantiere dell'Ospedale Sant'Anna

Due parole con...



Secondino
Quaglia
Faccio,
Direttore U.P.
Ternate

I primi mesi del 2008 sono stati segnati dall'impegno sociale e ambientale per le comunità del nostro territorio, una delle priorità strategiche della nostra azienda in tema di sviluppo sostenibile. Sul fronte della responsabilità sociale ricordiamo la giornata di volontariato aziendale - Community Day - del 10-04 avente come obiettivo quello di uscire dall'azienda per trascorrere, con i colleghi, un momento a favore delle organizzazioni no profit del territorio, nel nostro caso l'Associazione Volontari Ternatesi. La giornata ha visto momenti dedicati ad attività manuali e occasioni ricreative con gli anziani che frequentano l'associazione. L'Associazione ha ricevuto un contributo per l'acquisto di un nuovo automezzo per il trasporto dei propri utenti. Dal punto di vista ambientale abbiamo visto i primi risultati degli investimenti del 2007. La modifica strutturale del precalcinatore ha aumentato il tempo di residenza dei gas nel forno migliorando la combustione e riducendo ulteriormente la concentrazione degli ossidi d'azoto (NO_x) e del monossido di carbonio (CO) emessi a camino. Questa riduzione è anche accompagnata da un progressivo calo delle emissioni d'anidride carbonica grazie all'incremento dell'utilizzo di CDR (combustibile derivato da rifiuti) in sostituzione del carbon fossile.

Unità Produttiva Ternate

Nuovi prodotti in sacco

(di L. Perego) Dal mese di Aprile sono in produzione nella nostra unità produttiva due nuovi cementi in sacco per lavori di finitura: Giustofond e Giustomalt, studiati specificatamente l'uno per la realizzazione di sottofondi e l'altro per intonaci. Siamo arrivati alla messa in produzione dopo positivi test di laboratorio e prove effettuate nel nostro stabilimento dal reparto produzione, che hanno portato, con i dovuti affinamenti successivi, alla definizione della miglior ricetta, per ridurre anche l'impatto ambientale.

Questi prodotti, già certificati CE, sono il risultato della scelta aziendale di ripensare al loro posizionamento nel mercato e di rifocalizzarne la strategia verso una maggiore attenzione alle specifiche esigenze applicative dell'utilizzatore finale. Giustofond e Giustomalt arricchiscono la gamma di prodotti in sacco, rinnovati nella veste grafica e facilmente identificabili attraverso nomi propri, colori e brevi descrizioni, in 3 lingue (italiano, francese e arabo) sulla destinazione d'uso.

Combustibili e impatti...

Consumo Combustibili (valori espressi in tonnellate)

	(3) Quantità utilizzate Gennaio-Maggio 2008	(3) Quantità utilizzate Anno 2007	(4) Quantità autorizzate
Coke e fossile (1)	25.353	78.255	Non applicabile
Olio combustibile denso (1)	153	290	Non applicabile
CDR (2)	7.889	9.814	30.000 (5)
Solventi (2)	4.105	9.217	15.000

Legenda

1. Combustibile tradizionale di origine fossile.
2. Combustibile alternativo.
3. Quantità di combustibili bruciati nel periodo indicato.
4. Quantità di combustibili alternativi autorizzati all'anno. L'utilizzo dei combustibili alternativi richiede autorizzazione da parte dell'Autorità Competente.
5. Quantità autorizzata aumentata nel mese di Maggio 2007.

Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA)

Il Piano di Monitoraggio

(di S. Tozzi) Non solo prevenire (ove possibile) e ridurre l'inquinamento, ma anche controllare le performance, in una visione globale (integrata) dei diversi comparti ambientali (aria, acqua, suolo, ...): è questa la vision della oramai famosa strategia comunitaria detta IPPC (Integrated Pollution Prevention and Control), fatta propria dall'Autorizzazione Integrata Ambientale di unità produttiva e, più in generale, dalla normativa nazionale di settore. Ecco dunque che, accanto al capitolo prescrittivo – in cui la riduzione degli impatti è perseguita mediante accorgimenti impiantistici, tecnici e gestionali – l' AIA dedica ampio spazio al tema del monitoraggio, del controllo appunto della prestazioni ambientali, definendo espressamente oggetto della vigilanza, frequenza, modalità, limiti da rispettare, in un'ottica di "responsabilità ambientale condivisa".

L' azienda diviene infatti non solo passivo oggetto del diritto sanzionatorio ambientale, ma realtà promotrice dello sviluppo sostenibile, in un rapporto di cooperazione che ingloba anche il pubblico cittadino, definito come portatore di interesse. Attraverso il piano di monitoraggio l'azienda conosce, dunque gestisce correttamente ed eventualmente migliora le proprie prestazioni e programma gli investimenti tecnici ("migliori tecnologie disponibili sul mercato") sulla base di oggettive priorità ambientali; attraverso il piano di monitoraggio l'azienda inoltre verifica, e dimostra tramite periodica comunicazione dei risultati raggiunti all'Autorità Competente, la conformità dell'esercizio alle condizioni prescritte. L' Autorità Competente infine rende disponibile tale documentazione al pubblico interessato, nelle sedi istituzionali individuate.

Iniziative e relazioni

Community Day

(di M. Macchi) Giovedì 10 Aprile si è svolta la seconda edizione in Italia e la prima aperta ai dipendenti dell'unità produttiva di Ternate del Community Day, giornata di volontariato aziendale retribuita, durante la quale i partecipanti lavorano insieme a volontari ed utenti di associazioni non a scopo di lucro del territorio.

La selezione delle associazioni è avvenuta sulla base di criteri precisi: varietà delle aree di intervento, numero di anni di presenza sul territorio, legame con il territorio, capacità di accogliere dipendenti che diventano volontari per un giorno. Questo ha portato

a selezionare l'Associazione Volontari Ternatesi per l'unità produttiva di Ternate.

La giornata ha visto momenti dedicati ad attività manuali e occasioni ricreative con gli anziani che frequentano l'associazione: dalla realizzazione di candele di cera all'ideazione del logo dell'Associazione, all'organizzazione di una tombolata.

L' Associazione ha avuto l'occasione di avere un aiuto concreto nel proprio lavoro quotidiano e di ricevere un contributo per realizzare un progetto importante: l'acquisto di un nuovo automezzo per il trasporto dei propri utenti.

Domande e Risposte

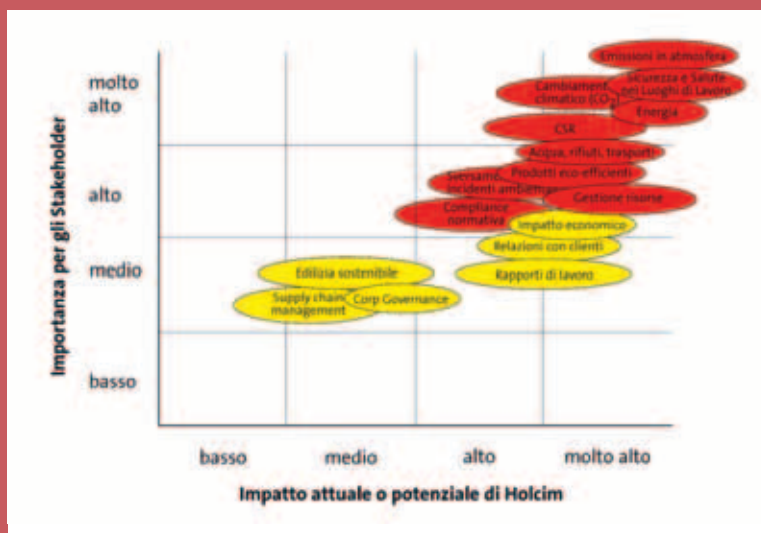
Quali sono le conseguenze sul prodotto finito dell'uso di rifiuti nel processo produttivo del cemento?

I "rifiuti" utilizzabili nel processo del cemento non sono altro che scarti di altre lavorazioni industriali che, non potendo essere riutilizzati nel processo che li ha prodotti, vengono classificati come rifiuti. Alcune tipologie di questi rifiuti con caratteristiche chimiche e mineralogiche compatibili con il processo del cemento possono essere convenientemente utilizzate in parziale sostituzione delle materie prime e dei combustibili. Perciò le conseguenze sul prodotto finito sono analoghe a quelle delle materie prime e dei combustibili convenzionali solitamente utilizzati.

Le sostanze ammissibili, e che in altre situazioni sarebbero potenzialmente nocive, sono solo quelle che vengono completamente distrutte e/o rese innocue. I composti organici sono completamente combusti e gli elementi inorganici sono inglobati ed immobilizzati nella matrice del clinker in modo da non poter essere rilasciate in ambiente, così come in natura sono inglobati nei minerali. La nocività di un elemento non sta nella sua presenza, quanto nella possibilità che sia mobile e come tale possa essere assorbito; la presenza di elementi in tracce nel clinker e quindi nel cemento non significa assolutamente che il clinker o il cemento siano pericolosi, i bicchieri di cristallo ad esempio sono a base di piombo eppure tutti li utilizziamo.

- o emissioni in atmosfera: riduzione delle emissioni di polveri delle unità produttive cemento del 45% e impegno per riduzioni a breve delle emissioni di NO_x grazie ad importanti investimenti realizzati ad inizio 2008;
- o gestione delle risorse naturali: utilizzo di fonti rinnovabili nelle materie prime cemento (cementi a miscela con minore contenuto di clinker) e nei combustibili alternativi (es. fanghi essiccati da depurazione e CDR - combustibile derivato da rifiuti);
- o gestione attuale e futura dei siti estrattivi con importanti attività di recupero ambientale parallele all'attività di coltivazione per un valore pari a circa 2 milioni di euro a cui si somma il valore di un fondo per l'attività estrattiva cemento pari a 7 milioni di euro nel 2007;
- progetti realizzati e previsti di responsabilità sociale per rinsaldare ulteriormente i rapporti con le comunità locali:
 - o progetti per assicurare la sicurezza e salute dei dipendenti nostri e di ditte terze nei luoghi di lavoro con l'adozione di sistemi di gestione (piramide e OHSAS18001 con 10 siti certificati nel 2007), con iniziative di sensibilizzazione quali l'OH&S Awareness Campaign e il Progetto Passione per la Sicurezza che ha ottenuto il prestigioso Sodalitas Social Award nel 2007 e con il miglioramento di oltre il 60% degli indici infortunistici nel triennio in esame;
 - o progetti realizzati e previsti di responsabilità sociale per rinsaldare ulteriormente i rapporti con le comunità locali tra cui citiamo una maggiore informazione alle famiglie delle comunità locali con l'introduzione di Note di

Fábrica (periodico di informazione gratuita per le comunità locali con una tiratura di 62.000 copie / anno, visite guidate), gli Open Day delle unità produttive cemento (1.850 visitatori a Merone e 1.100 a Ternate) e il Community Day (giornata di volontariato aziendale).



Il terzo Rapporto di Sostenibilità è stato stampato in 2.000 copie certificate FSC. Il marchio FSC identifica prodotti contenenti legno o cellulosa proveniente da foreste gestite in maniera corretta e responsabile secondo rigorosi standard ambientali, sociali ed economici. Ci auguriamo che il Rapporto di Sostenibilità contribuisca, insieme ad altri strumenti, ad intensificare il dialogo con i nostri stakeholder e a misurarne i risultati.

Figura 3, Matrice di materialità di Holcim in Italia



Holcim (Italia) S.p.A.

Via Volta, 1

22046 Merone (CO)

Italia

Tel. +39 031 616 111

Fax +39 031 616 250

www.holcim.it

sviluppo.sostenibile-ita@holcim.com