

BILANCIO AMBIENTALE 2007





CONTENUTI

Informazioni generali

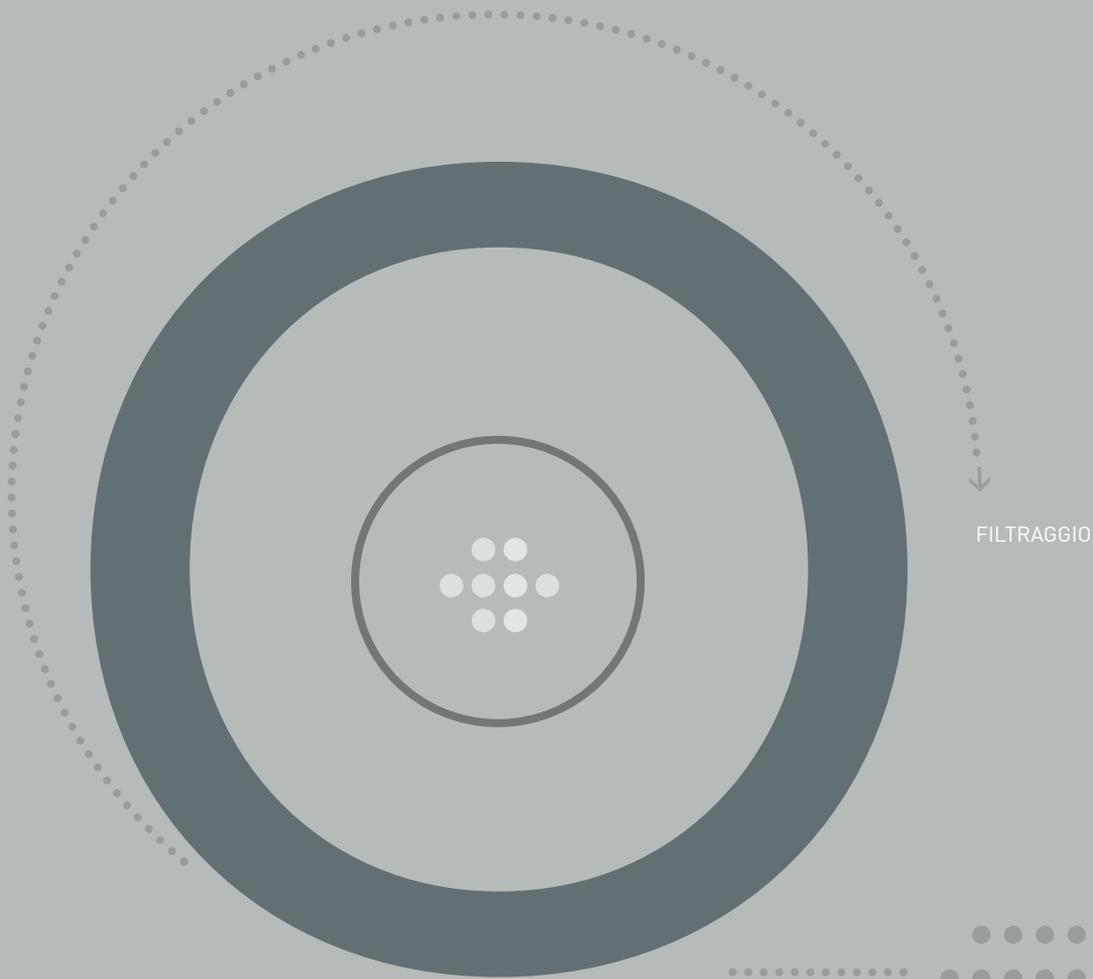
- 7** Lettera del Presidente
- 8** Uno sguardo al Gruppo Cementir
- 11** Principali indicatori
- 12** Approccio allo sviluppo sostenibile
- 13** Introduzione

Presentazione del Gruppo

- 17** Organi Sociali in vigore al 31 Dicembre 2007
- 18** Il Gruppo Cementir
- 23** Governance
 - 23 Consiglio di Amministrazione
 - 23 Collegio Sindacale
 - 23 Altri Organi Societari
 - 24 Il sistema di controllo interno
 - 25 Organizzazione
 - 25 La nuova struttura del Gruppo al 15 gennaio 2008
- 27** Le attività del 2007
 - 27 Ricavi per area geografica di produzione
 - 28 Ricerca, sviluppo e innovazione
 - 29 Piano industriale 2007-2009

Le performance ambientali

- 33** Il ciclo produttivo del cemento e gli aspetti ambientali
 - 35 Processo di rilevazione dei dati
 - 35 Indicatori di performance
 - 35 Perimetro di riferimento
 - 36 Risorse naturali
 - 37 Risorse energetiche
 - 39 Emissioni in atmosfera
 - 43 Risorse idriche e scarichi
 - 44 Trasporti
 - 44 Rifiuti
 - 44 Emissioni sonore
 - 45 Salute e sicurezza
 - 46 Formazione
 - 46 Certificazioni
 - 47 Investimenti HSE
- 49** Il territorio e le Istituzioni
- 50** Gli obiettivi futuri
- 52** Allegati - Schede impianti
- 62** Glossario



FILTRAGGIO



POLVERI RIUTILIZZATE



MATERIE PRIME ALTERNATIVE

01



INFORMAZIONI GENERALI

- 7** Lettera del Presidente
- 8** Uno sguardo al Gruppo Cementir
- 11** Principali indicatori
- 12** Approccio allo sviluppo sostenibile
- 13** Introduzione





LETTERA DEL PRESIDENTE

Quest'anno Cementir Holding pubblica il suo primo Bilancio Ambientale, un documento volto a illustrare in modo dettagliato l'impegno che il Gruppo assume a svolgere le proprie attività in maniera responsabile e nel pieno rispetto delle persone e del territorio dove opera.

Come ribadito nell'approccio allo sviluppo sostenibile, **“Lo sviluppo di Cementir Holding vuole essere uno sviluppo sostenibile, conseguibile attraverso l'impegno per un miglioramento continuo delle proprie performance economiche, ambientali e sociali”**.

Un processo proattivo

L'impegno del Gruppo non si limita al solo rispetto delle normative ambientali locali ma si concretizza in un processo proattivo che pone al primo posto l'attenzione all'ambiente, alle persone e al territorio. Nei paesi con economie emergenti Cementir Holding opera secondo gli standard ambientali e di salute e sicurezza dei paesi sviluppati in modo da garantire tutele aggiuntive a quelle previste dalle leggi locali. Nei contesti sviluppati il Gruppo si pone come parte di un sistema integrato, funzionale al territorio e alla popolazione locale, a tale scopo si pensi ad esempio al crescente utilizzo di combustibili derivanti da rifiuti e di materie prime alternative nei processi produttivi e alla possibilità di recuperare parte del calore generato per il riscaldamento cittadino evitando così ulteriori emissioni in atmosfera.

Un investimento per il futuro

Le scelte d'investimento del Gruppo sono orientate all'utilizzo delle migliori tecnologie al fine di coniugare la crescita economica con gli obiettivi di: riduzione degli impatti ambientali delle proprie attività produttive, efficienza energetica, riduzione dell'emissione dei gas serra, ripristino delle cave di estrazione e garanzia della salute e sicurezza delle persone.

Un vantaggio competitivo

In un settore come quello del cemento, caratterizzato da un intenso utilizzo di materie prime ed energia, ogni miglioramento dal punto di vista ambientale porta con sé un vantaggio economico, perché consente incrementi di efficienza e una riduzione di costi diretti o indiretti. L'impegno del Gruppo verso la sostenibilità si configura, di conseguenza, anche come un investimento per il futuro, in grado di restituire considerevoli benefici non solo per l'ambiente ma anche in termini di competitività nel mercato globale.

Il bilancio ambientale rappresenta quindi un importante strumento di comunicazione delle strategie attuate dal Gruppo, e risponde all'impegno per la trasparenza assunto verso tutti gli stakeholder che, direttamente o indirettamente, sono coinvolti nelle attività e possono essere interessati a conoscere e valutare azioni, performance e traguardi raggiunti dalla Società.

Il Presidente

Francesco Caltagirone Jr.

UNO SGUARDO AL GRUPPO CEMENTIR

Il Gruppo Cementir opera a livello internazionale nella produzione del cemento grigio, del cemento bianco, del calcestruzzo e dei suoi derivati. La Società è quotata alla Borsa Italiana e controllata dal Gruppo Caltagirone.

Il Gruppo possiede stabilimenti in **Italia, Turchia, Danimarca, Egitto, Malesia, Cina e USA**, e terminali per la distribuzione del cemento in **Danimarca, Italia, USA, Islanda, Polonia, Olanda e Germania**.



Da sinistra:

Stabilimento di Spoleto (Italia), Stabilimento di Aalborg (Danimarca), Stabilimento di Edirne (Turchia), Stabilimento di Hedehusene (Danimarca), Terminale di Tampa (Florida, Stati Uniti d'America), Stabilimento di Ipoh (Malesia)

ITALIA

Capacità produttiva di cemento grigio: 4.300.000 t
 Impianti cemento: 4
 Centrali di calcestruzzo: 4
 Terminali: 3

DANIMARCA

Capacità produttiva di cemento grigio: 2.100.000 t
 Capacità produttiva di cemento bianco: 850.000 t
 Impianti cemento: 1 (7 forni)
 Centrali di calcestruzzo: 44
 Terminali: 9

TURCHIA

Capacità produttiva di cemento grigio: 4.800.000 t
 Impianti cemento: 4
 Centrali di calcestruzzo: 15

ALTRI PAESI EUROPEI E AREA MEDITERRANEO*

Capacità produttiva di cemento bianco: 410.000 t
 Impianti cemento: 1
 Centrali di calcestruzzo: 44
 Produzioni di manufatti di cemento: 5
(in joint venture al 50% con Secil)
 Terminali: 5

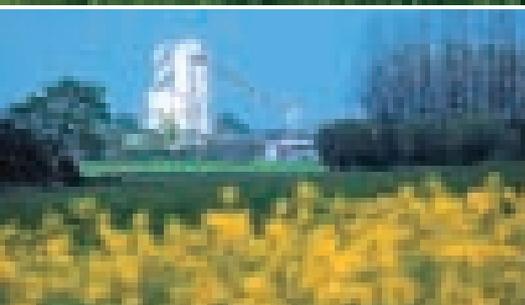
USA

Capacità produttiva di cemento bianco: 260.000 t
 Impianti cemento: 2
(in joint venture al 24,5% con Heidelberg e Cemex)
 Produzioni manufatti cemento: 1
 Terminali: 1

ASIA**

Capacità produttiva di cemento bianco: 300.000 t
 Impianti cemento: 2
 Centri di macinazione: 1

(*)
 Egitto, Islanda, Olanda,
 Polonia, Portogallo, Svezia,
 Germania
 (**)
 Cina, Malesia e Vietnam





PRINCIPALI INDICATORI

Gruppo Cementir Holding

Indicatori di attività	2007	2006	2005	Unità di Misura
Cemento grigio e bianco prodotto	10.882	10.235	8.979	Migliaia di t
Calcestruzzo venduto	4.533	4.326	3.902	Migliaia di m3
Ricavi	1.152	1.053	857	Milioni di Euro
Utile netto	140	114	109	Milioni di Euro
Investimenti in attività materiali e immateriali	135	233	258	Milioni di Euro
Forza lavoro	3.882	3.745	3.126	n.

Stabilimenti di produzione di cemento di Italia, Danimarca e Turchia

Ambiente Salute e Sicurezza (HSE)	2007	2006	2005	Unità di Misura
Forza lavoro	1.943	1.904	1.481	n.
Indice di frequenza	30,3	23,3	29,1	
Indice di gravità	0,38	0,42	0,46	
Incidenti mortali	0	0	0	n.
Ore di formazione HSE per dipendente	4,3	3,3	4,7	Ore/dipendente
Investimenti HSE	9,9	5,9	9,3	Milioni di Euro
Emissioni di CO2 per tonnellata di cemento prodotta	0,67	0,71	0,72	t/t
Materie prime alternative utilizzate	5,06	5,20	6,23	%
Energia elettrica consumata	4.403	4.191	3.436	TJ
Energia diretta consumata	35.313	33.377	27.266	TJ
di cui da fonti alternative	4,44	4,61	6,76	%
Certificazioni ISO 14001	5	5	5	n.
Certificazioni OHSAS 18001	4	3	2	n.



APPROCCIO ALLO SVILUPPO SOSTENIBILE

Lo sviluppo di Cementir Holding vuole essere uno sviluppo sostenibile, conseguibile attraverso l'impegno per un miglioramento continuo delle proprie performance economiche, ambientali e sociali.

Linee Guida

Cementir Holding promuove lo sviluppo economico, sociale e ambientale attraverso:

- il rispetto della legislazione vigente e delle normative locali;
- il rispetto delle risorse umane, garantendo salute e sicurezza sul posto di lavoro;
- la promozione e l'adozione di tecnologie pulite;
- la riduzione degli impatti ambientali dei singoli prodotti;
- lo sviluppo di prodotti eco-sostenibili;
- l'identificazione di obiettivi di miglioramento;
- il coinvolgimento e la formazione continua delle risorse umane per raggiungere gli obiettivi prefissati;
- la crescita della trasparenza e del dialogo con clienti, dipendenti, autorità, fornitori, comunità locali ed azionisti.

Cementir Holding, nell'applicare i principi enunciati nelle linee guida summenzionate, si impegna a:

- sviluppare, realizzare e mantenere un sistema di gestione ambientale in tutti gli impianti produttivi del Gruppo;
- diffondere la politica, gli obiettivi, e i piani di intervento sullo sviluppo sostenibile, attraverso la pubblicazione di un Report periodico;
- formulare e utilizzare indicatori di performance ambientale, con cui monitorare il grado di raggiungimento degli obiettivi stabiliti;
- incrementare le performance ambientali degli impianti attraverso:
 - il controllo e la riduzione di tutti i tipi di emissione;
 - il controllo del consumo energetico;
 - la ricerca tecnologica orientata all'utilizzo di carburanti alternativi nel processo produttivo, riducendo il consumo di materie prime naturali;
 - il controllo e la riduzione dell'utilizzo e degli scarichi di acqua;
 - il controllo delle emissioni acustiche;
 - la prevenzione alle emergenze che hanno un impatto ambientale
- Prevenire incidenti e infortuni attraverso indagini e controlli sul posto di lavoro, sondaggi sulla salute e la sicurezza, piani di intervento.



Da sinistra:

Cava di Gesso di Aalborg (Danimarca), Stabilimento di Aalborg (Danimarca), Stabilimento di Izmir (Turchia)

INTRODUZIONE

Attraverso il Bilancio Ambientale, il Gruppo Cementir, intende offrire una panoramica chiara, trasparente e di immediata fruibilità sugli impatti ambientali delle attività svolte nel corso del 2007. Il documento è rivolto a tutti i portatori d'interesse che si interfacciano direttamente o indirettamente con il Gruppo.

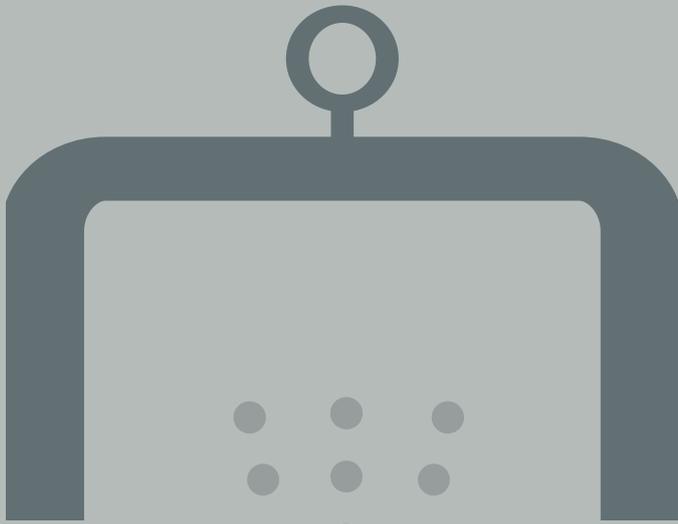
Il rapporto si articola in tre parti:

Presentazione del Gruppo: viene presentato il profilo del Gruppo, la governance, l'assetto istituzionale, e l'andamento economico dell'anno.

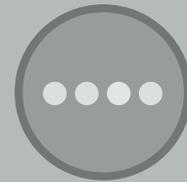
Le performance Ambientali: la sezione contiene la valutazione dei principali impatti ambientali delle attività svolte, per tutti gli impianti di produzione del cemento, in Italia, Turchia e Danimarca.

Allegati: viene fornito il dettaglio degli indicatori ambientali per singolo stabilimento.





TRATTAMENTO IDRICO



ACQUA TRATTATA



ACQUE PIOVANE

02



PRESENTAZIONE DEL GRUPPO

- 17** Organi Sociali in vigore al
31 Dicembre 2007
- 18** Il Gruppo Cementir
- 23** Governance
 - 23 Consiglio di Amministrazione
 - 23 Collegio Sindacale
 - 23 Altri Organi Societari
 - 24 Il sistema di controllo interno
 - 25 Organizzazione
 - 25 La nuova struttura del Gruppo al 15 gennaio 2008
- 27** Le attività del 2007
 - 27 Ricavi per area geografica di produzione
 - 28 Ricerca, sviluppo e innovazione
 - 29 Piano industriale 2007-2009





ORGANI SOCIALI IN VIGORE AL 31 DICEMBRE 2007

Consiglio di Amministrazione

PRESIDENTE

Francesco Caltagirone Jr. (1)

VICE PRESIDENTE

Carlo Carlevaris (2)

AMMINISTRATORE DELEGATO E DIRETTORE GENERALE

Riccardo Nicolini (1-3)

AMMINISTRATORI

Pasquale Alcini
 Edoardo Caltagirone
 Saverio Caltagirone
 Azzurra Caltagirone
 Alessandro Caltagirone
 Mario Ciliberto
 Massimo Confortini (2-4)
 Mario Delfini (1-2)
 Alfio Marchini
 Walter Montevecchi

Collegio Sindacale

PRESIDENTE

Claudio Bianchi

SINDACI EFFETTIVI

Giampiero Tasco
 Carlo Schiavone

Dirigente Preposto alla redazione dei documenti contabili societari

Oprandino Arrivabene

1
 Componente del Comitato Esecutivo

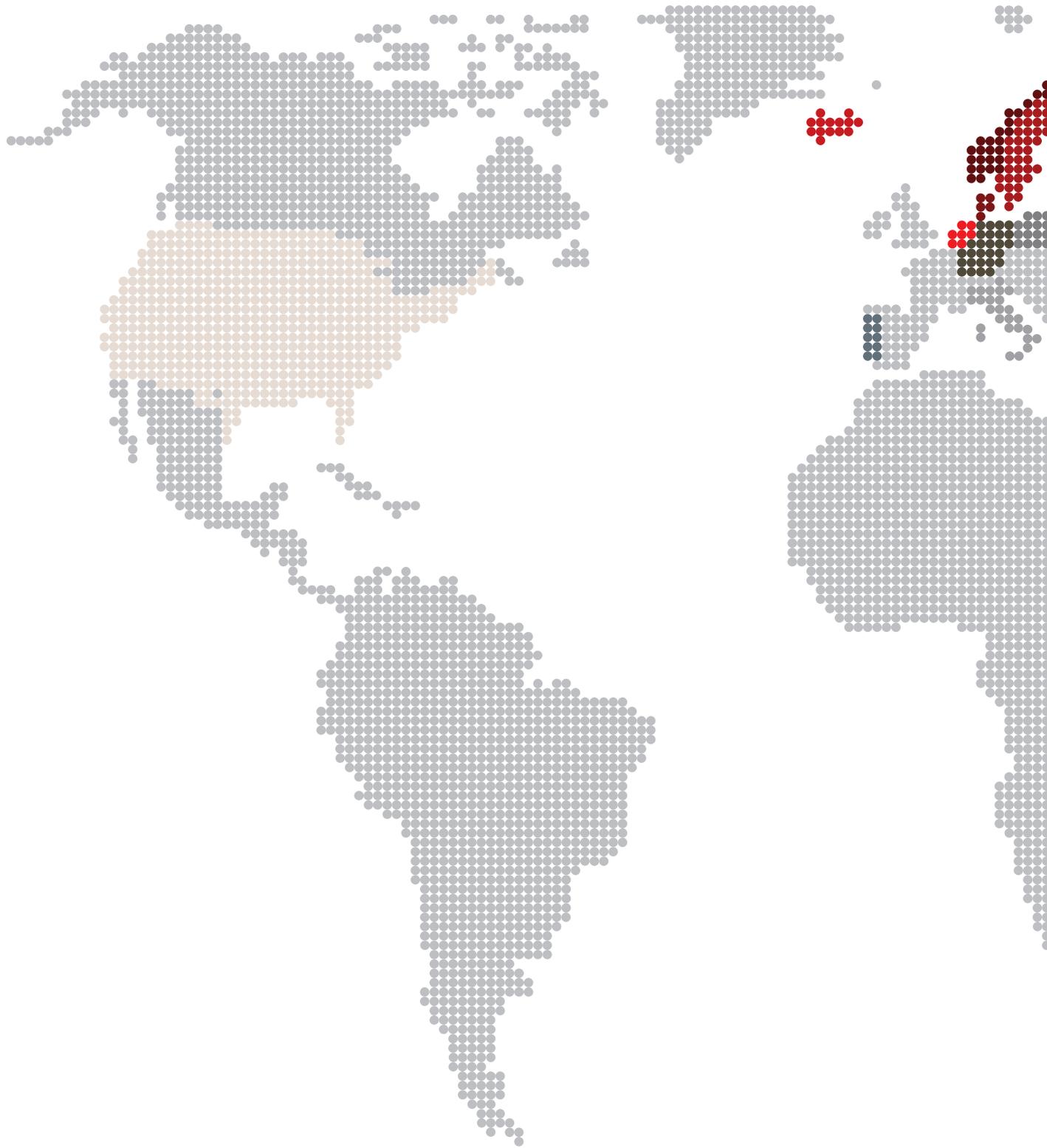
2
 Membro del Comitato di Controllo Interno e Membro del Comitato della Remunerazione

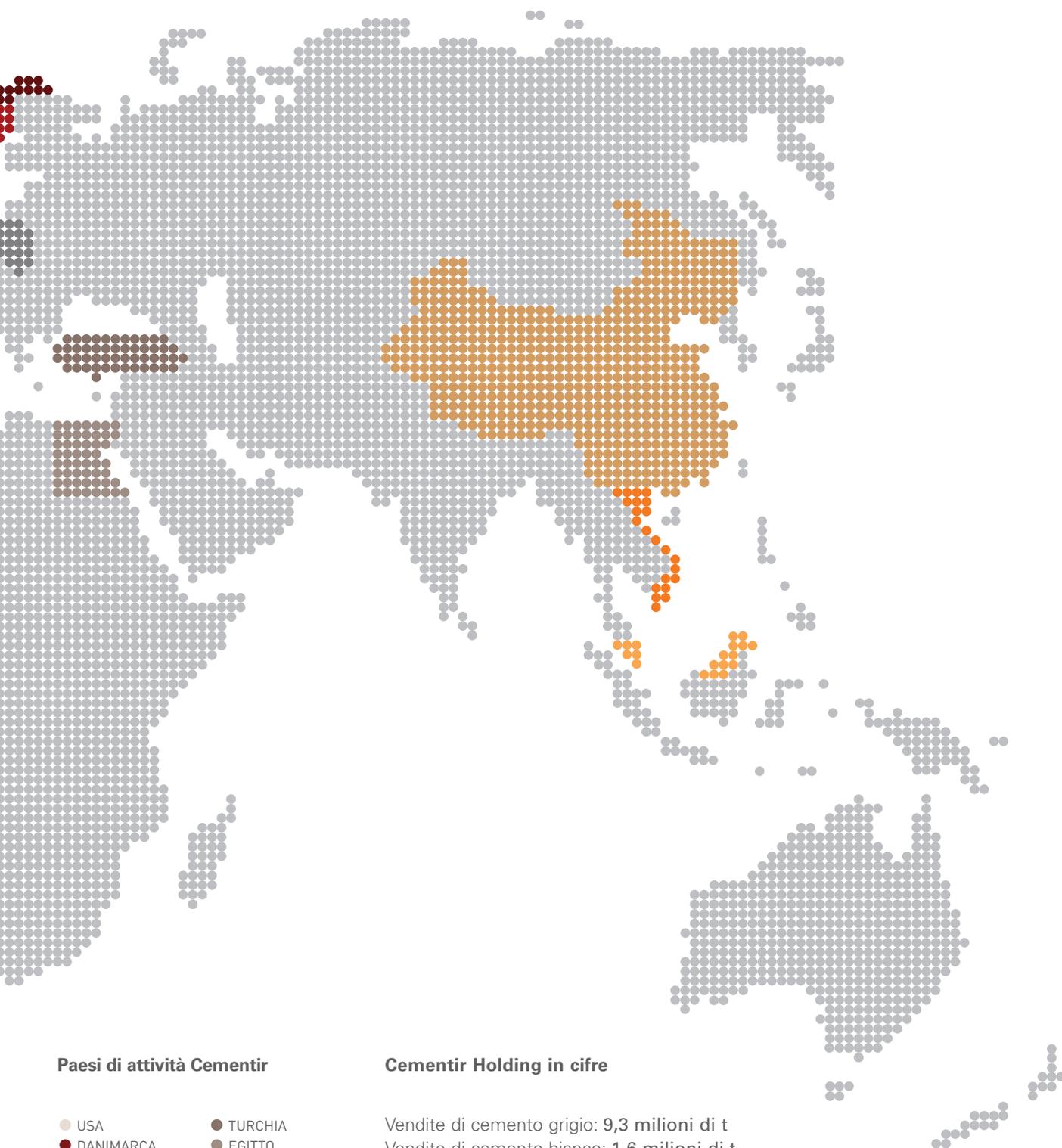
3
 Il dott. Nicolini, in data 21 dicembre 2007 ha rassegnato le proprie dimissioni da Amministratore Delegato e Direttore Generale della Società con efficacia 1 gennaio 2008

4
 Nominato per cooptazione nel CdA del 3 dicembre 2007 in sostituzione dell'Ing. Luciano Leone che ha rassegnato le proprie dimissioni in data 9 novembre 2007

IL GRUPPO CEMENTIR

Cementir Holding produce e distribuisce cemento grigio e bianco, inerti, calcestruzzo e manufatti in cemento in oltre **70** Paesi nel mondo. Con stabilimenti situati in **15** Paesi ed una forza lavoro di **3.882** dipendenti, Cementir Holding è leader mondiale nella produzione di cemento bianco con una quota di mercato di circa il **14%**; è inoltre l'unico produttore di cemento in Danimarca, il terzo in Turchia e il quarto in Italia, oltre ad essere leader nella produzione di calcestruzzo in Scandinavia con una quota di mercato di circa il **35%**.





Paesi di attività Cemiter

- | | |
|--------------|-----------|
| ● USA | ● TURCHIA |
| ● DANIMARCA | ● EGITTO |
| ● NORVEGIA | ● MALESIA |
| ● SVEZIA | ● CINA |
| ● ISLANDA | ● VIETNAM |
| ● POLONIA | |
| ● OLANDA | |
| ● ITALIA | |
| ● GERMANIA | |
| ● PORTOGALLO | |

Cemiter Holding in cifre

Vendite di cemento grigio: 9,3 milioni di t
 Vendite di cemento bianco: 1,6 milioni di t
 Vendite di calcestruzzo: 4,50 milioni di m³
 Vendite di inerti: 3,60 milioni di t
 Impianti di cemento: 14
 Centrali di calcestruzzo: 107
 Terminali: 18
 Centri di macinazione: 1
 Impianti di produzione manufatti cemento: 6

→ I PAESI DI ATTIVITÀ CEMENTIR

70

Paesi in cui Cementir è distributore

15

Stabilimenti

3882

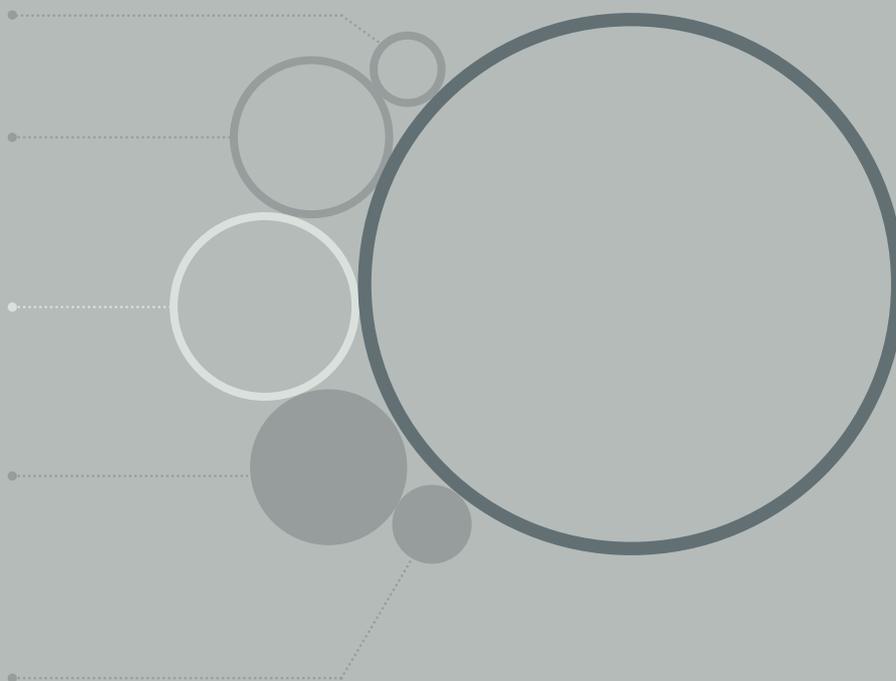
Forza lavoro

14%

Quota di mercato nella produzione di cemento bianco

35%

Quota di mercato nella produzione di calcestruzzo in Scandinavia





GOVERNANCE

La struttura di Corporate Governance adottata dalla Società si ispira alle raccomandazioni ed alle norme indicate nel “Codice di Autodisciplina della Borsa Italiana delle Società Quotate” al quale la Società ha aderito. Il modello di amministrazione e controllo adottato è quello tradizionale, con la presenza dell'Assemblea degli Azionisti, del Consiglio di Amministrazione e del Collegio Sindacale. Il sistema di Corporate Governance si basa sul ruolo fondamentale del Consiglio di Amministrazione (quale massimo organo deputato alla gestione della Società nell'interesse dei soci), sulla trasparenza dei processi di formazione delle decisioni aziendali e su un efficace sistema di controllo interno.

Consiglio di Amministrazione

Il Consiglio di Amministrazione della Cementir Holding s.p.a. è stato nominato dall'Assemblea in data 20.4.2006 per il triennio 2006-2008, così come modificato con l'Assemblea del 15.1.08 e scadrà, quindi, con l'approvazione del bilancio al 31.12.2008. Il Consiglio è attualmente composto da quindici membri, in maggioranza non esecutivi ed annovera 4 Consiglieri “indipendenti”, oltre ad un Presidente onorario che partecipa alle riunioni del Consiglio di Amministrazione a scopo consultivo e senza diritto di voto. Al Presidente sono conferiti i più ampi poteri di ordinaria e straordinaria amministrazione della Società, con la sola esclusione di quelli riservati all'Assemblea ed al Consiglio dallo Statuto e dalla Legge; in caso di assenza od impedimento del Presidente, i relativi poteri sono esercitati dal Vice Presidente.

Collegio Sindacale

Il Collegio Sindacale vigila sull'osservanza della legge e dell'atto costitutivo, nonché sul rispetto dei principi di corretta amministrazione e sull'adeguatezza della struttura organizzativa, del sistema di controllo interno e del sistema amministrativo-contabile nonché sull'affidabilità di quest'ultimo nel rappresentare correttamente i fatti di gestione. Il Collegio Sindacale è composto da tre membri effettivi e tre supplenti eletti con voto di lista in possesso dei prescritti requisiti di indipendenza ed onorabilità e con specifiche ed elevate competenze professionali.

Altri Organi Societari

Altri Organi Societari sono: il Comitato Esecutivo, il Comitato di Controllo Interno e il Comitato per la Remunerazione.

Al **Comitato Esecutivo**, composto dal presidente e da due consiglieri non esecutivi sono delegati i poteri del Consiglio di Amministrazione, salvo quelli espressamente a questo riservati dallo Statuto o dalla Legge.

Il **Comitato per il Controllo Interno** è composto da tre membri, di cui almeno due sono Consiglieri indipendenti, ed è incaricato di:

- assistere il Consiglio nell'espletamento dei compiti a quest'ultimo affidati in materia di controllo interno;
- valutare, unitamente al dirigente preposto alla redazione dei documenti contabili societari e ai revisori, il corretto utilizzo dei principi contabili e la loro omogeneità ai fini della redazione del bilancio consolidato;
- esprimere, su richiesta del Consiglio, pareri su specifici aspetti inerenti alla identificazione dei principali rischi aziendali nonché alla progettazione, realizzazione e gestione del sistema di controllo interno;
- esaminare il piano di lavoro preparato dai preposti al controllo interno, nonché le relazioni periodiche predisposte da questa Funzione;
- valutare il piano di lavoro predisposto per la revisione;
- vigilare sull'efficacia del processo di revisione contabile;
- riferire al Consiglio sull'attività svolta, nonché sull'adeguatezza del sistema di controllo interno.

Il **Comitato per la remunerazione**, composto in maggioranza da Consiglieri indipendenti, ha l'incarico di formulare proposte al Consiglio di Amministrazione per la remunerazione degli amministratori delegati e/o di quelli che ricoprono particolari cariche, anche mediante l'utilizzo di strumenti di incentivazione variabile legati ai risultati economici conseguiti dalla società e/o al raggiungimento di obiettivi specifici ivi comprese le stock option. Su indicazione degli Amministratori Delegati, inoltre, interviene nella determinazione dei criteri per la remunerazione dell'alta direzione della Società, ferme restando le competenze specifiche degli Amministratori.

Il Sistema di controllo interno

Il sistema di controllo interno della società è quel complesso di regole procedure e di strutture organizzative volte a consentire, attraverso un adeguato processo di identificazione, misurazione e gestione dei principali rischi, una conduzione dell'impresa sana, corretta e coerente con gli obiettivi prefissati. Le linee di indirizzo del sistema di controllo interno sono state delegate al responsabile del controllo interno, il quale ha implementato un sistema di identificazione, misurazione, gestione e monitoraggio dei principali rischi afferenti all'Emittente e alle sue controllate.

Il modello di governance di Cementir Holding SpA prevede una Funzione di Internal Auditing e il dirigente preposto alla redazione dei documenti contabili societari, nominati dal Consiglio. La funzione di internal audit ha l'incarico di verificare che il sistema di controllo interno sia sempre adeguato, pienamente operativo e funzionante. L'organo è in staff alla Presidenza, non è responsabile di alcuna area operativa, non dipende gerarchicamente da alcun responsabile di aree operative e riferisce trimestralmente al Comitato di Controllo Interno e al Collegio Sindacale su gestione dei rischi, rispetto dei piani definiti per il loro contenimento, valutazione sull'idoneità del sistema di controllo interno.

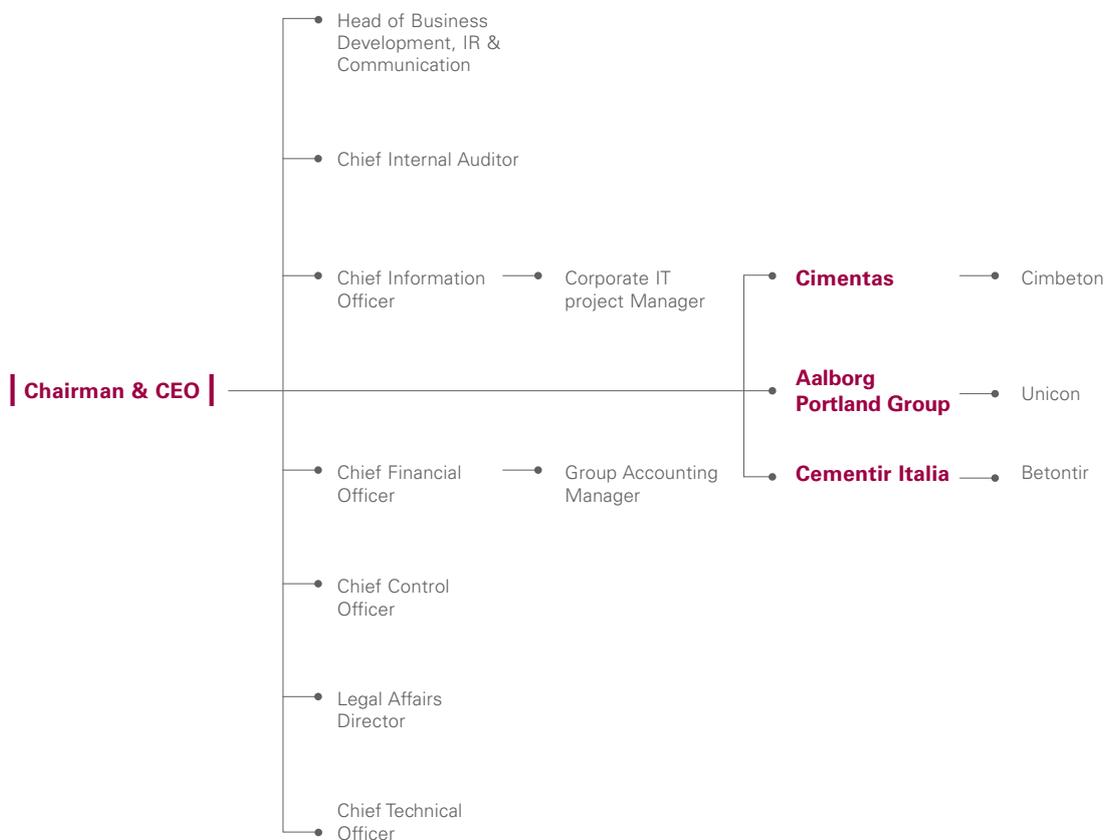
Al dirigente preposto alla redazione dei documenti contabili societari il Consiglio ha conferito i poteri necessari per lo svolgimento dei compiti di cui ai punti 2, 3 e dell'art.154 bis del TUF.

Organizzazione

Nel 2008, in risposta alla dimensione internazionale raggiunta dal Gruppo, è stato varato un riassetto organizzativo con la creazione di una holding, la Cementir Holding SpA, che controlla al 100% tre società operative: Cementir Italia (attività produttive in Italia), Aalborg Portland (attività produttive in Danimarca) e Cimentas (attività produttive in Turchia).

Cementir Holding SpA, la capogruppo, svolge la funzione di indirizzo e coordinamento strategico del Gruppo. La nuova struttura organizzativa e professionale è funzionale alle dimensioni e alla struttura operativa del Gruppo, ed è stata implementata individuando con precisione i ruoli chiave dell'organizzazione, le funzioni e le specifiche responsabilità assegnate.

La nuova struttura del Gruppo al 15 gennaio 2008



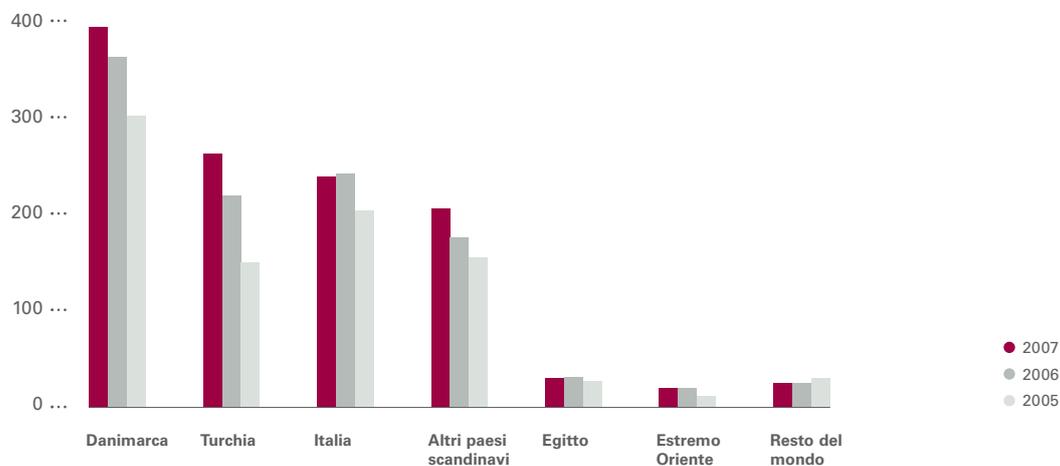


LE ATTIVITÀ DEL 2007

Cementir Holding chiude il 2007 in crescita con un utile netto di Gruppo di 140,4 milioni di euro rispetto ai 114,1 milioni di euro dello stesso periodo del 2006 (+23,1%). L'esercizio appena concluso è il nono consecutivo in cui il Gruppo ha migliorato i propri risultati rispetto al precedente.

I ricavi sono cresciuti del 9,4% passando da 1,05 miliardi di euro dell'esercizio precedente a 1,15 miliardi di euro del 2007; il margine operativo lordo, aumentato del 10,8%, è stato di 274,1 milioni di euro (erano 247,3 milioni al 31 dicembre 2006). Infine, il reddito operativo è salito del 9,1% a 197,3 milioni di euro contro i 180,8 milioni di euro dello stesso periodo del 2006. Nonostante il persistere della tendenza al rialzo dei costi energetici e di trasporto, il Gruppo ha conseguito un miglioramento delle performance attraverso il buon andamento delle vendite e la maggior efficienza degli impianti, in particolare in Scandinavia ed in Turchia

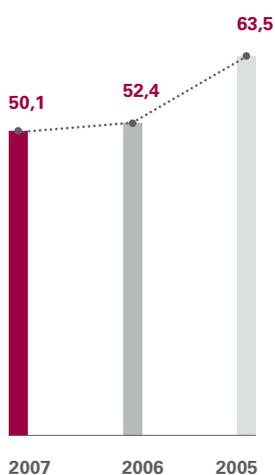
Ricavi per area geografica di produzione



(Migliaia di Euro)	2007	2006	2005
Danimarca	389.836	358.586	298.026
Turchia	260.129	217.159	148.573
Italia	236.257	239.139	201.970
Altri paesi scandinavi	203.083	174.937	153.989
Egitto	30.612	31.424	27.730
Estremo Oriente	21.693	20.669	12.930
Resto del mondo	25.403	25.478	30.842
Totale	1.167.013	1.067.392	874.060



Ricerca, sviluppo e innovazione



Combustibili alternativi prodotti da CemMiljo (tonnellate/migliaia)

Il Gruppo svolge attività di ricerca e sviluppo prevalentemente attraverso i centri della Cementir, a Spoleto (PG), e della Aalborg Portland, ad Aalborg (Danimarca).

Le attività sono orientate verso la ricerca e lo studio sui cementi e sul calcestruzzo, sul controllo dei prodotti aziendali, delle materie prime e dei combustibili impiegati nel processo produttivo. Attualmente le ricerche sono concentrate su:

- sviluppo di processi e prodotti innovativi che diminuiscano le emissioni di CO₂ nel ciclo produttivo del cemento e del calcestruzzo;
- studio delle proprietà ambientali positive del cemento, quali la capacità di assorbire CO₂ e quella preservare calore ai fini del risparmio energetico.

Il Centro Ricerche e Sviluppo di Aalborg Portland studia soluzioni per aumentare l'utilizzo di combustibili e materie prime alternative. CemMiljo, società controllata da Aalborg Portland, si occupa della produzione di combustibili alternativi. Le materie prime utilizzate sono costituite da scarti di produzioni industriali. Il combustibile risultante dal processo produttivo della CemMiljo è utilizzato in sostituzione di carbone e petcoke nell'alimentazione dei forni per la cottura del clinker, presso lo stabilimento di Aalborg.

Piano industriale 2007-2009

Dal 2001 Cementir Holding ha perseguito una strategia di diversificazione geografica che ha un piano di investimenti di oltre 1,1 miliardi di euro. Le principali acquisizioni sono state:

- 1 Cimentas AS (cemento e calcestruzzo) in Turchia nel 2001;
- 2 Aalborg Portland AS (cemento bianco e grigio) e Unicon AS (calcestruzzo) in Danimarca nel 2004;
- 3 il cementificio di Edirne (Turchia) e la società 4K Beton (calcestruzzo in Danimarca) nel 2005;
- 4 il cementificio Elazig Cimento in Turchia nel 2006;
- 5 Kudsk & Dahl (aggregati e calcestruzzo) in Danimarca nel 2008;

Le acquisizioni sopra descritte e le dinamiche di crescita delle singole regioni hanno permesso un'espansione tale che Cementir, in pochi anni, da produttore locale è diventata una realtà internazionale che opera in tutto il mondo.

La strategia per il futuro rimane quella di combinare crescita interna ed espansione territoriale, puntando a bilanciare il portafoglio di attività tra Paesi maturi e Paesi emergenti per mantenere un adeguato ritorno sul capitale investito.

Con il Piano Industriale 2007-2009, il management ha tracciato un percorso di crescita endogena che prevede l'incremento della capacità produttiva di cemento di circa il 10%, esclusivamente in Paesi emergenti (Turchia, Egitto) e prevalentemente nel cemento bianco, dove il Gruppo ambisce a mantenere la posizione di leadership mondiale, portando la propria quota di mercato al 20%. L'investimento aggiuntivo previsto per raggiungere tali obiettivi è di circa 140 milioni di euro distribuiti su un arco temporale di 3 anni.

I principali obiettivi del piano industriale 2007-2009

	2007 (consolidato)	Obiettivi
Ricavi (Euro/milioni)	1.152	1.200
MOL (Euro/milioni)	274	300
Debito Netto (Euro/milioni)	437	100
Capacità produttiva cemento (t/milioni)	13,00	+10%
Vendite di calcestruzzo (m3/milioni)	4,50	+10%

L'obiettivo del Gruppo è continuare ad aumentare i volumi di vendita nei principali mercati, in risposta a una domanda crescente, attraverso la vendita di cemento bianco in mercati dove il Gruppo è già presente. Inoltre, un attento controllo dei costi e una più efficiente distribuzione permetteranno un significativo incremento della redditività. La nuova piattaforma SAP consentirà una maggiore efficienza gestionale. Dal lato produttivo, il piano di investimenti permetterà di incrementare sensibilmente la capacità produttiva di cemento in Turchia e in Egitto e di aumentare la vendita di calcestruzzo.



RIDUZIONE SELETTIVA



GAS INQUINANTI



DECREMENTO
EFFETTO SERRA

03



LE PERFORMANCE AMBIENTALI

33 Il ciclo produttivo del cemento e gli aspetti ambientali

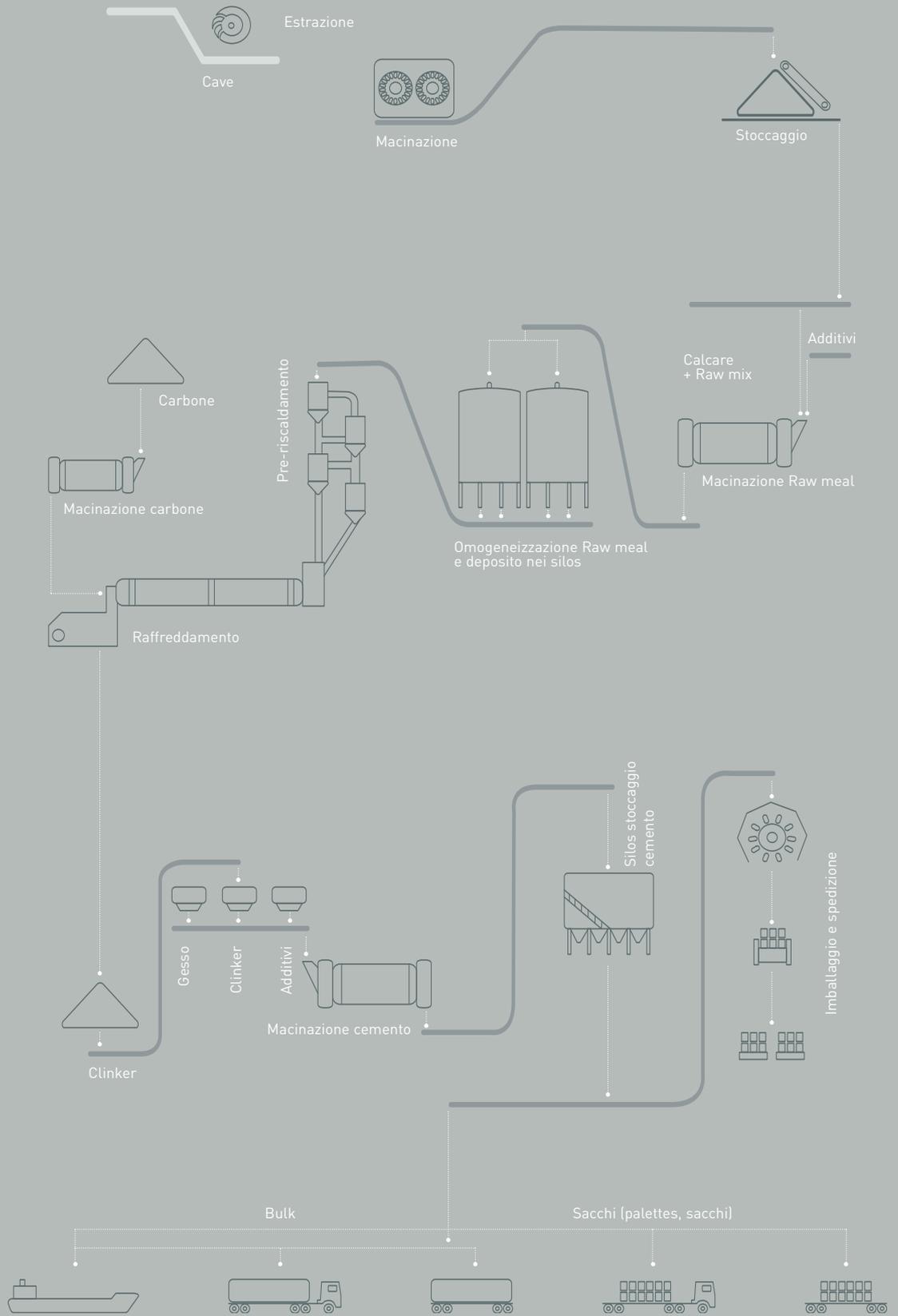
35	Processo di rilevazione dei dati
35	Indicatori di performance
35	Perimetro di riferimento
36	Risorse naturali
37	Risorse energetiche
39	Emissioni in atmosfera
43	Risorse idriche e scarichi
44	Trasporti
44	Rifiuti
44	Emissioni sonore
45	Salute e sicurezza
46	Formazione
46	Certificazioni
47	Investimenti HSE

49 Il territorio e le Istituzioni

50 Gli obiettivi futuri

52	Allegati - Schede impianti
-----------	----------------------------

62	Glossario
-----------	-----------



IL CICLO PRODUTTIVO DEL CEMENTO E GLI ASPETTI AMBIENTALI

Il cemento deriva da materie prime di origine naturale (rocce calcaree e argilla, gesso) estratte da cave naturali. Le materie prime, opportunamente dosate e addizionate ad altri elementi, prima della cottura subiscono un processo di macinazione dal quale si ottiene la 'farina cruda'. Questa viene cotta in appositi forni, alimentati prevalentemente da combustibili fossili; il prodotto che si ottiene è il 'clinker', componente principale del cemento.

Il clinker, una volta raffreddato, subisce un processo di macinazione e miscelazione con gesso ed altri additivi (es. loppe, ceneri volanti, calcari), diversi in funzione delle varie tipologie di cemento.

Le attività svolte nelle diverse fasi presentano alcuni aspetti ambientali significativi, di seguito brevemente illustrati.

Risorse naturali. Le materie prime utilizzate nel ciclo produttivo, quali calcare gesso e argilla, sono essenzialmente di origine naturale e derivano dalla coltivazione di cave. In questo ambito, l'attenzione è posta su tutti gli aspetti ambientali connessi al contenimento degli effetti sull'ecosistema, al ripristino e al recupero delle aree interessate e all'utilizzo di materie prime non naturali.

Risorse energetiche. I processi di produzione del cemento sono caratterizzati da un considerevole fabbisogno energetico, in considerazione delle elevate temperature da raggiungere nel forno di cottura (1500 °C), dell'energia elettrica necessaria per macinare il prodotto e della quantità di materiale utilizzata.

Emissioni in atmosfera. Le emissioni in atmosfera sono costituite principalmente da emissioni gassose, quali ossidi di zolfo e azoto, gas serra legati al processo di combustione e al processo di decarbonazione delle materie prime e da polveri derivanti dal processo di macinazione.

Rifiuti. Il processo produttivo del cemento non genera rifiuti. Gli unici rifiuti prodotti derivano dalle attività accessorie, quali la manutenzione, il magazzino e gli uffici.

Emissioni sonore. Le emissioni sonore sono connesse ad alcune fasi produttive del cemento, quali la macinazione.

Risorse idriche e scarichi. Il processo produttivo utilizza limitate quantità di acqua, necessaria essenzialmente per il condizionamento dei gas provenienti dai forni e per il raffreddamento delle macchine.

Trasporti. La modalità di trasporto di materia prima e di prodotto finito costituisce un altro punto di attenzione, dati gli impatti ambientali connessi.



Processo di rilevazione dei dati

Il Gruppo Cementir considera il rispetto dell'ambiente un valore primario della propria attività e, pertanto, rispetta le normative in materia di tutela e protezione ambientale in tutti i Paesi in cui opera e orienta le proprie scelte strategiche in modo da rispondere ai principi dello sviluppo sostenibile; in questo senso, promuove la sensibilizzazione alla tutela ambientale da parte degli Amministratori, dei dipendenti e dei collaboratori del Gruppo.

Il Bilancio Ambientale 2007 è frutto di un processo articolato, messo in atto da Cementir Holding attraverso la costituzione di uno Steering Committee e di un gruppo operativo, coordinati dalla funzione Internal Audit della capogruppo.

Lo Steering Committee, rappresentativo delle maggiori realtà del Gruppo, ha individuato gli aspetti ambientali rilevanti per il settore e per la propria realtà, la struttura informativa da utilizzare e il perimetro di rendicontazione.

Il gruppo di lavoro ha seguito il processo di raccolta dei dati, di individuazione degli indicatori di performance e di elaborazione dei testi.

La rilevazione dei dati ambientali è avvenuta attraverso l'invio di un reporting package agli impianti inclusi nel perimetro di rendicontazione.

Indicatori di performance

Nel processo di valutazione delle performance ambientali, in particolare per le emissioni e i consumi, sono stati utilizzati degli indicatori di performance come strumenti di rendicontazione, in quanto descrivono in modo sintetico, uniforme e confrontabile la performance del Gruppo rapportata alla produzione.

La produzione è indicata in tonnellate di cemento equivalente (TCE Total Cement Equivalent), un indicatore legato alla produzione di clinker dell'impianto, costruito sulla base della produzione del clinker e del rapporto medio clinker/cemento dell'impianto. Tale scelta è stata effettuata considerando che la produzione di clinker, il principale costituente dei cementi, è la fase produttiva in cui si concentrano gli impatti ambientali.

Nei grafici seguenti sono indicati i dati del 2007 per ogni singolo impianto e i dati a livello consolidato per gli anni 2006 e 2005.

Per approfondimenti su dati dei singoli impianti, abbreviazioni utilizzate e modalità di calcolo è possibile fare riferimento alla sezione finale del Bilancio.

Perimetro di riferimento

I dati utilizzati per il calcolo delle performance ambientali fanno riferimento a tutti gli stabilimenti di produzione di cemento situati in:

Italia: Maddaloni, Arquata, Spoleto, Taranto

Danimarca: Aalborg (7 forni)

Turchia: Elazig, Izmir, Kars, Edirne

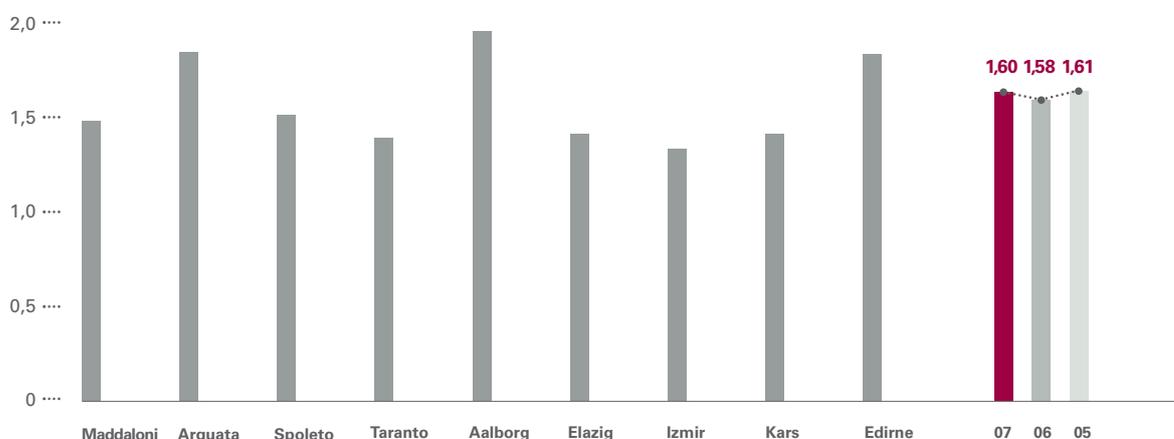
La produzione di questi stabilimenti rappresenta circa il 92% della produzione totale di cemento del Gruppo nel 2007.



Risorse naturali

5%

Materie prime alternative
 usate nel 2007



Consumi di materie prime per tonnellate di cemento (t/tTCE)

Il processo di produzione del cemento inizia con l'estrazione delle materie prime dalle cave. Si tratta di materie prime naturali, quali calcare, gesso, marna e argilla, che una volta estratte vengono utilizzate all'interno del processo produttivo; l'utilizzo avviene principalmente in due fasi: inizialmente vengono miscelate per produrre la farina (prima fase) per la produzione di clinker; successivamente, vengono aggiunte al clinker prodotto e depositate nei mulini (seconda fase) per ottenere diverse tipologie di cemento. Gli stabilimenti del Gruppo Cementir, nel 2007, hanno utilizzato complessivamente circa 15 milioni di tonnellate di materie prime per la produzione di cemento.

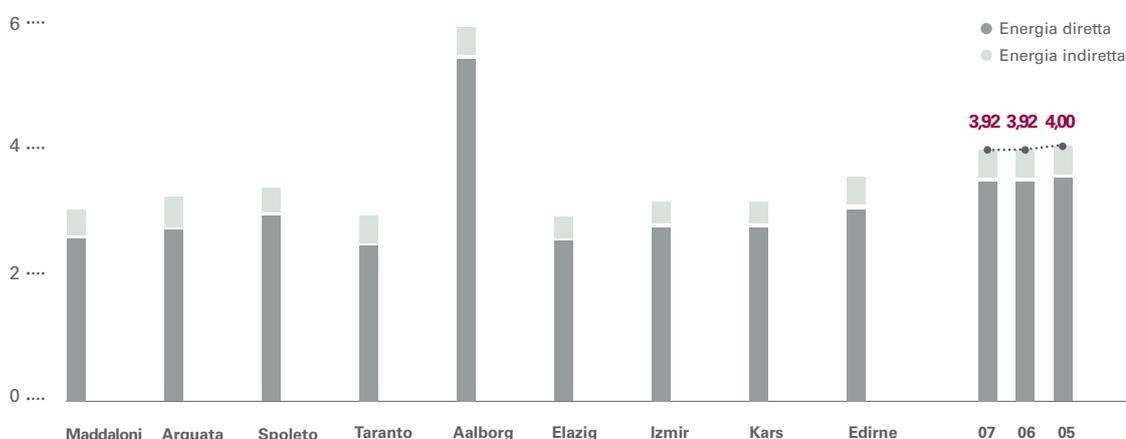
Per contenere o ridurre il consumo di materie prime non rinnovabili, il Gruppo Cementir promuove l'utilizzo di materie prime alternative (così definite poiché non provengono dalle cave di estrazione ma da altri processi produttivi) quali, ad esempio, sabbie di fonderia e loppe d'altoforno. Nel 2007 gli stabilimenti del Gruppo Cementir hanno sostituito il 5% delle materie prime naturali con le materie prime alternative. In particolare lo stabilimento di Aalborg, nel 2007, ha utilizzato le materie prime alternative per l'11,8% degli utilizzi totali di materie prime.

Un'ulteriore strategia attuata dagli stabilimenti del Gruppo Cementir per ridurre l'utilizzo di materie prime non rinnovabili è il riutilizzo interno dei materiali, quali ad esempio le polveri captate dai filtri, che vengono riutilizzate nel processo produttivo come materie prime. Nel 2007, gli stabilimenti del Gruppo hanno riutilizzato nella produzione circa 800.000 tonnellate di materiali recuperati internamente.

Risorse energetiche

4,4%

Energia prodotta da combustibili
alternativi nel 2007



Energia utilizzata per tonnellata di cemento prodotta (G/J t TCE)

Il processo produttivo del cemento richiede un elevato consumo di risorse energetiche nelle diverse fasi della lavorazione. L'energia utilizzata negli impianti è in parte prodotta direttamente e in parte acquistata. Viene principalmente prodotta internamente l'energia richiesta per l'avviamento e il funzionamento del forno di cottura (1500 °C) e per il funzionamento di bruciatori o caldaie necessari per aumentare l'efficienza produttiva e ottimizzare il processo produttivo (ad esempio per l'essiccazione delle materie prime e dei combustibili); è acquistata all'esterno, sotto forma di energia elettrica, l'energia per il funzionamento dei molini per la macinazione delle materie prime, del clinker e dei combustibili. L'energia prodotta all'interno degli stabilimenti è definita come energia diretta, mentre l'energia acquistata è definita come energia indiretta.

Gli stabilimenti del Gruppo Cementir, nel 2007, hanno utilizzato 35.313 TJ di energia diretta e 4.403 TJ di energia indiretta. Osservando l'indice di performance relativo ai consumi energetici, espresso come energia utilizzata per tonnellata di cemento prodotta (t TCE), si può notare un miglioramento in termini di efficienza energetica tra il 2005 e il 2007. L'energia diretta viene prodotta tradizionalmente attraverso l'utilizzo di fonti fossili (olio combustibile, pet coke, carbone, gas metano).

Per quanto riguarda i combustibili alternativi, il cui uso è promosso dal Gruppo per la produzione di energia diretta, compatibilmente con le autorizzazioni rilasciate dalle autorità locali e con le legislazioni

vigenti nei diversi Paesi, nel 2007 si sono utilizzati pneumatici, farine e grassi animali, oli usati, rifiuti tessili contaminati e CemMiljø fuel.

Nel 2007 il Gruppo Cementir ha utilizzato i combustibili alternativi per produrre il 4,44% dell'energia diretta totale; in particolare, l'impiego di tali combustibili è stato apprezzabile presso lo stabilimento di Aalborg, dove il 9,6% dell'energia diretta è stato prodotto in questo modo, per un totale di 1.528 TJ prodotti. Questa scelta è stata fatta per compensare i maggiori consumi energetici connessi all'utilizzo di processi di produzione a vie umide e semi-umide utilizzati per la produzione di cemento bianco e grigio.

Tra i combustibili alternativi utilizzati dallo stabilimento di Aalborg riveste una particolare importanza il CemMiljø fuel, un combustibile omogeneo che può essere bruciato direttamente nel forno. Tale combustibile viene prodotto dall'omonima società danese (di cui Aalborg Portland, controllata del Gruppo Cementir, è proprietaria al 100%) a partire da rifiuti industriali non pericolosi, opportunamente trattati (si veda paragrafo "Ricerca, sviluppo e innovazione").

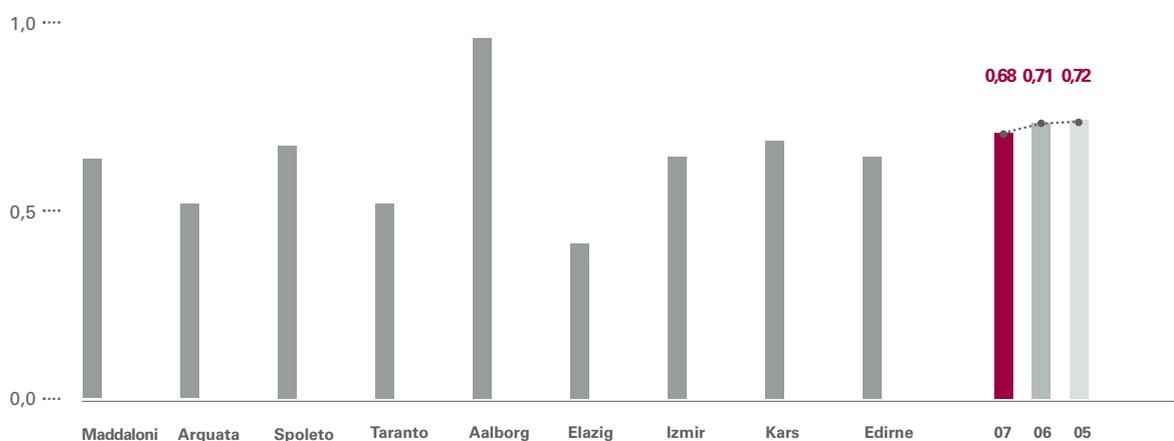
Nello Stabilimento di Aalborg, inoltre parte del calore viene recuperato dai gas esausti e utilizzato per il riscaldamento cittadino. Nel 2007 il recupero di calore è stato pari a circa 0,6 GJ per tonnellata prodotta servendo una popolazione di circa 30.000 famiglie.



L'anidride carbonica è uno dei gas riconosciuti come gas a effetto serra o GHG (Green House Gases), ritenuti responsabili dei cambiamenti climatici. Le emissioni dei GHG rientrano nel Protocollo di Kyoto, il documento derivato dalla Convenzione Quadro sui Cambiamenti Climatici del 1992 e approvato nel 1997; tale protocollo stabilisce gli impegni dei Paesi firmatari per contrastare i cambiamenti climatici dovuti alle emissioni di gas "effetto serra", fissando obiettivi di riduzione differenziati. L'Unione Europea ha anticipato di tre anni l'entrata in vigore del Protocollo di Kyoto, nel 2005, attraverso l'Emission Trading Scheme (EU-ETS). Lo schema regola le emissioni di anidride carbonica attraverso un meccanismo cap and trade che prevede l'assegnazione di diritti di emissione e la possibilità di acquistare le quote da altri partecipanti (o di ottenerle attraverso i cosiddetti meccanismi flessibili). Gli stabilimenti del Gruppo Cementir presenti nell'UE (in Italia e Danimarca) sono sottoposti all'Emission Trading.



Emissioni in atmosfera

-5,6%Riduzione indice emissioni
di CO₂ 2005-2007Emissioni CO₂ per tonnellata di cemento prodotta (t/t TCE)

Al processo produttivo del cemento sono associati impatti ambientali in termini di emissioni in atmosfera, principalmente anidride carbonica, polveri e ossidi di azoto e zolfo. Tali emissioni sono convogliate e filtrate, prima di essere emesse in atmosfera.

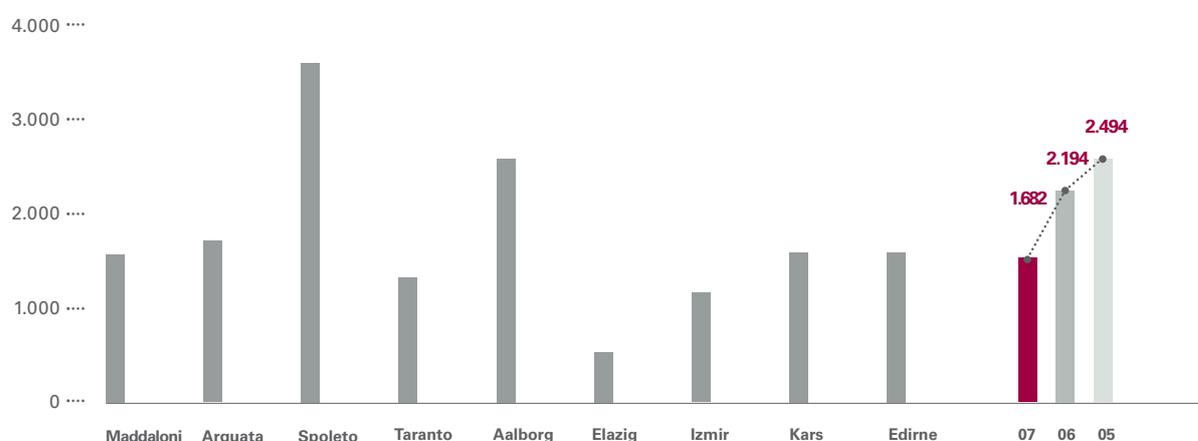
Le emissioni di anidride carbonica (CO₂) vengono generate nelle fasi di cottura e precalcinazione delle materie prime e attraverso il consumo di combustibili fossili.

Le emissioni di anidride carbonica degli stabilimenti del Gruppo Cementir nel 2007 sono state pari a 6.927 milioni di tonnellate, con un coefficiente di emissione per tonnellata di cemento prodotto pari a 0,68 (t/t TCE), in calo del 5,6% rispetto al coefficiente rilevato nel 2005 (0,72 t/t TCE).



-23%

Riduzione indice emissioni
 di NOx 2006-2007



Emissioni NOx per tonnellata di cemento prodotta (g/t TCE)

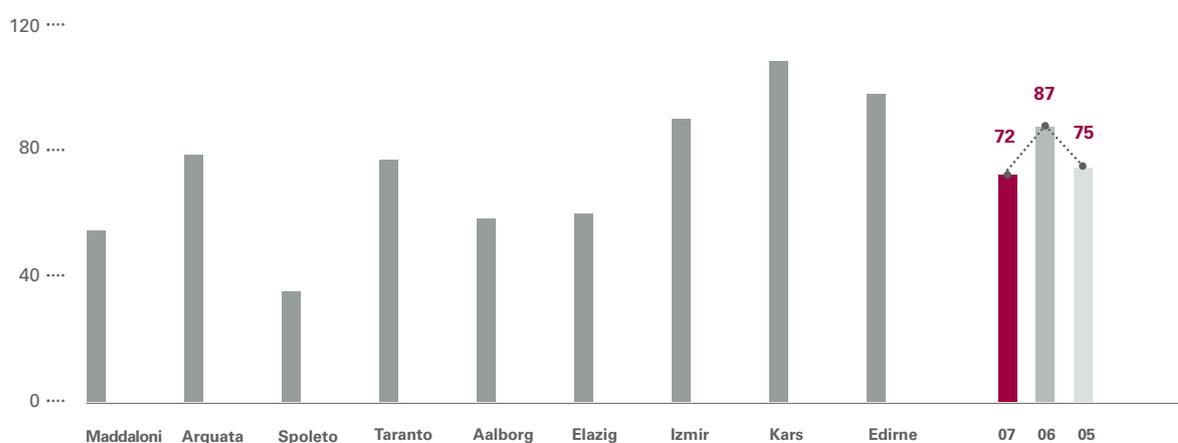
Le emissioni di ossidi di azoto (NOx) sono legate alla combustione, in particolare ad alcune tipologie di combustibili utilizzati; nel 2007 le emissioni di NOx degli stabilimenti del Gruppo Cementir sono state pari a 17.028 t, con un indice di emissione per tonnellata di cemento (g/t TCE) pari a 1.682; si registra quindi una diminuzione del 23% rispetto al valore rilevato nel 2006 (2.264 g/t TCE). Tale riduzione è stata possibile grazie agli sforzi compiuti dal Gruppo per l'adozione di sistemi SNCR (Selective Non Catalitic Reduction), che, mediante l'immissione di ammoniaca nel gas, limitano l'emissione in atmosfera degli ossidi di azoto.

Le emissioni di biossido di zolfo (SO2) sono legate alla presenza di zolfo nei combustibili utilizzati e nelle materie prime utilizzate; nel 2007 le emissioni di SO2 degli stabilimenti del Gruppo Cementir ⁽¹⁾ sono state pari a 2.673 t, con un indice di emissione per tonnellata di cemento (g/t TCE) pari a 485, in calo del 11% rispetto al valore del 2006 (544 g/t TCE).

¹ Il dato fa riferimento agli stabilimenti di Arquata, Spoleto, Taranto, Aalborg ed Elazig.

-19%

Riduzione indice emissioni di polveri 2006-2007



Emissioni polveri per tonnellata di cemento prodotta (g/t TCE)

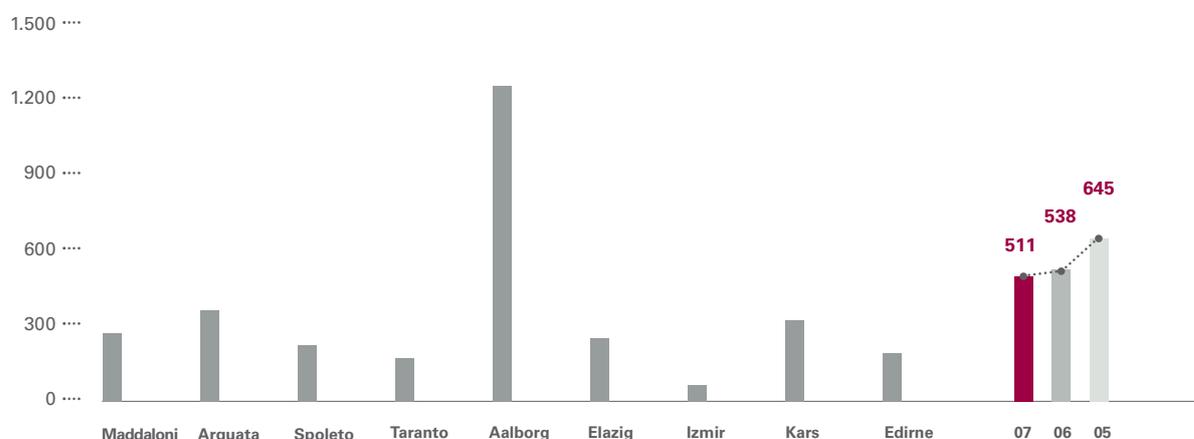
Le emissioni di polveri da parte degli stabilimenti del Gruppo Cementir, nel 2007, sono state pari a 730 t. Tale valore è inferiore del 15% rispetto al totale delle emissioni di polveri del 2006; anche l'indice di emissioni di polveri per tonnellata di cemento (g/t TCE) è diminuito, passando da 89 a 72.



Risorse idriche e scarichi

-5%

Riduzione indice consumi idrici 2006-2007



Consumi idrici per tonnellata di cemento prodotta (l/tTCE)

Gli impatti del processo produttivo del cemento sulle risorse idriche sono principalmente legati al consumo, dal momento che gli scarichi idrici non sono significativi né per quantità né per concentrazione di inquinanti.

I prelievi idrici, nel processo produttivo del cemento con i forni a vie secche, sono legati principalmente al raffreddamento dei circuiti e al condizionamento dei gas del forno; nel processo produttivo a vie umide e semi-umide, invece, il consumo specifico di risorse idriche è maggiore in quanto l'acqua viene vaporizzata durante il processo produttivo. È questa la ragione dell'elevato indice di consumo idrico dei forni dello stabilimento di Aalborg evidenziato nel grafico.

Gli stabilimenti del Gruppo Cementir, nel 2007, hanno utilizzato complessivamente 5,17 milioni di m³ di acqua. L'impegno del Gruppo Cementir per un uso più efficiente delle risorse idriche ha portato all'istallazione di impianti di recupero di acque industriali e meteoriche; la tecnologia adottata ha permesso un aumento del riutilizzo interno delle acque di processo, passate da 4.106 mila m³ nel 2005 a 4.443 mila m³ nel 2007, e una conseguente riduzione del 20,8% dei consumi idrici specifici, con un indice medio di consumo specifico per tonnellata di cemento prodotta che è sceso da 645 (l/t TCE) nel 2005 a 511 (l/t TCE) nel 2007.



Trasporti

L'attività produttiva di uno stabilimento per la produzione di cemento implica numerose attività di trasporto:

- all'interno dello stabilimento, per la movimentazione dei materiali (attraverso nastri trasportatori);
- all'esterno dello stabilimento, per le materie e i combustibili in entrata e per i prodotti in uscita.

Considerate le distanze percorse e gli impatti ambientali connessi (emissioni e traffico generato), assume una maggiore rilevanza il trasporto all'esterno dello stabilimento, che può avvenire con diversi mezzi di trasporto quali automezzi, treni, navi, nastri trasportatori; la scelta del mezzo di trasporto utilizzato è influenzata principalmente dalla localizzazione dello stabilimento e dalle infrastrutture presenti sul territorio circostante.

Nel 2007 il trasporto dei materiali in ingresso e dei prodotti in uscita è avvenuto principalmente attraverso automezzi; limitatamente agli stabilimenti di Aalborg, Taranto e Izmir, sono stati utilizzati anche i trasporti via nave, grazie alla presenza delle infrastrutture necessarie.

Con riferimento ai materiali in ingresso:

- il 73% è entrato negli stabilimenti su un automezzo;
- il 5% è entrato su una nave;
- il 22% è entrato attraverso il nastro trasportatore che collega la cava con lo stabilimento (questa movimentazione di materiale va considerata un trasporto esterno).

I prodotti in uscita dagli stabilimenti del Gruppo Cementir sono stati trasportati mediante automezzi per il 71% e mediante navi per il 29% del totale.

Rifiuti

Il processo produttivo del cemento non genera rifiuti in sè; le quantità di rifiuti prodotte negli stabilimenti sono imputabili ad attività accessorie, quali la manutenzione, il magazzino, gli uffici, che generano rifiuti al pari di ogni attività produttiva.

La gestione dei rifiuti prodotti negli stabilimenti del Gruppo Cementir avviene secondo le normative vigenti nei Paesi in cui il Gruppo opera, privilegiando il riutilizzo ed il recupero dei materiali.

Il totale dei rifiuti prodotti dagli stabilimenti del Gruppo Cementir nel 2007 è stato pari a 62.975 t, con una percentuale destinata al recupero pari al 25 % del totale.

Emissioni sonore

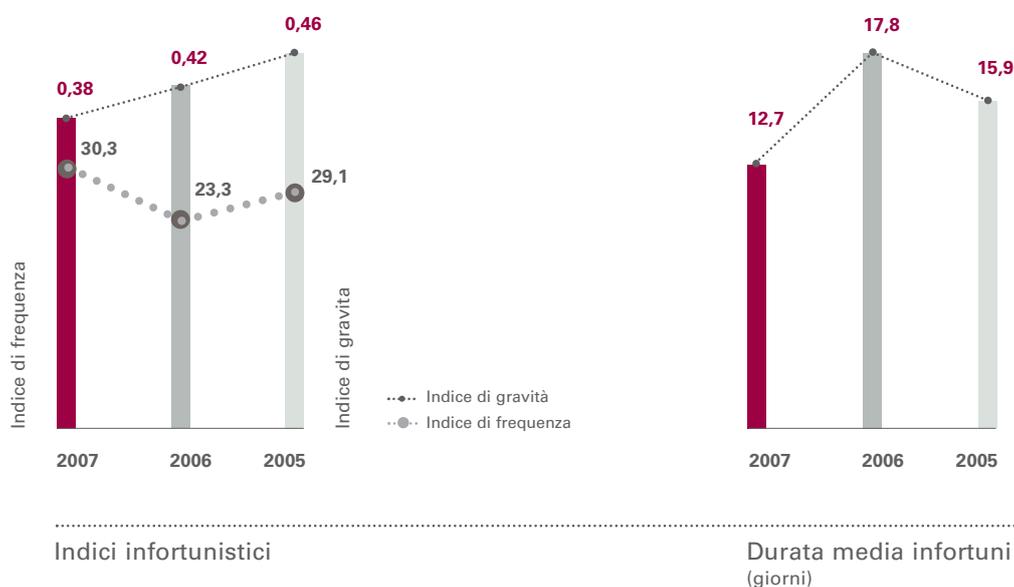
Il processo produttivo del cemento genera emissioni acustiche in diverse fasi, in particolare durante la movimentazione delle materie prime e dei combustibili e durante la macinazione.

Nonostante gli impianti produttivi siano ubicati in zone industriali, con limitati disagi alla popolazione, il Gruppo Cementir monitora il rumore generato attraverso regolari campionamenti, al fine di garantire il rispetto delle normative vigenti e per contenere gli impatti acustici. Il contenimento delle emissioni acustiche è volto, oltre che a limitare i disagi percepiti dalle strutture circostanti, ad assicurare un miglior ambiente lavorativo ai dipendenti del Gruppo Cementir.

Salute e sicurezza

-28%

Riduzione durata media
infortuni 2006-2007



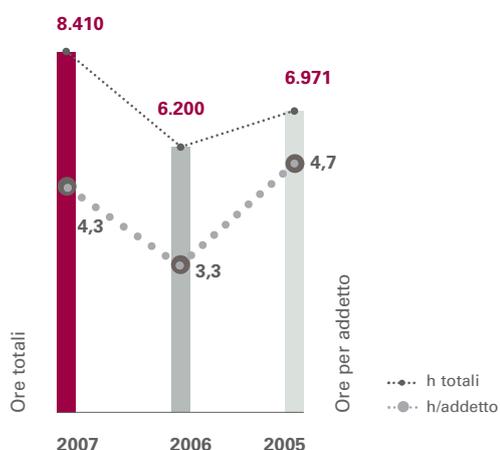
Il rispetto della salute e della sicurezza delle persone che operano per il Gruppo rappresenta uno degli obiettivi primari della Società. Gli strumenti adottati per migliorare le proprie prestazioni sono:

- Una continua attività formativa, sia su specifici temi di salute e sicurezza, sia sulle competenze tecniche per il corretto utilizzo dei macchinari (si veda il paragrafo "Formazione");
- Investimenti e spese in dispositivi di sicurezza (sia individuali che di stabilimento) e in macchinari per mantenere un elevato livello tecnologico (si veda il paragrafo "Investimenti HSE");
- Adozione di sistemi di gestione della salute e sicurezza dei lavoratori (si veda il paragrafo "Certificazioni").

Grazie all'adozione e all'applicazione di queste misure, nelle cementerie del Gruppo, si è registrata una diminuzione dell'indice di gravità degli infortuni occorsi, passato da 0,46 a 0,38 tra il 2005 e il 2007; l'indice di frequenza è invece lievemente aumentato, passando da 29,1 a 30,3 nello stesso periodo. Il significato di queste variazioni è quello di un aumento del numero totale di infortuni sul lavoro, a cui, d'altra parte, si contrappone una diminuzione della gravità degli infortuni stessi, come si osserva dalla durata media degli infortuni che è passata da 15,9 giorni nel 2005 a 12,7 giorni nel 2007.

E' da rilevare, inoltre, che nelle cementerie del Gruppo non si sono verificati infortuni mortali negli ultimi tre anni.

Formazione



Formazione HSE

Una delle chiavi della strategia del Gruppo Cementir per il miglioramento continuo delle proprie performance HSE è la formazione sui temi dell'ambiente, della salute e della sicurezza. Gli interventi formativi sono destinati a tutti i dipendenti del Gruppo e vengono declinati a seconda delle specifiche necessità, stabilite in base alle responsabilità di ciascun dipendente nelle diverse aree HSE. Nel 2007 le ore di formazione HSE erogate nelle cementerie del Gruppo sono state 8.410, con una media per addetto di 4,3 ore; entrambi i valori risultano in crescita rispetto al 2006, e in linea con il dato del 2005.

Certificazioni

Il Gruppo Cementir adotta sistemi di gestione ambientale, certificati secondo la norma ISO 14001, e sistemi di gestione della salute e sicurezza dei lavoratori secondo la norma OHSAS 18001, nell'ottica di un miglioramento continuo delle prestazioni ambientali e per il raggiungimento di elevati livelli di sicurezza e di tutela dell'ambiente di lavoro. Di seguito è presentato il dettaglio degli impianti certificati, secondo i due standard menzionati.

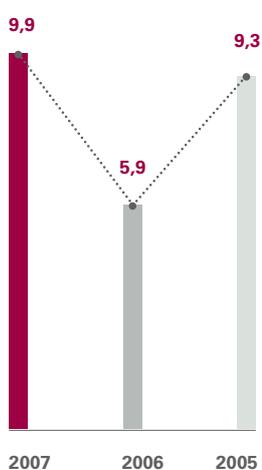
	ISO 14001	OHSAS 18001
Maddaloni	X	
Arquata Scrivia		
Spoletto		
Taranto	X	
Aalborg	X	X

	ISO 14001	OHSAS 18001
Elazig		X
Izmir	X	X
Kars	X	X
Edirne		

Investimenti HSE

25

milioni di euro di investimenti HSE
nel triennio 2005-2007



Investimenti HSE (milioni di Euro)

L'impegno del Gruppo Cementir nei confronti di ambiente, salute e sicurezza (HSE) è testimoniato dagli sforzi, sia economici che gestionali, che vengono portati avanti per:

- ridurre gli impatti ambientali derivanti dalle attività produttive;
- assicurare la sicurezza sui luoghi di lavoro;
- garantire la salute dei lavoratori.

Gli investimenti HSE del Gruppo Cementir nel 2007 sono stati pari a 9,9 milioni di euro; considerando l'intero triennio 2005-2007, gli investimenti raggiungono la cifra di 25 milioni di euro, che rappresentano il 20% del totale degli investimenti sugli stabilimenti del Gruppo nel triennio in questione.

Gli investimenti ambientali del 2007 hanno riguardato il rinnovo dell'impianto per il trattamento delle acque industriali presso lo stabilimento di Taranto e l'adozione del sistema SNCR per la riduzione delle emissioni di NOx presso lo stabilimento di Aalborg.



IL TERRITORIO E LE ISTITUZIONI

La struttura territoriale del Gruppo rende Cementir un gruppo “multi-locale”, con stabilimenti situati in 15 Paesi ed una forza lavoro di oltre 3.800 dipendenti. Ciò si riflette anche nello sviluppo delle relazioni con il territorio e le istituzioni: nell’operatività quotidiana dei singoli stabilimenti sono state sviluppate specifiche attività di comunicazione e momenti di dialogo, sia con le comunità che con le istituzioni pubbliche. Tali attività, anche se governate a livello locale, perseguono i principi basilari del rispetto delle leggi e dello sviluppo sostenibile. Cementir Holding, inoltre, tramite le sue società operative è membro delle principali associazioni dei produttori di cemento all’interno dei quali sono presenti gruppi di lavoro e comitati attivi sui temi della sostenibilità.

Il 2007 ha visto impegnato il Gruppo a livello locale su diversi fronti; nella seguente tabella sono illustrate le principali aree di intervento, con alcuni esempi di iniziative e azioni sviluppate sul territorio.

- **Investimenti e spese in infrastrutture locali per la mitigazione degli impatti ambientali delle proprie attività**
Realizzazione svincolo comunale SP spoletina
- **Donazioni e Sponsorizzazioni**
İşikent Education Campus finanziato con i contributi di Cimentaş education and Health Foundation
European Company Sports Games Aalborg 2007
Artus basket - Cementir Maddaloni
2007 Betonart Mimarlik Yaz Okulu- Edirne
- **Partecipazione ad associazioni**
T.Ç.M.B. (Ass. aziende turche produttori di cemento)
Cembureau (Ass. europea produttori di cemento)
Aitec (Ass. Italiana tecnico economia cemento)
- **Comunicazione con gli Stakeholder**
Visite impianti (clienti, autorità pubbliche, università e scuole)
pubblicazione di report ambientali locali
Aalborg Enviromental Report 2006



GLI OBIETTIVI FUTURI

Nell'ambito delle performance HSE del Gruppo gli obiettivi principali per il prossimo triennio sono:

la riduzione delle emissioni specifiche

il controllo del consumo energetico

l'incremento dell'utilizzo di carburanti
alternativi nel processo produttivo

la riduzione dei consumi idrici
e degli scarichi di acque reflue

il miglioramento degli indici infortunistici,
in particolare dell'indice di frequenza



Da sinistra:

Stabilimento di Elazig (Turchia), Stabilimento di Aalborg (Danimarca), Terminale di Helguvik (Islanda)

Nell'ambito del monitoraggio e della comunicazione delle proprie performance ambientali, i principali ambiti di miglioramento riguarderanno:

lo sviluppo di una serie di obiettivi di miglioramento a livello di Gruppo

l'allargamento del perimetro di rendicontazione geografico e di attività

l'ampliamento e affinamento degli indicatori ambientali





ALLEGATI

Schede impianti



TURCHIA

Edirne Kars Elazig Izmir



DANIMARCA

Aalborg



ITALIA

Maddaloni Taranto Arquata Scrivia Spoleto

Edirne (Turchia)

		2007	2006	2005*
Produzione				
Cemento	Tonnellate	772.738	671.100	
Clinker prodotto	Tonnellate	604.350	497.476	
Energia				
Da fonti convenzionali	GJ	2.351.476	2.005.940	
Da fonti alternative	GJ	2.786	0	
Elettrica acquistata	GJ	368.682	306.736	
Materie Prime				
Risorse naturali	Tonnellate	1.411.052	1.037.361	
Materie alternative	Tonnellate	0	0	
Emissioni CO2				
	Tonnellate	485.744	543.848	
Rifiuti Prodotti				
	Tonnellate	7.417	1.015	
Acqua prelevata**				
	m3	164.364	164.364	
Salute e Sicurezza				
Infortuni	n.	4	4	
di cui mortali	n.	0	0	
Ore lavorate	ore	339.510	287.304	
Forza Lavoro	n.	161	148	

*
L'acquisizione dello stabilimento è stata completata a fine 2005.

**
Dato stimato.

→ Stabilimento Edirne



Kars (Turchia)

		2007	2006	2005
Produzione				
Cemento	Tonnellate	478.444	441.311	418.145
Clinker	Tonnellate	350.156	330.250	326.479
Energia				
Da fonti convenzionali	GJ	1.251.329	1.200.078	1.197.128
Da fonti alternative	GJ	23.563	825	0
Elettrica acquistata	GJ	199.031	190.719	186.498
Materie Prime				
Risorse naturali	Tonnellate	668.947	629.410	607.196
Materie alternative	Tonnellate	0	0	0
Emissioni CO2	Tonnellate	321.220	321.421	NA
Rifiuti prodotti	Tonnellate	3.737	2.186	NA
Acqua prelevata*	m3	157.242	149.358	149.358
Salute e Sicurezza				
Infortuni	n.	9	1	0
di cui mortali	n.	0	0	0
Ore lavorate	ore	365.576	336.598	310.544
Forza Lavoro	n.	180	166	153

* Dato stimato.

→ Stabilimento Kars



Elazig (Turchia)

		2007	2006	2005*
Produzione				
Cemento	Tonnellate	673.174	753.851	
Clinker prodotto	Tonnellate	538.488	634.833	
Energia				
Da fonti convenzionali	GJ	1.708.715	2.283.146	
Da fonti alternative	GJ	0	0	
Elettrica acquistata	GJ	275.721	274.800	
Materie Prime				
Risorse naturali	Tonnellate	939.710	1.115.380	
Materie alternative	Tonnellate	0	0	
Emissioni CO2				
	Tonnellate	276.413	328.301	
Rifiuti prodotti**				
	Tonnellate	7	8	
Acqua prelevata				
	m3	180.530	110.540	
Salute e Sicurezza				
Infortuni	n.	10	7	
di cui mortali	n.	0	0	
Ore lavorate	ore	487.950	487.063	
Forza Lavoro	n.	218	212	

*
L'acquisizione dello stabilimento è stata completata a settembre 2006.

**
Dato stimato

→ Stabilimento Elazig



Izmir (Turchia)

		2007	2006	2005
Produzione				
Cemento	Tonnellate	2.206.435	2.137.002	1.988.600
Clinker prodotto	Tonnellate	1.823.500	1.795.800	1.630.000
Energia				
Da fonti convenzionali	GJ	6.044.807	5.282.021	4.619.428
Da fonti alternative	GJ	12.779	4.288	5.084
Elettrica acquistata	GJ	863.531	778.922	672.357
Materie Prime				
Risorse naturali	Tonnellate	2.828.613	2.505.952	2.122.754
Materie alternative	Tonnellate	90.569	74.399	71.326
Emissioni CO2	Tonnellate	1.390.406	1.308.953	1.109.198
Rifiuti prodotti	Tonnellate	6.534	7.039	8.458
Acqua prelevata	m3	189.200	180.200	165.000
Salute e Sicurezza				
Infortuni	n.	11	10	10
di cui mortali	n.	0	0	0
Ore lavorate	ore	758.907	735.313	673.116
Forza Lavoro	n.	357	340	307



Stabilimento Izmir



Aalborg (Danimarca)

		2007	2006	2005
Produzione				
Cemento	Tonnellate	2.946.294	2.842.282	2.706.371
Clinker prodotto	Tonnellate	2.706.047	2.632.112	2.520.788
Energia				
Da fonti convenzionali	GJ	14.352.467	13.697.795	12.518.182
Da fonti alternative	GJ	1.527.559	1.533.328	1.838.367
Elettrica acquistata	GJ	1.349.725	1.326.128	1.280.271
Materie Prime				
Risorse naturali	Tonnellate	5.044.049	4.863.863	4.782.594
Materie alternative	Tonnellate	674.627	668.429	662.380
Emissioni CO2	Tonnellate	2.764.907	2.695.400	2.565.970
Rifiuti Prodotti	Tonnellate	41.411	40.561	34.894
Acqua prelevata	m3	3.706.023	3.553.005	3.321.353
Salute e Sicurezza				
Infortuni	n.	41	18	23
di cui mortali	n.	0	0	0
Ore lavorate	ore	1.074.637	1.127.460	1.093.995
Forza Lavoro	n.	578	587	577



Maddaloni (Italia)

		2007	2006	2005	
Produzione					
Cemento	Tonnellate	1.161.448	1.203.346	1.157.642	
Clinker prodotto	Tonnellate	830.351	880.131	843.210	
Energia					
Da fonti convenzionali	GJ	2.975.115	3.254.128	3.063.572	
Da fonti alternative	GJ	0	0	0	
Elettrica acquistata	GJ	474.487	489.583	472.270	
Materie Prime					
Risorse naturali	Tonnellate	1.676.029	1.732.155	1.709.072	
Materie alternative	Tonnellate	13.789	6.771	1.640	
Emissioni CO2		Tonnellate	713.698	763.149	728.444
Rifiuti prodotti	Tonnellate	692	389	573	
Acqua prelevata	m3	327.537	479.725	433.240	
Salute e Sicurezza					
Infortuni	n.	12	10	21	
di cui mortali	n.	0	0	0	
Ore lavorate	ore	267.266	293.834	301.312	
Forza Lavoro	n.	143	149	150	



Stabilimento Maddaloni



Taranto (Italia)

		2007	2006	2005
Produzione				
Cemento	Tonnellate	917.467	899.813	850.913
Clinker prodotto	Tonnellate	491.193	468.386	458.220
Energia				
Da fonti convenzionali	GJ	2.280.530	2.145.411	2.133.008
Da fonti alternative	GJ	0	0	0
Elettrica acquistata	GJ	408.733	407.426	408.226
Materie Prime				
Risorse naturali	Tonnellate	1.239.047	1.184.304	1.140.347
Materie alternative	Tonnellate	19.466	20.773	15.635
Emissioni CO2				
	Tonnellate	462.711	463.125	436.378
Rifiuti smaltiti				
	Tonnellate	984	1.327	534
Acqua prelevata				
	m3	164.500	232.995	472.064
Salute e Sicurezza				
Infortuni	n.	16	20	14
di cui mortali	n.	0	0	0
Ore lavorate	ore	212.699	211.252	209.727
Forza Lavoro	n.	115	118	111



Stabilimento Taranto

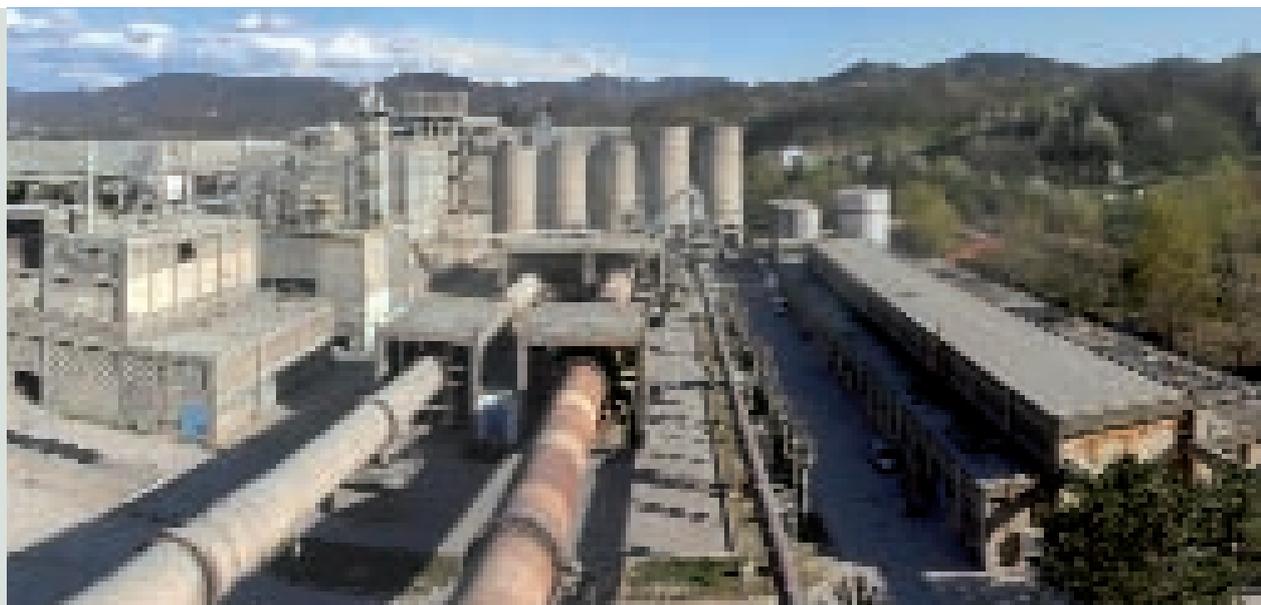


Arquata Scrivia (Italia)

		2007*	2006	2005
Produzione				
Cemento	Tonnellate	639.188	696.751	686.260
Clinker prodotto	Tonnellate	173.140	0	0
Energia				
Da fonti convenzionali	GJ	878.217	111.346	120.026
Da fonti alternative	GJ	0	0	0
Elettrica acquistata	GJ	175.691	137.015	136.555
Materie Prime				
Risorse naturali	Tonnellate	598.149	336.551	300.586
Materie alternative	Tonnellate	2.517	0	0
Emissioni CO2				
	Tonnellate	77.899	0	0
Rifiuti prodotti				
	Tonnellate	5.605	6.615	125
Acqua prelevata				
	m3	120.992	54.227	117.988
Salute e Sicurezza				
Infortuni	n.	5	3	3
di cui mortali	n.	0	0	0
Ore lavorate	ore	143.573	116.058	114.710
Forza Lavoro	n.	78	60	58

*
A settembre 2007 è terminato il revamping dell'impianto, fino a tale data l'impianto ha funzionato come centro di macinazione ricevendo il clinker dagli altri impianti del Gruppo, per tale motivo alcuni indicatori di performance ambientale sono stati calcolati a partire dal 2007 (emissioni di CO2 relative al quarto trimestre).

→ Stabilimento
Arquata Scrivia

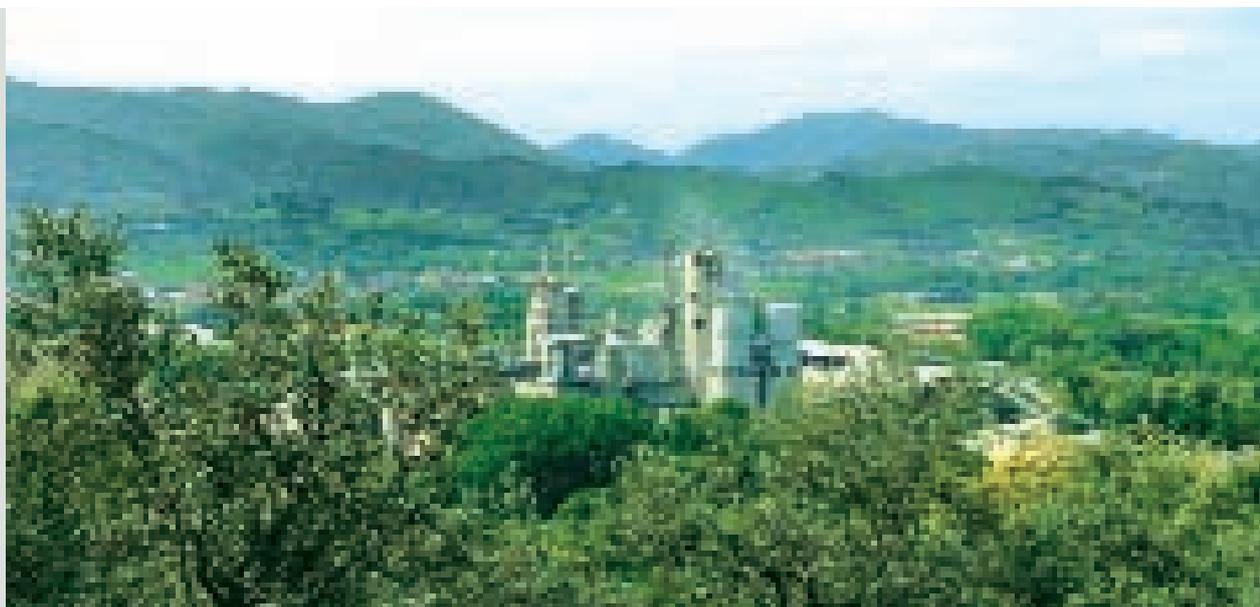


Spoletto (Italia)

		2007	2006	2005
Produzione				
Cemento	Tonnellate	659.299	645.714	627.078
Clinker prodotto	Tonnellate	491.136	472.987	458.228
Energia				
Da fonti convenzionali	GJ	1.903.866	1.858.918	1.771.191
Da fonti alternative	GJ	0	0	0
Elettrica acquistata	GJ	287.694	279.216	279.817
Materie Prime				
Risorse naturali	Tonnellate	962.390	933.684	896.689
Materie alternative	Tonnellate	18.557	16.340	16.382
Emissioni CO2		Tonnellate	434.302	421.792
Rifiuti prodotti		Tonnellate	335	473
Acqua prelevata	m3	163.300	228.975	291.694
Salute e Sicurezza				
Infortuni	n.	9	16	14
di cui mortali	n.	0	0	0
Ore lavorate	ore	213.553	221.556	218.922
Forza Lavoro	n.	113	124	125



Stabilimento Spoleto





GLOSSARIO

Terminologie tecniche

Cemento equivalente (TCE - Total Cement Equivalent)

E' un indicatore relativo alla produzione di clinker dello stabilimento e viene calcolato in base al clinker prodotto e al rapporto clinker/cemento medio dell'anno.

CO2

Anidride carbonica (Biossido di carbonio)

Energia diretta

Energia prodotta internamente.

Energia indiretta

Energia acquistata all'esterno.

g/ tTCE

Grammi per tonnellata di cemento equivalente.

Joule

Unità di misura dell'energia (un joule è il lavoro richiesto per esercitare una forza di un newton per una distanza di un metro). Un gigajoule (GJ) equivale a $1 \cdot 10^9$ joule, mentre un terajoule (TJ), equivale a $1 \cdot 10^{12}$ joule.

Indice di frequenza*

Indice utilizzato per il calcolo della dimensione dell'infortunio, ha al numeratore gli infortuni verificatisi in un anno ed al denominatore le ore lavorate nello stesso anno. Allo scopo di rendere più leggibile il risultato, tale rapporto viene poi moltiplicato per 1.000.000 (un milione). L'indice fornisce il numero di infortuni avvenuti ogni milione di ore lavorate.

Indice di Gravità*

Indice utilizzato per il calcolo del danno infortunistico (cioè della serietà delle conseguenze degli incidenti sul lavoro); ha al numeratore i giorni di lavoro persi a causa degli infortuni e al denominatore le ore lavorate nello stesso anno. Allo scopo di rendere più leggibile il risultato, tale rapporto viene poi moltiplicato per 1.000 (mille).

Infortunio*

Evento fortuito avvenuto in occasione di lavoro che abbia provocato una lesione fisica o psichica temporanea e/o permanente o che abbia provocato la morte del lavoratore.

ISO 14001

Norma internazionale a carattere volontario, che fissa i requisiti che deve avere un efficace sistema di gestione ambientale.

l/t

Litri per tonnellate

m3

Metro cubo

NO

Ossido di azoto

NO2

Biossido di azoto

NOX

Ossidi di azoto (NO e NO2)

OHSAS 18001

Norma internazionale che fissa i requisiti per sviluppare un sistema di gestione a tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori (la sigla OHSAS significa Occupational Health and Safety Assessment Series).

SO2

Biossido di zolfo

*
Per il calcolo degli indici infortunistici contenuti nel Bilancio Ambientale 2007:
- sono stati considerati solo gli infortuni superiori a un giorno (escluso quello dell'infortunio);
- sono stati esclusi gli infortuni in itinere





200, corso di Francia 00191 Roma, Italia
T +39 06 324931

Partita Iva 02158501003 REA C.C.I.A.A. Roma 160.498
Capitale Sociale Euro 159.120.000 Codice Fiscale 00725950638

Società del Gruppo



cementirholding.it

Steering Committee Bilancio Ambientale 2007
Preben Andreasen - Aalborg Portland Antonio Del Balzo - Cementir Italia
Francesco Paolucci - Cementir Holding Galip Tekiner - Cimentas

Concept e design: Vafir