

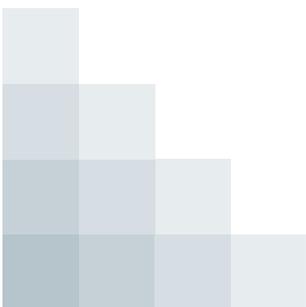
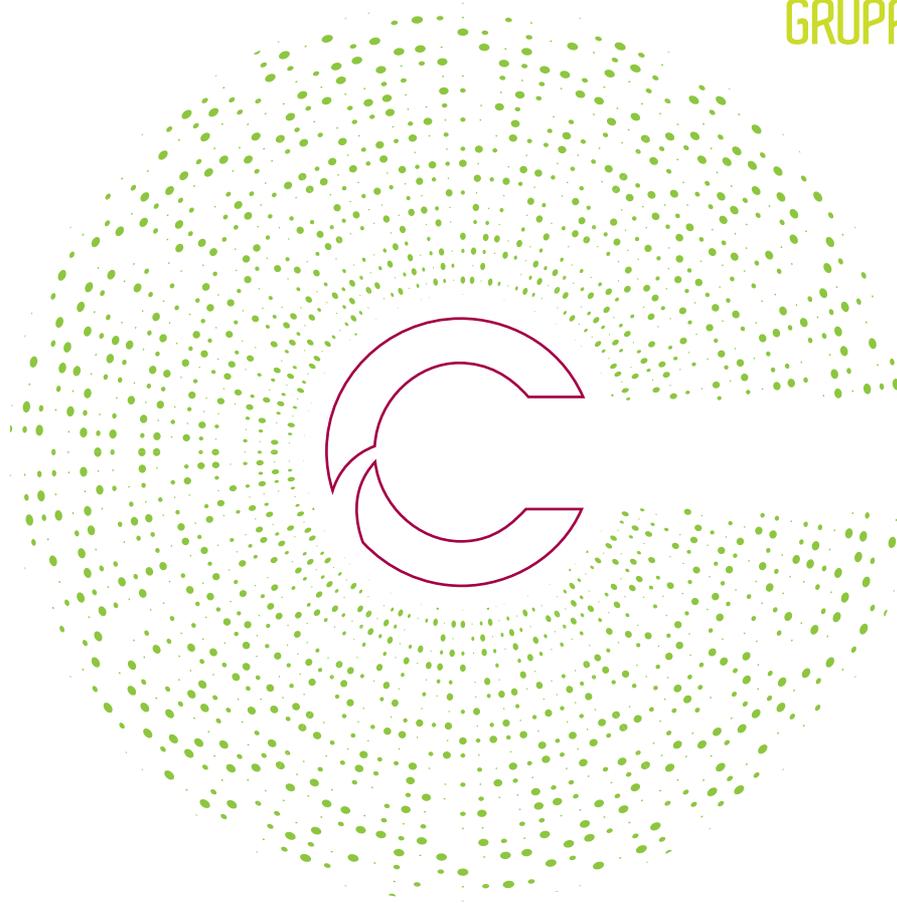
BILANCIO DI SOSTENIBILITÀ

2016
GRUPPO CEMENTIR

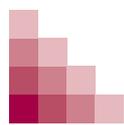


BILANCIO DI SOSTENIBILITÀ

2016
GRUPPO CEMENTIR



4 Lettera agli Stakeholder

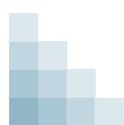


Il Gruppo Cementir

- 8 **1.1 I nostri risultati**
- 8 **1.1.1** I risultati economico-finanziari
- 10 **1.1.2** Il valore economico generato e distribuito

- 12 **1.2 I nostri prodotti**
- 14 **1.2.1** Come nasce il cemento
- 16 **1.2.2** Leader nel cemento bianco
- 21 **1.2.3** Trattamento e riciclo dei rifiuti

- 24 **1.3 I nostri principi**
- 24 **1.3.1** Integrità e trasparenza
- 26 **1.3.2** L'impegno contro la corruzione



I 4 Pilastri che guidano le nostre azioni

- 30 **2.1 Nei rifiuti vediamo risorse: promuoviamo un'economia circolare**
- 30 **2.1.1** I combustibili alternativi
- 34 **2.1.2** Le materie prime alternative

- 39 **2.2 Operiamo nel rispetto dell'ambiente**
- 39 **2.2.1** Il nostro impegno contro i cambiamenti climatici
- 42 **2.2.2** I consumi energetici
- 45 **2.2.3** Le altre emissioni in atmosfera

- 47 **2.3 Diamo valore alle persone**
- 47 **2.3.1** Consistenza e composizioni del personale
- 49 **2.3.2** Lo sviluppo dei dipendenti
- 51 **2.3.3** La sicurezza prima di tutto
- 52 **2.3.4** Il sistema LOTOTO

- 53 **2.4 Sosteniamo le nostre comunità**
- 53 **2.4.1** Il dialogo
- 53 **2.4.2** Le liberalità
- 53 **2.4.3** Çimentaş Education and Health Foundation



Appendice

- 55 **3.1** Come nasce questo report
- 57 **3.2** Temi materiali e perimetro degli impatti
- 58 **3.3** GRI Content Index
- 68 **Glossario**

Lettera agli Stakeholder



Cari Stakeholder,
Viviamo un periodo di profondi cambiamenti che coinvolgono in maniera diretta il nostro business. La nascita di conglomerati urbani sempre più grandi è un fenomeno inarrestabile al punto che, secondo le Nazioni Unite, la popolazione urbana mondiale dovrebbe aumentare in pochi decenni dell'84%, pas-

sando dai 3,4 miliardi di persone censiti nel 2009 ai 6,3 miliardi previsti per il 2050.

Questo rapido sviluppo ci obbliga a ripensare i modelli di convivenza interni alle città e chiama il nostro settore a un lavoro extra: da un lato rispondere alla domanda crescente di cemento, dall'altro farlo rispettando sempre di più

l'ambiente e i principi di uno sviluppo sostenibile orientato all'integrazione degli aspetti ambientali, economici e sociali.

La conferenza sul clima tenuta a Parigi nel 2016 si è conclusa con un patto congiunto, siglato da 195 Paesi, che prevede di limitare di 2 gradi centigradi l'aumento della temperatura globale, un obiettivo raggiungibile solo tagliando le emissioni di CO₂ nell'atmosfera. Il settore del cemento, attualmente responsabile del 5% delle emissioni di CO₂ globali, deve fare la sua parte attraverso una serie di interventi necessari. Tra questi, ridurre il consumo di combustibili fossili in favore di quelli alternativi;

**IL SETTORE DEL CEMENTO,
ATTUALMENTE RESPONSABILE DEL 5%
DELLE EMISSIONI DI CO₂ GLOBALI,
DEVE FARE LA SUA PARTE ATTRAVERSO
UNA SERIE DI INTERVENTI NECESSARI**



limitare i consumi di energia nel ciclo di produzione; sostituire le materie prime non rinnovabili con materiali riciclati; e in ultimo realizzare cemento utilizzando miscele di materie prime innovative e a minor impatto ambientale.

Tutti obiettivi strategici che, nel futuro prossimo, cesseranno di essere considerati nel perimetro ristretto della sostenibilità ambientale, ma diverranno sempre più misura della competitività di un'azienda e della sua capacità di innovarsi sul mercato.

Ispirati da questa sfida, siamo felici di presentare il primo Bilancio di Sostenibilità del Gruppo Cementir, elaborato in conformità all'opzione core delle linee guida internazionali del Global Reporting Initiative GRI-G4.

Si tratta di uno strumento che nasce sulla scia tracciata dalle rendicontazioni ambientali avviate dal 2008, alle quali si aggiunge un primo esercizio di rendicontazione trasparente che abbraccia e mette a sistema la dimensione ambientale con quella economica e sociale.

IL BILANCIO DI SOSTENIBILITÀ NASCE DALLE RENDICONTAZIONI AMBIENTALI AVVIATE DAL 2008

La struttura del documento è impostata secondo i 4 pilastri che abbiamo identificato per la strategia di sostenibilità del Gruppo:

- 1.** Nei rifiuti vediamo risorse: promuoviamo un'economia circolare
- 2.** Operiamo nel rispetto dell'ambiente
- 3.** Diamo valore alle nostre persone
- 4.** Sosteniamo le nostre comunità.

Tali pilastri saranno tradotti in un piano d'azione che terrà conto delle specificità di ciascun Paese. Un percorso importante, che oggi celebra con questo primo Bilancio l'inizio di un lungo cammino che tiene anche

dei differenti approcci al mercato che il Gruppo vive in quanto protagonista su scala mondiale.

La crescita sostenibile del nostro Gruppo diventa così una necessità in un settore, come quello del cemento, chiamato a fare i conti con risorse alle volte limitate e con un bisogno costante di innovazione. Una sfida che non ci trova impreparati grazie anche al percorso di integrazione avviato tra le attività tradizionali del cemento e quelle improntate alla gestione e al riciclo dei rifiuti, sfruttando le sinergie economiche e ambientali che derivano proprio da questa integrazione.

Unire business all'apparenza lontani, intrecciarli, e scoprire nella loro fusione la nascita di un modo nuovo di fare il nostro lavoro è motivo di grande soddisfazione perché trasforma oggi il Gruppo Cementir in qualcosa di unico sul mercato.

Camminando lungo questa via non ancora battuta, ci troviamo di fronte a sfide inedite e spesso complesse, che affrontiamo con Voi lungo un percorso di condivisione e di scambio, di partecipazione e di confronto che trova in questo Bilancio di Sostenibilità l'occasione di rafforzarsi e lo spunto per guardare insieme al futuro.

Francesco Caltagirone Jr.
Presidente
e Amministratore Delegato

IL GRUPPO CEMENTIR

8	1.1 I nostri risultati
8	1.1.1 I risultati economico-finanziari
10	1.1.2 Il valore economico generato e distribuito
12	1.2 I nostri prodotti
14	1.2.1 Come nasce il cemento
16	1.2.2 Leader nel cemento bianco
21	1.2.2 Leader nel cemento bianco
24	1.3 I nostri principi
24	1.3.1 Integrità e trasparenza
26	1.3.2 L'impegno contro la corruzione



Volumi di vendita

7,9 milioni
di tonnellate di cemento grigio

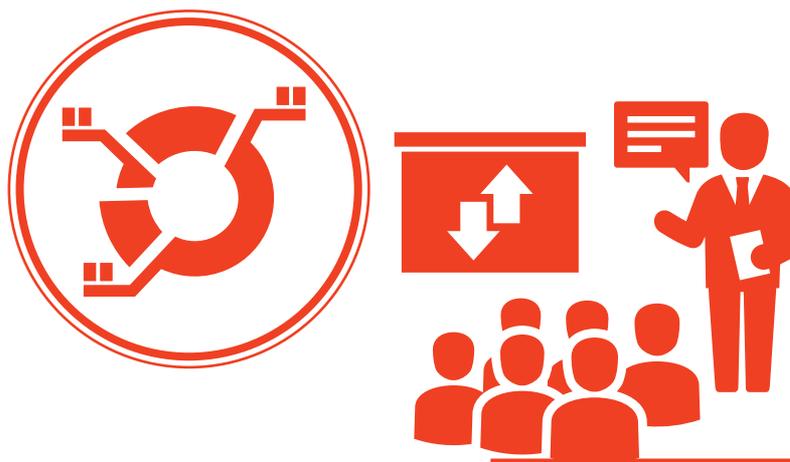
4,4 milioni
di metri cubi di calcestruzzo

22 milioni
di tonnellate di cemento bianco

4,5 milioni
di tonnellate di inerti

Impianti





Cementir Holding è una multinazionale italiana specializzata nella produzione e distribuzione di cemento grigio e bianco, calcestruzzo, inerti, manufatti in cemento, e attiva nella gestione dei rifiuti urbani e industriali.

L'azienda, parte del Gruppo Caltagirone, nasce in Italia nel 1947 ed è quotata alla Borsa di Milano sin dal 1955, attualmente nel segmento STAR.

Il Gruppo Cementir è cresciuto negli anni attraverso importanti investimenti e acquisizioni in tutto il mondo, divenendo leader assoluto nella produzione di cemento bianco. A livello industriale il Gruppo Cementir è l'unico produttore di cemento in Danimarca, il quarto in Italia e tra i principali in Turchia, oltre ad essere leader nella produzione di calcestruzzo in Scandinavia.

Cementir è oggi presente in 17 Paesi e 5 Continenti, dove persegue una strategia mirata ad una sempre maggiore integrazione delle proprie attività di business, accompagnata da una diversificazione geografica.

A questa strategia di crescita internazionale rispondono le ultime acquisizioni avvenute nel corso del 2016 in Italia e in Europa. In Italia Cementir Holding ha acquisito il ramo d'azienda cemento e calcestruzzo di Sacci, mentre in Belgio ha concluso l'acquisizione della società CCB - Compagnie des Ciments Belges, rafforzando la propria presenza produttiva e commerciale nel cuore del vecchio continente.

Dal 1° gennaio 2016 le attività operative del Gruppo sono organizzate su base regionale e attribuite a quattro *Region* che rappresentano le seguenti aree geografiche:

- Nordic & Baltic e USA
- Mediterraneo Orientale
- Mediterraneo Centrale
- Asia Pacifico.

1.1 I NOSTRI RISULTATI

1.1.1 I risultati economico-finanziari

Nel 2016 il Gruppo ha conseguito risultati economici e finanziari positivi realizzando ricavi di oltre un miliardo di Euro,

Le ultime acquisizioni

Il 2016 è stato anno significativo per la crescita di Cementir Holding. Le due importanti acquisizioni avvenute nell'arco di pochi mesi ne hanno determinato una ridefinizione della posizione strategica e una nuova scala dimensionale, consentendo al Gruppo di espandersi nel cuore dell'Europa Occidentale e di assumere un ruolo di maggior rilievo nel mercato italiano, aumentando anche la presenza al settore degli aggregati.

Nel mese di luglio il Gruppo ha acquisito il ramo d'azienda della società italiana Sacci SpA specializzato nella produzione di cemento e calcestruzzo. L'acquisizione ha portato in dote il quinto operatore italiano del settore, con tre stabilimenti attivi, distribuiti nelle regioni dell'Italia centrale e settentrionale (Testi-Greve in Chianti, Cagnano Amiterno e Tavernola Bergamasca), due cementerie inattive (Castelraimondo e Livorno), e tre terminali di distribuzione (Manfredonia, Ravenna e Vasto). Con l'acquisizione sono inoltre entrati nel perimetro del Gruppo alcuni impianti di betonaggio localizzati principalmente nel centro Italia, il servizio trasporti, e le quote di partecipazione nelle società consortili Energy for Growth e San Paolo, e nella società di diritto svizzero Fenicem SA.

La seconda operazione è stata conclusa a fine ottobre 2016, in Belgio, dove attraverso la controllata Aalborg Portland Holding A/S, il Gruppo ha acquisito CCB - Compagnie des Ciments Belges. L'azienda belga, attiva nel settore del cemento, aggregati e calcestruzzo, dispone del più grande impianto di cemento in Francia-Benelux dotato di tecnologia all'avanguardia e riserve di calcare di oltre 80 anni.

con un incremento del 6% sul 2015 resi possibili dalle acquisizioni avvenute nel corso dell'anno. A perimetro costante i ricavi del Gruppo si sono mantenuti stabili, nonostante gli impatti fortemente negativi dei cambi.

In particolare, il Gruppo ha chiuso l'anno con **ricavi delle vendite e prestazioni** pari a **1.027,6 milioni di euro** grazie alla variazione del perimetro di consolidamento, che ha determinato un aumento dei ricavi di circa 60,5 milioni di euro (di cui 21,8 milioni da CementirSacci e 38,7 milioni dalla *Compagnie des Ciments Belges*).

Il buon andamento delle attività nei Paesi Scandinavi, con un incremento dei volumi venduti sia di cemento che di calcestruzzo, e in Malesia (soprattutto nei mercati di esportazione), ha compensato la flessione in Italia, in cui i volumi di cemento venduti sono invece diminuiti, e la riduzione dei ricavi espressi in euro in Egitto, Turchia e Cina, che hanno invece registrato



9

IL GRUPPO HA CHIUSO L'ANNO CON RICAVI DELLE VENDITE E PRESTAZIONI PARI A 1.027,6 MILIONI DI EURO



una crescita dei ricavi in valuta locale.

I volumi venduti di cemento e clinker, pari a **10,1 milioni di tonnellate**, hanno registrato un incre-

mento del 7,9%, mentre a perimetro costante la crescita è stata pari all'1,3%, grazie alle buone performance in Danimarca e Cina.

I volumi venduti di calcestruzzo, pari a **4,4 milioni di metri cubi**, sono risultati in crescita del 17,9%.

A perimetro costante, l'incremento dei volumi è stato pari al 13,7%, trainato dalla Turchia e dai Paesi Scandinavi.

Nel settore degli inerti i volumi di vendita sono risultati in crescita di circa il **17%** grazie in particolare al contributo di Com-

PRINCIPALI RISULTATI ECONOMICI (milioni di euro)	Esercizio 2016	Esercizio 2015	Var %
Ricavi delle vendite e prestazioni	1027,6	969,0	6,0%
Totale ricavi operativi	1068,4	995,4	7,3%
Margine operativo lordo	197,8	194,0	2,0%
MOL/Ricavi delle vendite e prestazioni %	19,3%	20,0%	
Risultato operativo	94,7	97,6	-3,1%
Risultato gestione finanziaria	23,9	4,0	
Risultato ante imposte	118,6	101,6	16,7%
Risultato dell'esercizio	85,3	75,1	13,6%
Utile netto di Gruppo	67,3	67,5	-0,3%

pagnie des Ciments Belges. Il risultato dell'esercizio si attesta a 85,3 milioni di euro contro i 75,1 milioni del 2015, al netto di imposte pari a 33,2 milioni, in aumento rispetto ai 26,5 milioni dell'esercizio precedente.

L'utile netto di Gruppo, dedotto il risultato di pertinenza degli azionisti terzi, è pari a **67,3 milioni**, (67,5 milioni registrati nel 2015). L'incremento degli utili di pertinenza dei terzi (18,1 milioni di euro ri-

spetto ai 7,6 milioni del 2015) è determinato in misura maggiore dall'aumento degli utili della società egiziana Sinai White Cement, controllata al 57,14%.

1.1.2 Il valore economico generato e distribuito

Cementir Holding ha **redistribuito parte della ricchezza prodotta ai propri azionisti e stakeholder**, siano essi dipendenti, fornitori, pubblica amministrazione e comunità di riferimento.

NEL SETTORE DEGLI INERTI I VOLUMI DI VENDITA SONO RISULTATI IN CRESCITA DI CIRCA IL 17%

La rappresentazione di questa ricchezza viene calcolata attraverso il valore economico generato e distribuito, che tiene conto di tanti fattori essenziali per pesare il ruolo sociale di un'azienda sul territorio dove opera e sulle persone che coinvolge nei suoi processi produttivi.

Nella formazione di questo calcolo rientrano ad esempio la retribuzione e i costi del personale; le tasse pagate nei paesi di operatività (accise sulla produzione, IVA, imposte dirette) o i pagamenti verso i fornitori.

L'analisi della distribuzione del valore aggiunto si basa sul valore economico generato, distribuito e trattenuto dall'azienda, calcolato riclassificando le voci dello schema di conto economico del bilancio di esercizio consolidato del Gruppo Cementir. Quest'analisi consente di ottenere una valutazione quantitativa dell'impatto economico-sociale diretto misurando le diverse voci che compongono la ricchezza creata e distribuita sotto forma di costi.



**L'UTILE NETTO
DI GRUPPO È PARI A
67,3 MILIONI DI EURO**



CEMENTIR HOLDING HA REDISTRIBUITO GRAN PARTE DELLA RICCHEZZA PRODOTTA AI PROPRI AZIONISTI E STAKEHOLDER

IL VALORE ECONOMICO GENERATO E DISTRIBUITO

Valore economico diretto generato	1.109.268
Totale ricavi operativi	1.068.399
Proventi finanziari	3.446
Utile (perdita) da differenze cambio	32.296
Risultato netto valutazione partecipazioni a patrimonio netto	5.127
Valore economico distribuito	-941.197
Costi operativi	-696.656
Costi per materie prime	-432.711
Altri costi operativi	-263.945
Valore distribuito ai dipendenti	-166.986
Costi del personale	-166.986
Valore distribuito ai fornitori di capitale	-34.208
Oneri finanziari	-16.933
Dividendi	-17.275
Liberalità in favore delle comunità locali	-247
Valore distribuito alla Pubblica Amministrazione	-43.347
Imposte correnti (imposte sul reddito)	-36.169
Altre tasse non correlate al reddito	-7.178
Valore economico trattenuto	165.525
Risultato dell'esercizio	68.074
Ammortamenti	-84.164
Accantonamenti	-7.994
Svalutazioni	-11.009
Imposte differite (o anticipate)	5.716





1.2 I NOSTRI PRODOTTI

Mediterraneo Orientale

Turchia

Capacità produttiva di cemento grigio: 5,4 milioni t

Impianti di cemento: 4

Centrali di calcestruzzo: 17

Impianti di trattamento rifiuti: 2

Egitto

Capacità produttiva di cemento bianco: 1,1 milioni t

Impianti di cemento: 1

Mediterraneo Centrale

ITALIA

Capacità produttiva di cemento grigio: 6,3 milioni t

Impianti di cemento: 7

Centrali di calcestruzzo: 45

Terminali: 6

VOLUMI DI VENDITA (milioni/t-m ³)	2016	2015
Turchia		
Vendite di cemento grigio	4,30	4,25
Vendite di calcestruzzo	1,89	1,49
Egitto		
Vendite di cemento bianco	0,51	0,55

VOLUMI DI VENDITA (milioni/t-m ³)	2016	2015
Vendite di cemento grigio	1,85 *	1,71
Vendite di calcestruzzo	0,11 *	0,09
Vendite di cemento bianco	0,002	0,003

*Cementir Sacci inclusa solo per 5 mesi

Asia Pacifico

Cina

Capacità produttiva di cemento bianco: 0,7 milioni t

Impianti di cemento: 1

Malesia

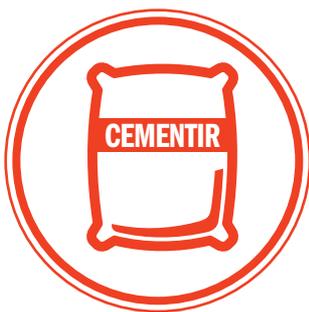
Capacità produttiva di cemento bianco: 0,35 milioni t

Impianti di cemento: 1

Australia

Terminali: 4

VOLUMI DI VENDITA (milioni/t)	2016	2015
Cina		
Vendite di cemento bianco	0,66	0,61
Malesia		
Vendite di cemento bianco	0,31	0,30



Impianti, capacità produttiva e vendite per PAESE

Nordic & Baltic e USA

Danimarca

Capacità produttiva di cemento grigio: 2,1 milioni t
 Capacità produttiva di cemento bianco: 0,85 milioni t
 Impianti di cemento: 1 (7 forni)
 Centrali di calcestruzzo: 37
 Terminali: 9
 Cave di inerti: 3

Norvegia

Centrali di calcestruzzo: 31
 Terminali: 1

Svezia

Centrali di calcestruzzo: 9
 Cave di inerti: 5

Belgio

Capacità produttiva di cemento grigio: 2,3 milioni t
 Impianti di cemento: 1
 Centrali di calcestruzzo: 10
 Cave di inerti: 3

Regno Unito

Impianti di trattamento rifiuti: 1

USA

Capacità produttiva di cemento bianco: 0,26 milioni t
 Impianti di cemento: 2 (in JV al 24,5% con Heidelberg e Cemex)
 Impianti di produzione manufatti in cemento: 1
 Terminali: 1

Germania

Terminali: 1

Islanda

Terminali: 3

Olanda

Terminali: 1

Polonia

Terminali: 1

Russia

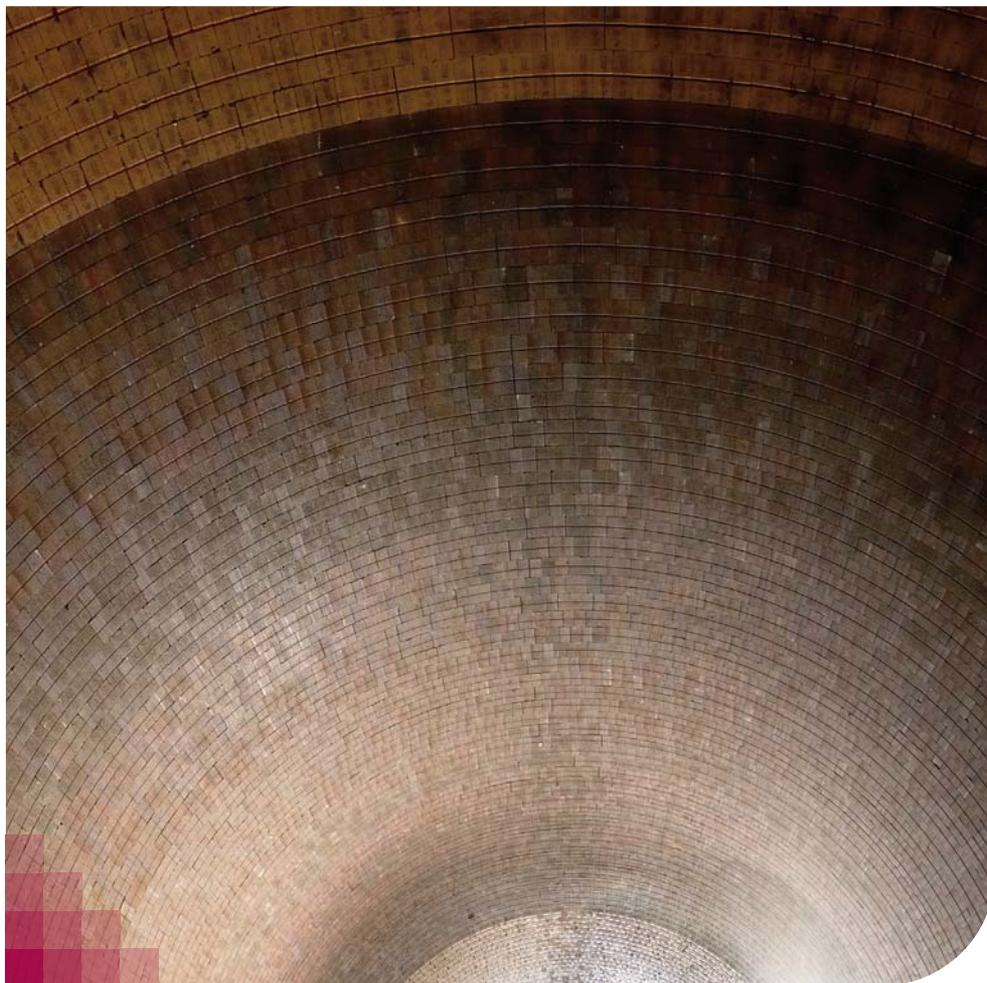
Terminali: 2

VOLUMI DI VENDITA (milioni/t-m³)

	2016	2015
Danimarca		
Vendite di cemento grigio	1,52	1,39
Vendite di cemento bianco	0,70	0,61
Vendite di calcestruzzo	1,16	1,17
Vendite di inerti	0,67	0,74
Belgio		
Vendite di cemento grigio	0,25 *	-
Vendite di calcestruzzo	0,14 *	-
Vendite di inerti	0,86 *	-
Norvegia		
Vendite di calcestruzzo	0,91	0,82
Svezia		
Vendite di calcestruzzo	0,21	0,18
Vendite di inerti	2,93	3,08

*Compagnie des Ciments Belges inclusa solo dal 25 ottobre 2016





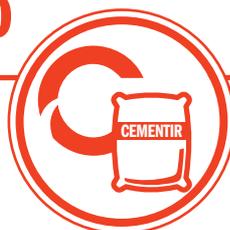
rali e sottoposte a un trattamento di frantumazione. Il composto così creato viene dosato, miscelato insieme ad altri elementi e macinato al fine di ottenere la “farina cruda”. Quest’ultima viene cotta ad elevatissime temperature in appositi forni, alimentati prevalentemente da combustibili fossili, ottenendo un semilavorato chiamato “clinker”, che è il componente principale del cemento. Una volta raffreddato, il clinker subisce un processo di macinazione e miscelazione con gesso e altri additivi (loppa, ceneri volanti, calcare, pozzolana), per l’ottenimento delle varie tipologie di cemento.

Forte di una capacità industriale elevata e di una capillare presenza sui mercati internazionali, **nel 2016 Cementir Holding ha distribuito in tutto il mondo circa 7,9 milioni di tonnellate di cemento grigio e oltre 2,2 milioni di tonnellate di cemento bianco di diversi tipi e classi**, prodotti in 18 stabilimenti divisi tra Italia, Danimar-

1.2.1 Come nasce il cemento

Il principale ramo di attività di Cementir Holding è la produzione di cemento. Il processo, che si è affinato nei secoli passando dalle malte degli Antichi Egizi fino ai primi modelli industrializzati dell’Ottocento, parte dall’utilizzo di materie prime di origine naturale come rocce calcaree, argilla e gesso estratte da cave natu-

IL PRINCIPALE RAMO DI ATTIVITÀ DEL GRUPPO CEMENTIR HOLDING È LA PRODUZIONE DI CEMENTO

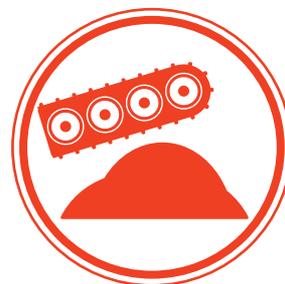




**NEL 2016 DISTRIBUITI
IN TUTTO IL MONDO CIRCA
7,9 MILIONI
DI TONNELLATE DI CEMENTO
GRIGIO E OLTRE
2,2 MILIONI
DI TONNELLATE
DI CEMENTO BIANCO**

ca, Belgio, Malesia, Egitto, Cina, Turchia e USA. Per raggiungere questi livelli produttivi, gli acquisti principali da parte del Gruppo hanno riguardato proprio le materie prime utilizzate nella miscela per ottenere il cemento e i combustibili fossili e alternativi, e l'energia elettrica. Tali tipologie di acquisti rappresentano circa il 60-65% della spesa totale. Oltre al tema delle materie prime utilizzate, altri acquisti che hanno un peso significativo nella

catena di fornitura del Gruppo Cementir sono legati al trasporto dei materiali tanto in entrata quanto in uscita dagli stabilimenti. **La logistica delle materie prime e dei prodotti** Nell'ambito del ciclo produttivo messo in moto dagli stabilimenti del Gruppo, il trasporto rappresenta una delle attività più complesse. **La movimentazione è infatti di due tipi: una all'interno dello stabilimento; l'altra all'esterno che invece coinvolge materie e combustibili in**



entrata e i prodotti finali in uscita.

Il trasporto all'esterno, per via delle distanze percorse, rappresenta sicuramente l'attività di maggiore impatto e dipende in larga misura dalla localizzazione degli stabilimenti e dalle infrastrutture disponibili nei territori circostanti. I trasporti esterni avvengono con automezzi, treni, navi e nastri trasportatori, ed hanno un inevitabile impatto sull'ambiente in termini di emissioni e traffico generato.

Nel corso del 2016 il trasporto dei materiali in ingresso e dei prodotti in uscita è avvenuto principalmente attraverso automezzi. Per gli stabilimenti di Aalborg, Izmir, Ipoh, Anqing e Taranto e per l'impianto di produzione di calcestruzzo della Unicon in Norvegia sono stati utilizzati anche i trasporti via nave.

Per via delle sue complessità, l'intero ciclo della logistica rappresenta un costo tanto per il Gruppo quanto per l'ambiente. Cementir agisce quindi secondo una strategia di ef-

ficientamento basata su una serie di driver:

- La combinazione di attività in entrata e in uscita utilizzando gli stessi camion;
- l'ottimizzazione del network di servizi logistici effettuati da terzi;
- l'utilizzo di camion per trasportare un maggiore volume di prodotti;
- il rinnovamento del parco vetture dedicate alla logistica per sostituire i mezzi più obsoleti;
- l'identificazione di mezzi di trasporto alternativi e/o modalità di trasporto intermodali.



Il Gruppo Cementir è primo produttore ed esportatore di cemento bianco al mondo

1.2.2 Leader nel cemento bianco

Il Gruppo Cementir è primo produttore ed esportatore di cemento bianco al mondo. I suoi stabilimenti, presenti in quattro Continenti, hanno una capacità produttiva annua di oltre 3 milioni di tonnellate.

Il cemento bianco è per Cementir Holding un'eccezione, riconosciuta attraverso il marchio globale AALBORG WHITE®, che distingue il prodotto uscito dai siti in Danimarca, Egitto, Malesia, Cina e realizzato in partnership con alcune società attive negli Usa. Inoltre **il Gruppo vanta l'impianto di produzione più grande al mondo a El-Arish, in Egitto**, di proprietà della controllata Sinai White Portland Cement Co.

Arrivare a produrre quello che viene ormai considerato come il miglior cemento bianco presente sul mercato è un grande risultato, raggiunto grazie a un costante investimento nell'innovazione dei processi industriali e alla cura verso la materia prima.

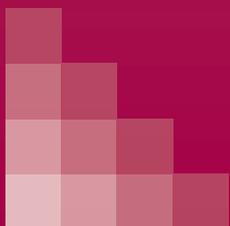
Gli stabilimenti di Cementir

Holding beneficiano della vicinanza di risorse naturali come il calcare ad elevata purezza e di altre materie prime necessarie per la produzione del cemento bianco. Le caratteristiche dei siti produttivi del Gruppo consentono infatti di immettere sul mercato un cemento bianco con alta consistenza

chimica, un colore bianco uniforme, elevata resistenza meccanica e proprietà plastiche modellabili. Il cemento AALBORG WHITE®, prodotto nel sito di Aalborg (Danimarca), è inoltre caratterizzato da un basso contenuto di alcali e un'alta resistenza ai solfati (certificazione SR5) che lo rendono perfettamente idoneo per la realizzazione di prodotti con elevate prestazioni.

Oltre alla qualità superiore del prodotto, Cementir Holding supporta i propri partner fornendo loro servizi con valore aggiunto nella catena di fornitura dei clienti, ampio supporto tecnico e una potenziale collaborazione per lo sviluppo di nuove applicazioni del cemento bianco.

IL GRUPPO VANTA L'IMPIANTO DI PRODUZIONE PIÙ GRANDE AL MONDO A EL-ARISH, IN EGITTO

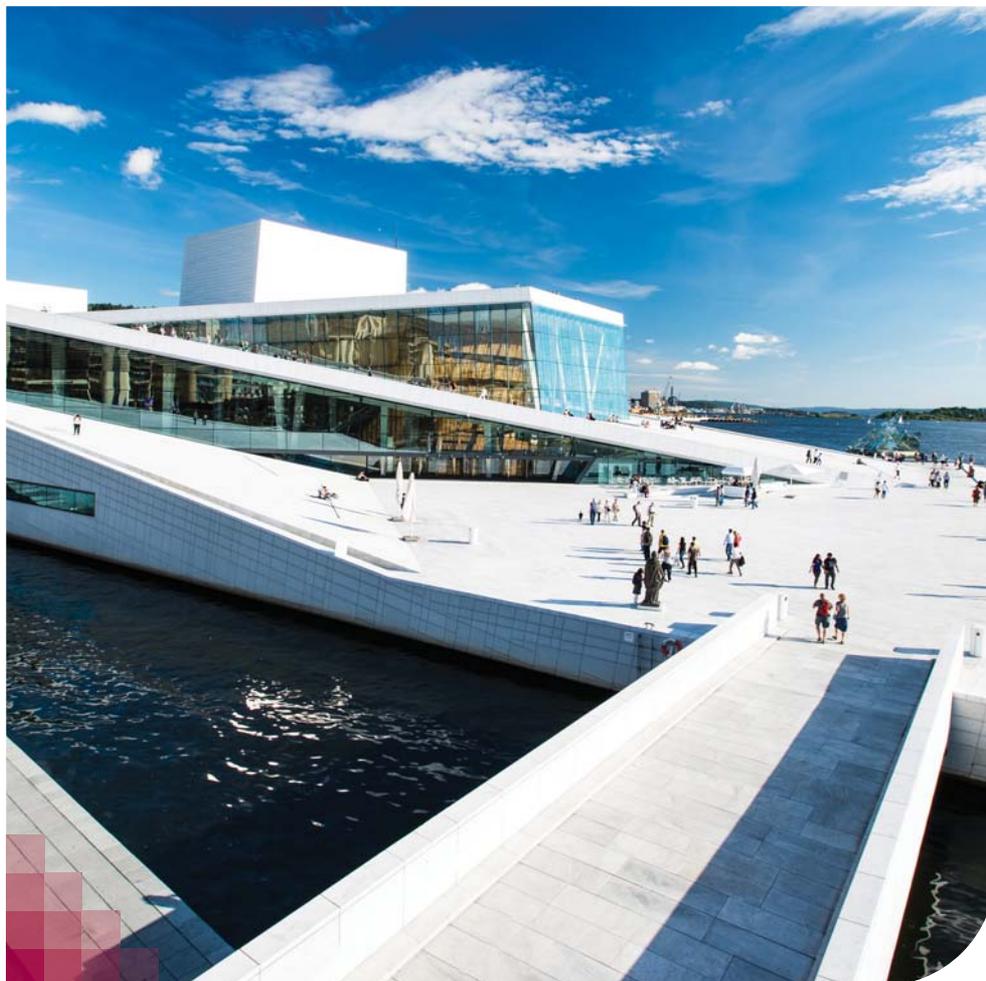


Il progetto in White

Per migliorare la qualità del prodotto e rispondere alle esigenze dei clienti, Cementir Holding ha lanciato nel 2016 il progetto in White, che riunisce tutte le iniziative del Gruppo in termini di innovazione mettendole a sistema e creando sinergie strategiche.

Al centro del progetto c'è il **Centro di ricerca di Aalborg**, un laboratorio di eccellenza con una fama internazionale impegnato nell'analisi delle tecnologie più innovative elaborate sul cemento bianco, e allineato alle nuove tendenze come la customizzazione, la *circular economy* e le soluzioni ad elevato efficientamento energetico.

Tra le più importanti iniziative su cui il Gruppo sta concentrando i propri sforzi si segnalano le nuove soluzioni basate su tecnologie ad alto valore come l'UHPC (*Ultra High Performance Concrete*) e il GRC (*Glass Fiber Reinforced Concrete*), sviluppate in collaborazione con l'associazione Internazionale GRC.



Le applicazioni sostenibili del cemento AALBORG WHITE

Le caratteristiche tecniche del cemento bianco lo rendono un prodotto unico sul mercato. **L'AALBORG WHITE®**, ad esempio, viene utilizzato per molte applicazioni il cui principale parametro richiesto è la bianchezza, quali prodotti a base secca, piastrelle, pietre artificiali,

**L'AALBORG WHITE® ,
VIENE UTILIZZATO
PER MOLTE APPLICAZIONI
IL CUI PRINCIPALE
PARAMETRO RICHIESTO
È LA BIANCHEZZA**



18

elementi in calcestruzzo prefabbricati, terrazzi, etc. E proprio la bianchezza del cemento è un valore aggiunto che si riflette su tantissimi ambiti, dal comfort termico delle abitazioni al risparmio energetico. Non è un caso infatti che i tunnel realizzati in calcestruzzo prodotto con cemento bianco, grazie alle sue proprietà riflettenti, necessitino di minore energia per l'illuminazione e quindi comportino una riduzione nel ricorso alla luce artificiale.

Inoltre, le proprietà riflettenti del cemento bianco sono particolarmente funzionali per la produzione di cordoli, segnaletica orizzontale, rampe di tunnel, selciato e barriere stradali, riducendo peraltro il rischio di incidenti. La sua superficie chiara ne aumenta la visibilità e quindi la sicurezza rispetto alle barriere realizzate con acciaio o cemento grigio verniciato, e mantiene maggiore luminosità anche in condizioni sfavorevoli come pioggia o buio. Le appli-

cazioni in ambito stradale del cemento bianco possono dunque contribuire a ridurre i costi medi che la collettività deve sostenere a causa di incidenti stradali che solo in Danimarca ammontano a circa 4.000 l'anno con un costo annuale di circa 320 milioni di euro¹.

Alcune applicazioni emergenti per il cemento AALBORG WHITE® sono legate alle caratteristiche di purezza chimica e alle eccellenti proprietà meccaniche conferite al calce-

struzzo realizzato con tecnologie produttive avanzate. Con il cemento AALBORG WHITE® possono essere realizzati prodotti, quali pannelli isolanti, con elevata resistenza e durevolezza e con le seguenti caratteristiche:

- Basso peso specifico per m²;
- Ridotto spessore per consentire un uso più efficiente degli spazi interni dell'edificio;
- Superfici prodotte in un solo processo per evitare trattamenti aggiuntivi;
- Modulabile e cumulabile per il riuso dei materiali.

Il Cemento grigio

Cementir Holding produce e distribuisce tutte le tipologie di cemento grigio, che vengono classificate per tipi (sulla base della composizione di clinker e di altre sostanze come loppa d'altoforno, microsilice, pozzolane, ceneri, scisti calcinati, calcari e costituenti se-

¹ COWI _Public expenses by traffic accidents 2013

condari) e per classi, in base alla resistenza meccanica alla compressione. Particolare rilievo è attribuito alla produzione di cementi con basso contenuto di alluminato tricalcico e con alto contenuto di loppa granulata d'altoforno e pozzolane, che offrono un'alta resistenza ai solfati, basso calore d'idratazione e resistenza alle acque di lavanti.

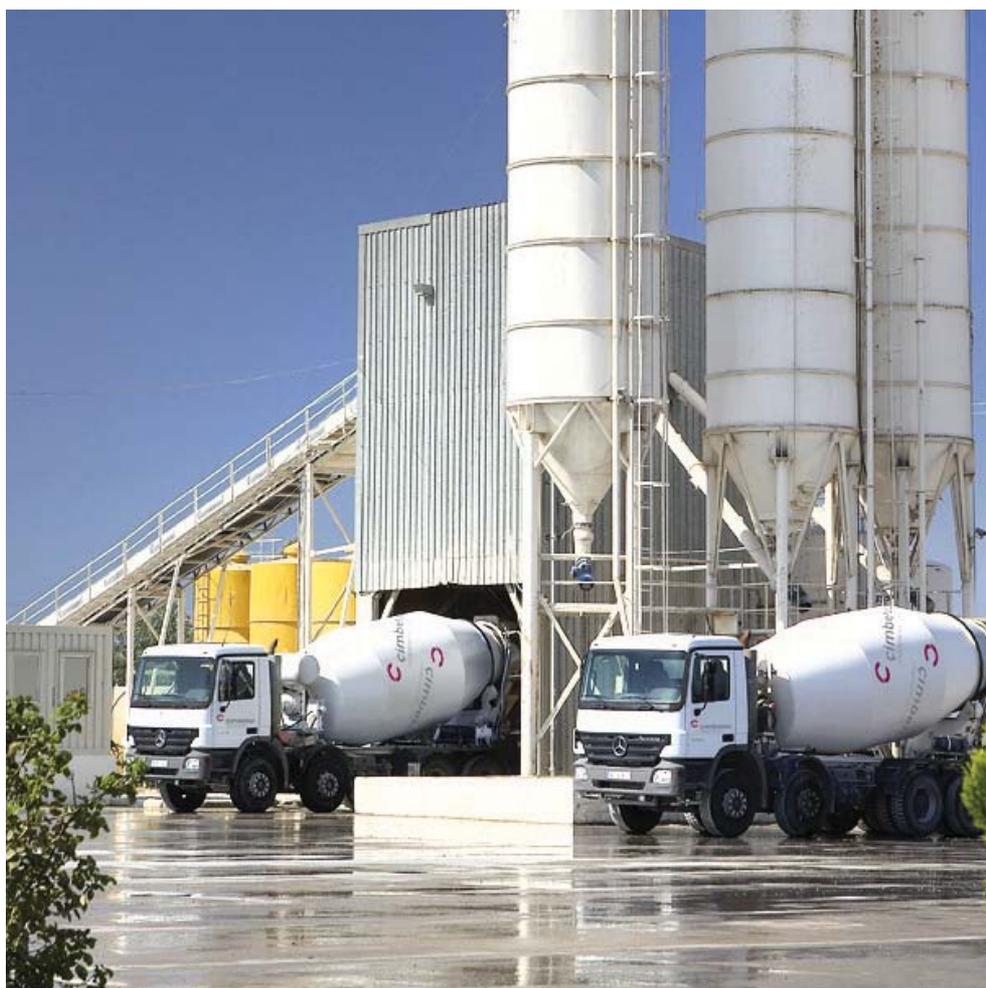
La produzione di calcestruzzo

Nel 2016, Cementir Holding ha prodotto e distribuito 4,4 milioni di metri cubi di calcestruzzo di tutte le tipologie e classi nei 149 impianti presenti in tutto il perimetro del Gruppo. Il calcestruzzo è un materiale largamente usato nelle costruzioni e si ottiene dalla miscelazione di cemento (circa il 36%) con aggregati come inerti, sabbia e ghiaia (circa il 32%), acqua ed eventuali additivi (circa il 3%). Gli aggregati fungono da scheletro portante, mentre il cemento, reagendo chimicamente con l'acqua,

ha la funzione di legare tra loro gli altri elementi. In determinati casi, per ottenere particolari risultati o prestazioni, come ad esempio una maggiore fluidità o una presa più rapida, vengono aggiunti additivi di varie tipologie diluiti in acqua.

Il calcestruzzo è prodotto e confezionato all'inter-

NEL 2016, CEMENTIR HOLDING HA PRODOTTO E DISTRIBUITO 4,4 MILIONI DI METRI CUBI DI CALCESTRUZZO



no delle centrali di betonaggio, dove l'impasto viene dosato in appositi impianti. La fase di miscelazione può avvenire in impianto (grazie ai pre-miscelatori) o durante la fase di trasporto con particolari mezzi (autobetoniere) in grado di assicurare una continua miscelazione del prodotto affinché mantenga le caratteristiche di fluidità, indispensabili alla realizzazione delle opere. Una volta giunto in cantiere, il calcestruzzo è pronto per la messa in opera, ovvero la

cosiddetta "gettata". Spesso prima di essere "gettato" il calcestruzzo subisce un particolare trattamento detto "pompaggio", che consiste in un secondo trasporto attraverso tubi di distribuzione per rendere più agevole il raggiungimento di particolari altezze, necessarie per la costruzione di solai, gallerie, etc.

Inerti e manufatti di cemento

Cementir Holding produce manufatti in cemento negli stabilimenti della Vianini

IN SCANDINAVIA CEMENTIR HOLDING È ATTIVA ANCHE NELLA PRODUZIONE E DISTRIBUZIONE A TERZI DI INERTI



CEMENTIR HOLDING PRODUCE MANUFATTI IN CEMENTO NEGLI STABILIMENTI DELLA VIANINI PIPE INC NEGLI USA E IN POLONIA

Pipe Inc negli USA e in Polonia. **I manufatti in cemento precompresso sono componenti strutturali per l'edilizia e i trasporti** (condotte, jack pipes, blocchi, tegole, traversine ferroviarie, etc.) ottenuti attraverso l'impiego di tecnologie meccaniche e idrauliche che utilizzano il cemento come materia prima.

In Scandinavia Cementir Holding è attiva anche nella produzione e distribu-

zione a terzi di inerti. **Gli inerti sono materiali rocciosi come ghiaia, sabbia, gesso estratti da cave e dai greti dei fiumi** che, opportunamente frantumati, vengono impiegati assieme a leganti idraulici (cemento e la calce) per la realizzazione di calcestruzzo, malta e altri intonaci. In molti casi sono anche impiegati come elementi strutturali nelle costruzioni.

Dal 2009 è presente nel settore delle energie rinnovabili e del trattamento e gestione dei rifiuti industriali ed urbani

21

1.2.3 Trattamento e riciclo dei rifiuti

I rifiuti sono una fonte non solo di materie riciclabili, ma anche di combustibili alternativi con un elevato potere calorifero. **L'impiego di combustibile alternativo derivato da rifiuti solidi urbani e da rifiuti industriali comporta elevati benefici ambientali** in quanto riduce l'uso di combustibili fossili e offre una soluzione ai problemi di stoccaggio e smaltimento. Cementir Holding è stata una delle prime realtà industriali a cogliere questi cambiamenti e **dal 2009 è presente nel settore delle energie rinnovabili e del trattamento e gestione**

dei rifiuti industriali ed urbani. L'attività è condotta attraverso due società: Recydia, che controlla le aziende Hereko e Sureko in Turchia, e Neals Waste Mngement in Inghilterra dove – oltre all'impianto per il trattamento dei rifiuti – l'azienda gestisce una discarica che consente la produzione di energia rinnovabile grazie alla trasformazione dei rifiuti alimentari in biogas.

Hereko si occupa della gestione di rifiuti solidi urbani e ha sottoscritto un contratto con il Comune di Istanbul della durata di 25 anni (fino al 2036). Il suo impianto di K m rc oda per il trattamento

integrato meccanico-biologico, nell'area di Sile (Istanbul),   il pi  grande d'Europa, l'unico per tipologia in Turchia, ed   in grado di gestire 2.000 tonnellate al giorno di rifiuti solidi urbani.

Sureko, attraverso il moderno stabilimento situato ad ovest della citt  di Izmir, si occupa della gestione dei rifiuti industriali e pericolosi, e della produzione di combustibili alternativi utilizzati anche da uno stabilimento del Gruppo per la produzione di cemento. La societ  **Neales Waste Management**   tra i principali fornitori di servizi per il trattamento, riciclo e smaltimento dei rifiuti

pericolosi e non pericolosi nel Nord Ovest dell'Inghilterra. L'azienda ha gestito nel 2016 circa 90.000 tonnellate di rifiuti industriali.

Le tecnologie biologiche pi  avanzate, adottate negli impianti del Gruppo, garantiscono la produzione di combustibili alternativi e di energia termica, riducendo al minimo la messa in discarica e contribuendo alla riduzione delle emissioni di gas serra.

Lo stoccaggio di rifiuti urbani provoca infatti il rilascio di metano, un gas serra con effetto inquinante 21 volte superiore a quello dell'anidride carbonica. Pertanto,



L'IMPIEGO DI COMBUSTIBILE ALTERNATIVO DERIVATO DA RIFIUTI SOLIDI URBANI E DA RIFIUTI INDUSTRIALI COMPORTA ELEVATI BENEFICI AMBIENTALI

22



L'utilizzo dei rifiuti urbani come combustibile alternativo nei cementifici è di fondamentale importanza perché contribuisce allo smaltimento sostenibile dei rifiuti e riduce gli effetti negativi dei gas ad effetto serra. Inoltre, a differenza di quello che avviene nei termovalorizzatori, l'utilizzo di rifiuti come combustibile alternativo nei cementifici non produce rifiuti residui in quanto la cenere derivante dalla combustione viene rici-

clata nella produzione di cemento.

Per raggiungere questi risultati, il Gruppo Cementir utilizza soluzioni integrate applicabili e collaudate, e investite da anni nello sviluppo e nella diffusione di tecnologie innovative nella gestione dei rifiuti e nei

combustibili da rifiuti quali ad esempio lo smistamento, il riciclaggio e l'essiccazione biologica.

Le performance

Nel corso del 2016 gli impianti del Gruppo hanno raccolto e trattato 593.000 tonnellate di rifiuti, di cui

442.878 tonnellate di rifiuti solidi urbani e 150.122 tonnellate di rifiuti industriali. Rispetto a questi ultimi, 88.262 tonnellate sono state raccolte dalla Neales Waste Management e 61.860 tonnellate dall'impianto di Sureko, in aumento del 3% rispetto al 2015.

RIFIUTI TRATTATI	Unità di misura	2016	2015	2014
Rifiuti solidi urbani	t	442.878	469.990	578.025
Rifiuti industriali	t	150.122	107.357	94.839
Totale	t	593.000	577.347	672.864



64.120 TONNELLATE DI MATERIALI RICICLATI PRODOTTI NEGLI ULTIMI TRE ANNI



Nel corso del 2016 sono state riciclate dagli stabilimenti del Gruppo, attraverso i processi di selezione meccanica e trattamento, 21.400 tonnellate di materiali con una contrazione del 28% rispetto al 2015.

MATERIALE RICICLATO PRODOTTO	Unità di misura	2016	2015	2014
Materiale ferroso	t	4.286	3.862	2.547
Plastica	t	4.856	19.640	7.714
Alluminio	t	889	831	495
Altri materiali	t	11.369	5.424	2.207
Totale materiale riciclato prodotto	t	21.400	29.757	12.963

MATERIALI RICICLATO PRODOTTO		2016
Materiali ferrosi	%	20%
Plastica	%	23%
Alluminio	%	4%
Altri	%	53%

COMBUSTIBILE ALTERNATIVO PRODOTTO	Unità di misura	2016	2015	2014
Combustibile Derivato da Rifiuti	t	27.878	24.905	21.158
Combustibile Solido Secondario	t	68.567	83.341	40.197

Attraverso i processi biomeccanici e l'essiccamento, gli impianti di trattamento del Gruppo Cementir hanno prodotto, nel 2016, complessivamente 96.445 tonnellate di combustibile da rifiuto con un decremento dell'11% rispetto al 2015. Di queste, 27.878 tonnellate sono di combustibile derivato da rifiuti (CDR) e 68.567 tonnellate di combustibile solido secondario (CSS).

1.3 I NOSTRI PRINCIPI

1.3.1 Integrità e trasparenza

Il sistema di **Corporate Governance** adottato dal Gruppo Cementir è in linea con i principi e i criteri applicativi contenuti nel codice di autodisciplina delle società quotate italiane, promosso da Borsa Italiana, e 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 una rete efficace di controlli interni. Questo sistema è stato posto in essere dal Gruppo con la predisposizione e l'adozione di codici, principi, regole e procedure che disciplinano e regolano lo svolgimento delle attività di tutte le strutture organizzative e operative.

L'Assemblea è competente a deliberare in sede ordinaria e straordinaria sulle materie alla stessa riservate dalla legge o dallo Statuto sociale.

IL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE È INVESTITO DEI PIÙ AMPI POTERI DI ORDINARIA E STRAORDINARIA AMMINISTRAZIONE



Il **Consiglio di Amministrazione** è investito dei più ampi poteri di ordinaria e straordinaria amministrazione, ad eccezione di quelli che la legge e lo Statuto riservano in esclusiva all'Assemblea dei soci. Il Consiglio elegge tra i suoi membri un Presidente e un Amministratore Delegato e può eleggere un Vice Presidente che sostituisca il Presidente nei casi di

assenza o di impedimento. Il Consiglio ha costituito al suo interno tre comitati con funzioni consultive e propositive: il Comitato Esecutivo, il Comitato Controllo e Rischi, il Comitato per le Nomine e Remunerazioni.

Il **Collegio Sindacale** è chiamato non solo a vigilare sull'osservanza della legge e dell'atto costitutivo e sul rispetto dei principi di corretta

amministrazione nello svolgimento delle attività sociali, ma anche sull'efficacia del sistema di controllo interno, di revisione interna e di gestione del rischio, oltre che sui processi di informativa finanziaria, di revisione legale dei conti e sull'indipendenza della società o del revisore legale esterno. La Relazione annuale sulla Corporate Governance è consultabile sul sito aziendale www.cementirholding.it nella sezione Investor Relations.

Il modello di organizzazione e gestione D.Lgs. 231/2001

Il Gruppo Cementir ha adottato dal 2008 un **Modello Organizzativo di Gestione e Controllo Interno** ai sensi del D.Lgs. n. 231/2001, elaborato facendo riferimento sia alle indicazioni contenute nelle Linee Guida di Confindustria sia alla migliore pratica italiana esistente in materia. Il Modello è stato costruito attraverso un'analisi dei rischi connessi alla natura di holding di partecipazioni in-

dustriali del settore cementiero e suoi derivati assunta dal Gruppo e alla sua struttura organizzativa essenziale. Sulla base dell'analisi dei rischi e della valutazione conseguente del sistema di controllo interno esistente, sono state elaborate alcune procedure volte a coprire i rischi derivanti dalle attività sensibili e strumentali ai fini del compimento dei reati coperti dal suddetto decreto. Il modello di organizzazione e gestione D.Lgs 231/2001 rappresenta un elemento di rigore e senso di responsabilità nei rapporti interni e con il mondo esterno e offre al contempo agli azionisti adeguate garanzie di una gestione efficiente e corretta.

Il Sistema di controllo interno e di gestione dei rischi.

Il **Sistema di controllo interno e di gestione dei rischi** del Gruppo è quel complesso di regole, procedure e strutture organizzative volte a consentire, attraverso un adeguato processo di identi-

ficazione, misurazione e gestione dei principali rischi, una conduzione dell'impresa sana, corretta e coerente con gli obiettivi prefissati.

Il Consiglio di Amministrazione ha la responsabilità finale e con l'assistenza del Comitato Controllo e Rischi ha ag-

giornato le Linee Guida per il sistema di controllo interno e di gestione dei rischi che sono state approvate nella riunione del 29 luglio 2015.

Il Codice Etico

Cementir Holding si è dotata di un **Codice Etico** volto a definire una serie

di principi di **"deontologia aziendale"** che il Gruppo riconosce come propri e dei quali esige l'osservanza da parte degli Organi sociali, dei propri dipendenti e di tutti coloro che cooperano con essa, a qualunque titolo, nel perseguimento dei fini aziendali. Il Codice, che è stato



distribuito a tutto il personale ed è consultabile sul sito internet www.cementirholding.it, prevede – nell’ambito del rispetto dei principi etici e di comportamento – la tutela della salute, della sicurezza e dell’ambiente.

Il Codice Etico prevede inoltre che le attività del Gruppo inseguano la competitività sul mercato nel rispetto della legge e delle normative dei Paesi di riferimento, in un quadro di integrità, correttezza e riservatezza. Per raggiungere questo obiettivo, il Gruppo Cementir richiede ai propri dipendenti fedeltà ai più elevati standard di condotta negli affari, come stabilito nel presente Codice e nelle procedure a cui esso fa riferimento, li tutela quando i dipendenti stessi si trovano a segnalare violazioni del Codice, e adotta provvedimenti sanzionatori equi e commisurati applicandoli indistintamente a tutte le categorie di dipendenti avendo come riferimento le disposizioni di legge, di contratto e di normative in-



CEMENTIR HOLDING SI È DOTATA DI UN CODICE ETICO VOLTO A DEFINIRE UNA SERIE DI PRINCIPI DI “DEONTOLOGIA AZIENDALE”



terne vigenti nelle giurisdizioni.

L’Organismo di Vigilanza di Cementir Holding ha il compito di verificare il rispetto del Codice Etico attraverso una serie di azioni:

- Controlla la diffusione e propone eventuali interventi a livello di informazione e formazione;
- Sottopone al Consiglio di Amministrazione lo stato del processo di

attuazione del Codice, illustrando i programmi e le iniziative intraprese per il raggiungimento dei fini istituzionali e gli adeguamenti necessari per garantire l’efficacia e il suo eventuale aggiornamento anche rispetto all’evoluzione delle leggi;

- Fornisce attività di supporto all’interpretazione del Codice;

- Verifica i casi di violazione;
- Dà seguito ad eventuali segnalazioni di comportamenti non conformi;
- Redige una relazione annuale per il Consiglio di Amministrazione.

1.3.2 L’impegno contro la corruzione

La lotta alla corruzione rappresenta una delle principali sfide mondiali, non solo per le pubbliche amministrazioni e i singoli cittadini, ma anche per le imprese, in quanto mina alla radice la leale concorrenza e l’efficienza del business.

Il Gruppo Cementir è attivo nella lotta alla corruzione proibendo espressamente nel proprio Codice Etico “pratiche di corruzione, favori illegittimi, comportamenti collusivi, sollecitazioni, dirette e/o attraverso terzi, di vantaggi personali e di carriera per sé o per altri”. Inoltre dal 2015 l’azienda ha dato impulso alla propria azione di contrasto al fenomeno con la definizione di una politica scritta che definisce ruoli, responsabilità, modalità

operative e principi comportamentali. Si tratta di un insieme di regole di comportamento che tutte le società del Gruppo, i dipendenti e tutti coloro che agiscono in nome e per conto delle aziende controllate, dovranno rispettare nell'espletamento delle proprie mansioni. Un programma di conformità alle normative relative alla corruzione ed in particolare all'UK Bribery Act è stato definito nel corso del 2016. Lo stesso si articola, oltre che sulla politica anticorruzione, su una procedura che regola i doni e le ospitalità, sulla valutazione del rischio di corruzione su una due diligence sulle terze parti della società e su un piano di formazione e training. Il programma è stato implementato nelle controllate in Turchia dove nel 2016 è stato completato un training specifico che ha coinvolto circa 200 persone presso le controllate turche Çimentaş e Recydia. Il programma di compliance anti corruzione è attualmente in fase di im-

plementazione in Cina e verrà progressivamente esteso a tutte le società del Gruppo Cementir.

I corsi di formazione anti corruzione sono workshop in aula sviluppati ad hoc per quelle figure professionali che particolarmente esposte al rischio corruzione nello svolgimento delle loro attività. Tra queste, dirigenti e manager, impiegati nelle funzioni di acquisto e ufficio legale (contratti), più altre funzioni come ad esempio il Finance. Per tutti gli impiegati è inoltre previsto un training online con il sostenimento di un corso specifico, disponibile in inglese e nelle principali lingue parlate nel gruppo, su tematiche relative alla corruzione.

L'attività di formazione che sarà estesa anche ai dipendenti distaccati in joint venture o in società "miste" riguarda argomenti come leggi nazionali e internazionali, direttive, regolamentazioni pertinenti e relativi standard. Inoltre prevede l'approfondimento delle misure rilevanti previste dal Codice Etico, di

IL GRUPPO CEMENTIR È ATTIVO NELLA LOTTA ALLA CORRUZIONE PROIBENDO ESPRESSAMENTE NEL PROPRIO CODICE ETICO "PRATICHE DI CORRUZIONE"



leggi e regolamenti anticorruzione e della due diligence relativa a terzi. I corsi in aula si completano con l'aggiunta di una specifica attività di comu-

nicazione interna che prevede la distribuzione a tutto il personale di materiali informativi, l'utilizzo della intranet aziendale, oltre all'attività di E-learning.



I 4 PILASTRI CHE GUIDANO LE NOSTRE AZIONI

- 30 **2.1 Nei rifiuti vediamo risorse: promuoviamo un'economia circolare**
 - 30 **2.1.1 I combustibili alternativi**
 - 34 **2.1.2 Le materie prime alternative**
- 39 **2.2 Operiamo nel rispetto dell'ambiente**
 - 39 **2.2.1 Il nostro impegno contro i cambiamenti climatici**
 - 42 **2.2.2 I consumi energetici**
 - 45 **2.2.3 Le altre emissioni in atmosfera**
- 47 **2.3 Diamo valore alle persone**
 - 47 **2.3.1 Consistenza e composizione del personale**
 - 49 **2.3.2 Lo sviluppo dei dipendenti**
 - 51 **2.3.3 La sicurezza prima di tutto**
 - 52 **2.3.4 Il sistema LOTOTO**
- 53 **2.4 Sosteniamo le nostre comunità**
 - 53 **2.4.1 Il dialogo**
 - 53 **2.4.2 Le liberalità**
 - 53 **2.4.3 Çimentaş Education and Health Foundation**

La crescita sostenibile del Gruppo Cementir rappresenta un impegno e una necessità per continuare ad operare in un settore come quello del cemento che, più di altri, deve fare i conti con un mondo dalle risorse limitate. Per questa ragione il nostro modello di business ha il compito di esprimere un giusto equilibrio tra la creazione di valore economico, la tutela e conservazione ambientale e la responsabilità verso le persone e le comunità.

Forte di questa convinzione il Gruppo ha identificato 4 pilastri che rappresentano i principi di riferimento cui si ispira questo Bilancio e la strategia di Sostenibilità che è stata definita e che sarà tradotta in un piano d'azione che terrà conto delle specificità di ciascun Paese.



1. Nei rifiuti vediamo risorse: promuoviamo un'economia circolare

2. Operiamo nel rispetto dell'ambiente

3. Diamo valore alle nostre persone

4. Sosteniamo le nostre comunità

PILASTRO 1

Facciamo in modo che i rifiuti e i prodotti secondari diventino risorse, adottando un approccio sempre più integrato nella produzione di cemento e stringendo partnership con altri attori industriali e pubbliche amministrazioni

PILASTRO 2

Adottiamo tutte le misure necessarie e le soluzioni tecnologiche più innovative per mitigare l'impatto del nostro business sull'ambiente

PILASTRO 3

Attriamo i talenti e assicuriamo un ambiente di lavoro sicuro e motivante per le persone, che rappresentano la nostra risorsa più importante

PILASTRO 4

Generiamo valore per le comunità di riferimento, ascoltandone i bisogni e le preoccupazioni e improntando i rapporti sulla base di trasparenza e accountability

L'APPROCCIO ALL'ECONOMIA CIRCOLARE PERMETTE DI MANTENERE LE RISORSE IN USO PER UN PERIODO PIÙ LUNGO, ESTRAENDONE IL MASSIMO VALORE



2.1 Nei rifiuti vediamo risorse: promuoviamo un'economia circolare
PILASTRO 1: Facciamo in modo che i rifiuti e i prodotti secondari diventino risorse, adottando un approccio sempre più integrato nella produzione di cemento e stringendo partnership con altri attori industriali e pubbliche amministrazioni.

La volatilità dei prezzi nei mercati dei carburanti tradizionali, unita alla necessità di raggiungere target sempre più stringenti per

le emissioni, spinge le aziende con elevato fabbisogno di energia ad adattare il proprio ciclo di produzione a modelli di business più sostenibili. Il Gruppo Cementir è al-

l'avanguardia nell'utilizzo di materie prime e combustibili alternativi che provengono da rifiuti e sottoprodotti urbani e industriali. Questo approccio all'economia circolare per-

mette di mantenere le risorse in uso per un periodo più lungo, estraendone il massimo valore. Inoltre, il riuso e riciclo aiuta a ridurre l'impronta ecologica contribuendo ad una maggiore sostenibilità nella catena del valore del cemento.

2.1.1 Nei rifiuti vediamo risorse: i combustibili alternativi

L'energia termica prodotta negli stabilimenti del Gruppo Cementir viene generata dalla combustio-



11,8%
i combustibili alternativi



10,8%



96.000
tonnellate





ne di fonti fossili (olio combustibile, *petcoke*, carbone, gas naturale) e in parte, da combustibili alternativi. La contrazione del consumo di combustibili fossili non rinnovabili e quindi l'aumento dell'utilizzo di combustibili alternativi rappresentano un obiettivo primario per la riduzione degli impatti ambientali in particolare collegati alle emissioni. Cementir ne promuove l'uso compatibilmente con le autorizzazioni rilasciate dalle autorità locali e con le legislazioni vigenti nei diversi Paesi in cui opera il Gruppo. Nell'ultimo triennio il tasso di sostituzione dei combustibili fossili è stato in crescita. In particolare, **nel 2016 il Gruppo ha utilizzato combustibili alternativi per produrre l'11,8% dell'energia termica necessaria al processo di produzione del cemento**, in aumento rispetto al 2015. Circa il 70% dei combustibili alternativi utilizzati dal Gruppo Cementir è rappresentato dal combustibile derivato dai rifiuti (CDR).

CONSUMO DI COMBUSTIBILI FOSSILI PER LA PRODUZIONE DI CEMENTO

TIPOLOGIA	Unità di misura	2016	2015	2014
Carbone	GJ	2.814.130	2.504.089	3.263.375
Petcoke	GJ	24.039.154	21.176.513	19.053.980
Olio combustibile	GJ	1.427.121	2.332.872	1.683.104
Lignite	GJ	452.072	414.259	965.001
Gas naturale	GJ	145.487	38.642	444.445
Gasolio	GJ	144.536	124.578	20.806
Diesel	GJ	58.287	33.037	22.318
Consumo totale	GJ	29.080.785	26.623.989	25.453.029

CONSUMO DI COMBUSTIBILI ALTERNATIVI PER LA PRODUZIONE DI CEMENTO

TIPOLOGIA	Unità di misura	2016	2015	2014
Oli usati	GJ	145.959	176.644	297.708
Gomme e materie plastiche	GJ	-	-	87.074
Pneumatici	GJ	-	-	21.414
Carta/cartone/legno	GJ	-	-	8.229
Farine animali	GJ	245.854	240.637	220.207
Fanghi secchi di depurazione	GJ	251.387	144.989	101.821
Combustibile derivato da rifiuto (CDR)	GJ	2.769.681	2.317.311	1.618.979
Altri	GJ	479.191	530.626	231.326
Consumo totale	GJ	3.892.073	3.410.208	2.586.759

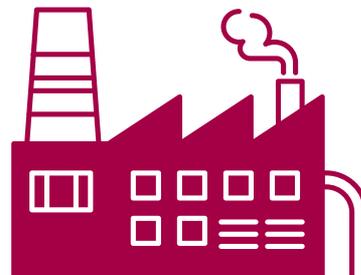
	Unità di misura	2016	2015	2014
% sostituzione combustibili fossili	%	11,8%	11,4%	9,2%



Sinergie di Gruppo

L'impiego dei combustibili alternativi da parte di Cementir Holding avviene in misura maggiore presso gli stabilimenti di Aalborg in Danimarca ed Edirne in Turchia, che da soli lavorano il 24% del totale dei combustibili utilizzati dal Gruppo. Questo avviene perché, in alcuni Paesi (Turchia e

Paesi Scandinavi), il Gruppo opera in maniera integrata tra il business del cemento e quello della gestione e riciclo dei rifiuti. I due stabilimenti dispongono infatti di tecnologie d'avanguardia per l'impiego di combustibili alternativi e sfruttano una parte dei rifiuti valorizzati negli impianti delle società



NEL 2016 GLI IMPIANTI DI TRATTAMENTO RIFIUTI DEL GRUPPO HANNO PRODOTTO 96.000 TONNELLATE DI COMBUSTIBILE ALTERNATIVO

32

L'IMPIEGO DEI COMBUSTIBILI ALTERNATIVI DA PARTE DI CEMENTIR HOLDING AVVIENE IN MISURA MAGGIORE PRESSO GLI STABILIMENTI DI AALBORG IN DANIMARCA ED EDIRNE IN TURCHIA



Neals Waste ed Hereko. A Kömürçüoda, Istanbul, il Gruppo Cementir ha completato un investimento importante per dotare Hereko di un impianto per la produzione di combustibili da rifiuti solidi urbani da utilizzare nel proprio stabilimento di cemento di Izmir e presso altri cementifici locali, oltre a fornire una soluzione sostenibile al problema dei rifiuti solidi urbani di una grande metropoli come Istanbul. Attraverso processi biomeccanici e l'essiccamento si ricava il Combustibile

Derivato da Rifiuti (CDR) e il Combustibile Solido Secondario (CSS). **Nel corso del 2016 gli impianti di trattamento dei rifiuti del Gruppo hanno prodotto circa 96.000 tonnellate di combustibile alternativo**, di cui circa il 29% Combustibile Derivato da Rifiuti (CDR) e il 71% è Combustibile Solido Secondario (CSS). Nell'ultimo triennio lo stabilimento per la produzione di cemento di Edirne ha più che raddoppiato l'energia alternativa prodotta grazie al trattamento dei rifiuti, passando da



223.381 GJ del 2014 a 543.461 nel 2016. Di recente è stato fatto un investimento nel sistema di alimentazione degli impianti di produzione di cemento di Izmir ed Edirne con l'obiettivo di utilizzare i fanghi essiccati derivanti dai sistemi fognari delle municipalità adiacenti agli stabilimenti. Grazie al recente completamento dell'impianto di alimentazione automatica dei fanghi secchi di depurazione, lo stabilimento di Izmir è oggi in grado di sfruttare circa il 5% (7.000 GJ) dell'energia necessaria alla produzione utilizzando i fanghi di depurazione raccolti nelle diverse aree della città.



L'introduzione del CSS in Italia

L'utilizzo di combustibili non convenzionali nei cementifici è una pratica fortemente promossa dall'Unione Europea, che l'ha riconosciuta tra le Migliori Tecniche Disponibili (MTD o *Best Available Technique - BAT*) per la forte valenza contro gli sprechi di risorse e il recupero di ma-

teria e di energia. Cementir Italia e CementirSacci stanno lavorando a stretto contatto con le istituzioni locali ad un progetto per l'introduzione presso gli stabilimenti di Combustibili Solidi Secondari (CSS) per sostituire una parte dei combustibili fossili utilizzati nel processo di produzione. **L'obiettivo è sostituire nei prossimi tre**

anni circa il 10% del fabbisogno energetico degli stabilimenti Italiani che verranno autorizzati (attualmente due su cinque). Il CSS è il prodotto finale del lavoro di trattamento e conversione dei rifiuti urbani. La produzione e la combustione del CSS-Combustibile sono riconosciute come attività industriali sostenibili e van-

taggiose sotto il profilo sociale, perché rappresentano la prosecuzione e l'integrazione della filiera del processo di "raccolta differenziata dei rifiuti urbani".

I principali vantaggi per l'ambiente sono:

- Riduzione del consumo di risorse naturali e fonti di energia non rinnovabili (con 1 kg di CSS vengono



risparmiati circa 0,6 kg di combustibile fossile);

- riduzione delle emissioni di anidride carbonica (lo studio condotto da importanti Istituti tecnici nazionali stima il risparmio di 1,5 kg di CO₂ per 1 kg di CSS utilizzato in sostituzione di combustibili fossili tradizionali come il *Petcoke*);
- il contenimento delle emissioni di polveri nell'unità produttiva:

1. il CSS viene caricato direttamente nel processo senza che vengano prodotte emissioni fuggitive e diffuse;
 2. la combustione avviene direttamente a contatto con le materie prime e parte delle ceneri del CSS, che in altri processi di combustione finirebbe nei fumi, è, in questo caso, inglobata nel prodotto finale senza alterarne la qualità;
- il contenimento delle emissioni degli ossidi di azoto (NO_x) dal momento che l'utilizzo di CSS consente di ridurre la temperatura di fiamma al bruciatore del forno e della temperatura di processo;
 - l'utilizzo del CSS-Combustibile nel cementificio non crea nessuno scarto

di produzione, quali ad esempio "ceneri", normalmente prodotte in qualunque altro processo di combustione del Combustibile.

2.1.2 Le materie prime alternative

La produzione del cemento richiede grandi quantitativi di materie prime di origine naturale quali rocce calcaree, argilla e gesso estratte da cave naturali con diverse modalità di coltivazione. Queste vengono inizialmente miscelate per produrre la farina da cui è realizzato il clinker e successivamente vengono aggiunte al clinker prodotto e depositate nei mulini per ottenere diverse tipologie di cemento. **Il Gruppo Cementir pone particolare attenzione agli aspetti ambientali connessi alle proprie attività al fine di contenere gli effetti sull'ecosistema e sulle aree interessate.** In tal senso, prosegue l'impegno a ridurre l'utilizzo di materie prime non rinnovabili, promuovendo l'uso di materie prime alternative, così



definite in quanto non provengono dalle cave di estrazione, ma da altri processi produttivi. **Nel 2016, gli stabilimenti di produzione del cemento del Gruppo Cementir hanno utilizzato un totale di 15,1 milioni tonnellate di materie prime, con un aumento rispetto all'anno precedente dell'11%. Rispetto al totale delle materie prime utilizzate, il 10,8% è rappresentato da materiali alternativi, in aumento rispetto al 2015 (7,1%).** Le principali tipologie di materiali alternativi impiegati nella miscela per la produzione del cemento sono le ceneri volanti (*fly ash*), la microsilica, i gessi chimici (FGD) e le scorie di inceneritore. In particolare, lo stabilimento del Gruppo che ha incrementato maggiormente l'utilizzo di materie prime alternative, migliorando così le proprie performance ambientali, è stato quello di Elazig (Turchia). Al suo interno il consumo di ossidi di ferro è passato dalle 18.648 tonnellate del 2015 alle 487.085 del 2016.

MATERIE PRIME UTILIZZATE PER LA PRODUZIONE DEL CEMENTO

	Unità di misura	2016	2015	2014
Materie prime non rinnovabili	t	13.507.189	12.707.751	13.306.733
Materie prime rinnovabili	t	1.633.840	970.744	1.024.019
Totale	t	15.141.028	13.678.496	14.330.752
Materie prime rinnovabili su totale materie prime utilizzate	%	10,8	7,1	7,1

MATERIE PRIME NON RINNOVABILI

	Unità di misura	2016	2015	2014
Calcare	t	10.396.175	9.694.095	10.106.056
Argilla	t	1.103.648	1.310.898	1.415.581
Gesso	t	350.688	328.852	334.441
Marna	t	514.298	543.195	653.206
Sabbia	t	269.894	257.750	214.659
Pozzolana	t	206.474	217.836	176.081
Additivi	t	65.512	20.691	66.421
Ausiliari	t	261.668	31.804	29.600
Altri	t	338.832	302.631	310.688
Totale	t	13.507.189	12.707.751	13.306.733

MATERIE PRIME RINNOVABILI

	Unità di misura	2016	2015	2014
Ceneri volanti (<i>fly ash</i>)	t	488.608	457.975	462.542
Gesso chimico (FGD)	t	73.571	71.716	67.257
Ossido di ferro	t	568.256	84.293	72.152
Scorie	t	310.452	214.482	251.829
Altri	t	192.954	142.278	170.239
Totale	t	1.633.840	970.744	1.024.019

Nel 2016, gli stabilimenti di produzione del calcestruzzo del Gruppo Cementir hanno utilizzato complessivamente 8,3 milioni di tonnellate di materie prime, con un aumento del 6% rispetto al 2015. Il 3% del totale delle materie prime utilizzate è rappresentato da materiali alternativi, in aumento dell'1% rispetto al 2015. Le principali tipologie di materiali alternativi impiegati sono le ceneri volanti (*fly ash*) e la microsilica.

Riciclo e riutilizzo di materie prime nella produzione di cemento

Un'ulteriore strategia attuata dagli stabilimenti del Gruppo Cementir per ridurre il ricorso a materie prime non rinnovabili è il riutilizzo interno dei materiali. Polveri captate dai filtri, gesso, clinker e cemento vengono infatti riutilizzati nel processo produttivo e nel 2016 i materiali recuperati internamente agli stabilimenti sono stati pari a 856.733 tonnellate, in linea con quanto fatto nel 2015.

MATERIE PRIME UTILIZZATE PER LA PRODUZIONE DEL CALCESTRUZZO

	Unità di misura	2016	2015	2014
Materie prime non rinnovabili	t	8.160.764	7.708.150	7.279.580
Materie prime rinnovabili	t	213.817	180.736	137.519
Totale	t	8.374.581	7.888.886	7.417.100
Materie prime rinnovabili su totale materie prime utilizzate	%	3%	2%	2%

MATERIE PRIME NON RINNOVABILI

	Unità di misura	2016	2015	2014
Sabbia	t	2.152.108	2.057.798	1.960.380
Additivi	t	20.188	231.119	16.293
Cemento	t	1.188.713	1.207.481	1.106.886
Pietrisco	t	4.799.755	4.211.752	4.196.022
Totale	t	8.160.764	7.708.150	7.279.5803

MATERIE PRIME RINNOVABILI

	Unità di misura	2016	2015	2014
Ceneri volanti (<i>fly ash</i>)	t	200.583	163.412	126.268
Microsilica	t	13.234	17.324	11.251
Totale	t	213.817	180.736	137.519

MATERIALI RECUPERATI INTERNAMENTE

TIPOLOGIA	Unità di misura	2016	2015	2014
Polveri	t	599.179	604.736	665.680
Gesso	t	33.012	27.591	28.439
Clinker	t	151.852	153.024	151.680
Cemento	t	72.570	71.719	76.771
Altri	t	119	-	-
Totale	t	856.733	857.069	922.570



NEL 2016, SONO STATE RICICLATE DAGLI STABILIMENTI DEL GRUPPO 856.000 TONNELLATE DI MATERIALI



Rifiuti prodotti

Il processo produttivo del cemento non genera rifiuti in sé; 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.

STABILIMENTI DI CEMENTO

RIFIUTI PRODOTTI PER DESTINAZIONE	Unità di misura	2016	2015	2014
Rifiuti Totali	t	177.968	143.968	139.060
Di cui conferiti a:				
Riciclo	t	137.723	88.952	37.355
Inceneriti	t	455	1.171	341
Discarica	t	34.626	50.409	98.742
Trattamento chimico	t	97	51	266

STABILIMENTI DI CALCESTRUZZO

RIFIUTI PRODOTTI PER DESTINAZIONE	Unità di misura	2016	2015	2014
Rifiuti Totali	t	166.805	186.330	181.123
Di cui conferiti a:				
Riciclo	t	133.704	145.585	136.415
Inceneriti	t	401	325	326
Discarica	t	32.694	40.415	44.430
Trattamento chimico	t	11	8	13



I Consumi idrici

Gli impatti del processo produttivo del cemento e calcestruzzo sulle risorse idriche sono principalmente legati ai consumi seppur limitati, di acqua. Gli scarichi idrici non sono infatti 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.

La gestione delle attività estrattive

Gli aspetti rilevanti nella gestione delle attività estrattive riguardano il loro impatto sull'ecosistema, l'uso efficiente delle risorse e del suolo, il controllo del rumore, il controllo delle polveri e il consumo delle risorse idriche utilizzate per il la-

CONSUMI IDRICI	Unità di misura	2016	2015	2014
Acque superficiali	m ³	349.173	426.626	373.150
Acque sotterranee	m ³	3.339.715	3.155.596	2.873.167
Acque piovane	m ³	20.000	20.000	-
Altre fonti	m ³	2.272.870	2.390.094	2.346.258
Totale	m³	5.981.758	5.992.317	5.592.576

STABILIMENTI DI CALCESTRUZZO

	Unità di misura	2016	2015	2014
Acque superficiali	litri	-	-	-
Acque sotterranee	litri	240.021.634	224.396.999	211.217.406
Acque piovane	litri	-	-	-
Altre fonti	litri	109.452.336	36.189.942	38.608.991
Riciclo interno				
Acqua riciclata internamente	litri	127.562.621	46.017.900	43.151.597

vaggio dei materiali. La politica del Gruppo prevede la minimizzazione di tali aspetti attraverso l'utilizzo di sofisticate tecniche ingegneristiche e il coinvolgimento costante delle autorità e degli

stakeholder delle comunità locali. Le attività sono declinate in base alle caratteristiche dei territori dei diversi paesi. **Per tutti i siti in chiusura sono previsti piani di riabilitazione e recupero**

della biodiversità che vengono sottoscritti e approvati dalle autorità competenti prima dell'inizio delle attività per quanto riguarda i siti di cava collocati in aree a maggior pregio faunistico.

2.2 Operiamo nel rispetto dell'ambiente

PILASTRO 2: Adottiamo tutte le misure necessarie e le soluzioni tecnologiche più innovative per mitigare l'impatto del nostro business sull'ambiente

2.2.1 Il nostro impegno contro i cambiamenti climatici

La produzione di cemento è uno dei processi industriali con più largo impiego di energia ed emissioni GHG (Gas ad effetto serra) ed è responsabile del 5% delle emissioni di gas climalteranti a livello globale.

Il Gruppo Cementir è impegnato nella ricerca di soluzioni economicamente sostenibili per limitare



l'impatto sulle emissioni climalteranti dovute al processo di combustione delle materie prime (a cui sono collegate il 40% circa delle emissioni di CO₂) che si basano principalmente sull'utilizzo di combustibili alternativi ad alto potere calorifico in sostituzione di combustibili fossili. Sono inoltre in fase embrionale progetti sperimentali per

il contenimento delle CO₂ definite di processo perché collegate alla de-carbonazione del calcare, una reazione chimica responsabile di circa il 60% delle emissioni per la produzione del cemento che sono difficili da comprimere con le tecnologie attuali. Per limitare questo secondo aspetto sono allo studio miscele di cementi

che sostituiscono in parte il clinker, componente base per la produzione del cemento, con materiali innovativi a minor impatto ambientale, senza alterare la qualità del prodotto.

I maggiori rischi legati al cambiamento climatico sono collegati al contesto normativo. Mentre cresce l'attenzione dei governi anche nei paesi extraeuropei, permane un fattore di incertezza in alcuni stati europei che rientrano nel sistema di scambio delle emissioni (ETS), legato all'assegnazione di quote di CO₂, diritti di

emissione disponibili sul mercato e al loro prezzo definito in base alla interazione fra la domanda e l'offerta.

Le opportunità per il Gruppo sono influenzate da possibili cambiamenti del contesto legislativo in Turchia sulla gestione dei rifiuti che rappresenterebbero un'opportunità per incrementare i volumi di rifiuti gestiti da sottoporre a trattamento e la maggiore produzione di combustibili alternativi da rifiuti (CDR) da parte delle società che operano nel settore del *recycling management*.

LA CAPACITÀ DI INNOVAZIONE DEL GRUPPO VIENE ALIMENTATA ATTRAVERSO UNA STRETTA COOPERAZIONE CON I CLIENTI E CON TUTTI I PRINCIPALI STAKEHOLDER



LE STRATEGIE LEGATE ALL'INNOVAZIONE SONO DEFINITE E SOSTENUTE DA UN INNOVATION COMMITTEE

Innovazione, ricerca e sviluppo

Innovazione, ricerca e sviluppo rappresentano attività strategiche per Cementir Holding, essenziali per migliorare la qualità dei prodotti, la sostenibilità ambientale e i costi del processo di produzione. In questo quadro, **il Centro di ricerca di Aalborg (Danimarca) è un riferimento di eccellenza** dotato di macchinari all'avanguardia e composto da uno staff altamente qualificato che include ingegneri civili e chimici, geologi ed esperti di valutazione del ciclo di vita dei prodotti.

Il Centro di Aalborg collabora con un vasto network di università e centri di ricerca europei, ma non è l'unico polo scientifico del Gruppo. **Lo sviluppo dei prodotti viene analizzato anche presso il Centro ricerca e qualità di Spoleto (Italia) e presso lo stabilimento di Izmir (Turchia)**. I due centri si occupano di condurre test sul cemento e sui diversi tipi di prodotti derivati, combustibili, materie prime e semi-lavorati utilizzati nelle fasi del processo produttivo e dei rifiuti che sono sempre di più riciclati nella produzione di cemento e calcestruzzo. **Le strategie**

legate all'innovazione sono definite e sostenute da un *Innovation Committee*, presieduto dal Presidente di Cementir Holding e composto dai top manager del Gruppo. Il Comitato monitora la qualità e lo sviluppo dei prodotti valutando i macro trend di scenario. Inoltre, la capacità di innovazione del Gruppo viene alimentata attraverso una stretta cooperazione con i clienti e con tutti i principali *stakeholder*, sia nei settori tradizionali del cemento e del calcestruzzo sia nel settore del *recycling management*.

Un cemento a minor impatto ambientale

Il Gruppo Cementir sta sviluppando una nuova tipologia di cemento a minor impatto sulle emissioni di CO₂, basandosi sull'utilizzo di una tecnologia che sfrutta alcune sinergie tra materie prime naturali utilizzate nella miscela per la produzione di cemento.

La nuova tecnologia è stata testata insieme a soluzioni innovative anche

nella produzione di calcestruzzo nell'ambito del progetto Danese "Green Concrete II" con la costruzione di strutture impiegate per testare le nuove tecnologie nella vita reale. Nel 2016 è stato realizzato un campione dimostrativo di un ponte stradale a minore impatto sulle emissioni di CO₂.

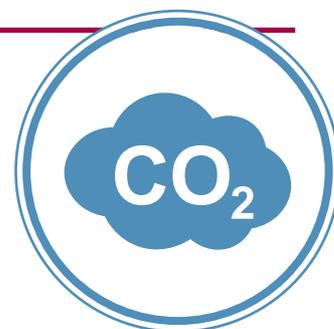
Gli esperimenti condotti hanno mostrato che è possibile ottenere riduzioni delle emissioni di CO₂ di almeno il 20-30% rispetto al calcestruzzo convenzionale.

Il Gruppo Cementir è oggi all'avanguardia sullo sviluppo di cementi futuri a basso impatto CO₂. In Turchia la società controllata Çimentoaş ha realizzato un cemento resistente al solfato per le costruzioni altamente durevoli. Questa tipologia di cemento si basa sull'utilizzazione di alcuni tipi di cenere vulcanica e ha un minore impatto sull'ambiente perché riduce la necessità di combustione di alcuni componenti del cemento assicurando allo stesso tempo un'elevata durabilità.

IL GRUPPO CEMENTIR STA SVILUPPANDO UNA NUOVA TIPOLOGIA DI CEMENTO A MINOR IMPATTO SULLE EMISSIONI DI CO₂



È POSSIBILE OTTENERE RIDUZIONI DELLE EMISSIONI DI CO₂ DI ALMENO IL 20-30% RISPETTO AL CALCESTRUZZO CONVENZIONALE





42

Capire le esatte conseguenze ambientali dei carburanti e delle materie prime utilizzate, dei processi di produzione e delle performance del prodotto durante il ciclo di vita del cemento e del calcestruzzo è la chiave per raggiungere miglioramenti in ambito di sostenibilità. Per questo motivo il Gruppo Cementir sta investendo per consolidare le proprie competenze nell'analisi

del ciclo di vita dei propri prodotti e ha introdotto in cooperazione con l'Università di Aalborg la dichiarazione ambientale dei propri cementi (EPD – *Environmental Product Declaration*), che consente di comunicare ai clienti le alternative disponibili per migliorare le performance di sostenibilità.

L'analisi del ciclo di vita e la dichiarazione ambientale dei prodotti rendono

inoltre possibile quantificare i benefici ambientali derivanti dell'uso di carburanti alternativi. Questo tipo di valutazione è stata fatta ad esempio sui benefici associati ai combustibili alternativi forniti dalla società del Gruppo Neales Waste (specializzata nella gestione dei rifiuti) all'impianto per la produzione di cemento di Aalborg Portland (Danimarca). Lo stesso tipo di

studio verrà condotto anche in Italia per calcolare i benefici per l'ambiente collegati all'utilizzo dei rifiuti sotto forma di Combustibili Solidi Secondari (CSS).

2.2.2 I consumi energetici

Il processo produttivo del cemento richiede un consistente consumo di risorse energetiche nelle diverse fasi della lavorazione in ragione delle elevate temperature da raggiungere nel forno di cottura (1500 °C), dell'energia elettrica necessaria per macinare il prodotto e della quantità di materiale utilizzato.

L'energia termica viene utilizzata per l'avviamento e il funzionamento del forno di cottura 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). L'energia elettrica è invece utilizzata prevalentemente per il funzionamento dei mulini per la macinazione delle materie



Il sistema di gestione ISO14001

Il Gruppo Cementir adotta sistemi di gestione ambientale conformi alla norma UNI EN ISO 14001 presso 14 siti produttivi su 16² e ha implementato una politica delle procedure ad hoc. Il Gruppo eroga formazione del personale e analizza i rischi ambientali delle proprie attività, coinvolgendo la direzione per garantire il rispetto delle normative vigenti e dei migliori standard ambientali e Best Available Technique (BAT).

prime, del clinker e dei combustibili.

I coefficienti di intensità degli indicatori di performance ambientali sono calcolati utilizzando al denominatore le tonnellate di cemento equivalente (TCE Total Cement Equivalent), un indicatore legato alla produzione di clinker dell'impianto, co-

struito 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.**

STABILIMENTI DEL GRUPPO CERTIFICATI ISO 14001

Cemento

Aalborg	X
Anqing	
Ipoh	X
Edirne	X
Elazig	
Izmir	X
Kars	X
Arquata Scrivia	X
Maddaloni	X
Spoletto	X
Taranto	X

Calcestruzzo

Unicon Danimarca	
Unicon Norvegia	X

Recycling management

Sureko	X
Hereko	X
Neales Waste Management	X

²Così come per i dati ambientali anche i numeri sulle certificazioni non includono gli stabilimenti delle società acquisite nel 2016 CCB - Compagnie des Ciments Belges e Sacchi SpA



Nel 2016 gli stabilimenti di produzione del cemento hanno utilizzato circa **32.972.858 GJ di energia termica e 3.737.258 GJ di energia elettrica** con un coefficiente di consumo totale di energia su tonnellata di cemento prodotto pari a 3,87 GJ/tTCE leggermente superiore ma in linea con i dati 2015.

Gli impianti di produzione del calcestruzzo, che hanno un fabbisogno di energia trascurabile rispetto agli stabilimenti di cemento, hanno utilizzato circa **59.600 GJ di energia elettrica**, in linea rispetto al 2015 (54.060 GJ) e 63.980 GJ di energia termica (in attesa dati di Bontir).

Le emissioni di CO₂

I dati sulle emissioni di CO₂ collegate ai consumi di energia sono suddivisi in emissioni dirette (Scope 1) e indirette (Scope 2). Le prime comprendono emissioni derivanti da fonti

CONSUMI ENERGETICI

TIPOLOGIA	Unità di misura	2016	2015	2014
Energia termica	GJ	32.972.858	30.034.197	28.039.789
Energia termica prodotta da fonti alternative per t di cemento equivalente	GJ/tTCE	0,41	0,37	0,27
Energia termica per t di cemento equivalente	GJ/tTCE	3,48	3,29	2,93
Energia elettrica	GJ	3.737.258	3.557.602	3.630.380
Energia elettrica per t di cemento equivalente	GJ/tTCE	0,39	0,39	0,38
Totale energia	GJ	36.710.116	33.591.799	31.670.169
Totale energia per t di cemento equivalente	GJ/tTCE	3,87	3,68	3,31

CONSUMI ENERGETICI

	Unità di misura	2016	2015	2014
Consumi elettrici	GJ	59.634	54.058	49.557
Consumi termici (Diesel e gasolio)	GJ	63.980	50.948	31.004
Consumi totali	GJ	123.613	105.006	80.561



direttamente controllate dalla società ovvero i combustibili; le seconde sono le emissioni legate principalmente all'acquisto di energia elettrica utilizzata nel processo produttivo.

Nel 2016 le emissioni di CO₂ del Gruppo Cementir sono state pari a 7,28 mi-

lioni di tonnellate. Il coefficiente di emissione per tonnellata di cemento prodotto nel 2016 è pari a 768,2 kilogrammi per tonnellata di cemento equivalente (Kg/TCE), in lieve aumento ma in linea rispetto ai coefficienti rilevati nel biennio precedente.

EMISSIONI DI CO ₂	Unità	2016	2015	2014
Emissioni di CO ₂ (Scope 1)	Kg	6.753.750.282	6.249.975.197	6.701.645.647
Coefficiente di Emissione di CO ₂ (Scope 1)	Kg/tTCE	712,70	685,01	699,37
Emissioni di CO ₂ (Scope 2)	Kg	525.832.967	513.521.924	580.900.088
Coefficiente di emissione di CO ₂ (Scope 2)	Kg/tTCE	55,49	56,28	60,62
Emissioni totali di CO₂	Kg	7.279.583.249	6.763.497.121	7.282.545.735
Coefficiente di emissione totale di CO₂	Kg/tTCE	768,19	741,30	759,99

Riduzione e recupero di energia presso lo stabilimento di Aalborg

Lo stabilimento di Aalborg in Danimarca ha ridotto i propri consumi di energia elettrica sul totale cemento equivalente prodotto passando da 0,50 GJ/TCE a 0,48 GJ/TCE.

L'energia elettrica viene utilizzata in prevalenza per la macinazione di materie prime e del cemento presso i mulini degli stabilimenti; per questo la loro ottimizzazione è prioritaria per migliorare le performance dell'impianto. Nel corso del 2016 è stato finalizzato un progetto di revisione del set up dei mulini 8/9 con l'intento di risolvere un problema di finezza del cemento prodotto.

La soluzione adottata, ovvero il raddoppio della lunghezza della prima camera ed installazione di un nuovo diaframma (CPB), ha permesso di raggiungere i livelli di finezza richiesti, un incremento di capacità dei mulini e un risparmio sui consumi elettrici di interesse (pari a 3.630 MWh).

Nello stabilimento di Aalborg parte del calore utilizzato nel processo di produzione viene recuperato dai gas esausti e utilizzato per il riscaldamento cittadino. Nel 2016 il recupero di calore è stato pari a circa 0,54 GJ per tTCE prodotta generando energia per 1.176.950 GJ, utili a servire una popolazione di circa 25.000 famiglie.

NEL 2016 IL RECUPERO DI CALORE È STATO PARI A CIRCA 0,54 GJ PER tTCE PRODOTTA GENERANDO ENERGIA PER 1.176.950 GJ



2.2.3 Le altre emissioni in atmosfera

Al processo produttivo del cemento sono associati anche altri impatti ambientali in termini di emissioni in atmosfera, principalmente emissioni gassose quali ossidi di zolfo (SO₂) e azoto (NO_x) legate al processo di combustione per la cot-

tura della farina cruda, ottenuta dalla lavorazione delle materie prime e da polveri derivanti dal processo di macinazione del clinker con gesso e altri costituenti per ottenere il cemento.

Nel 2016, le emissioni di NO_x degli stabilimenti del Gruppo Cementir sono sta-



te pari a **11.759t**, con un indice di emissione per tonnellata di cemento (kg/t TCE) pari a 1,24, in aumento del 15% rispetto al 2015.

Sempre nello scorso anno, **le emissioni di SO₂ legate alla presenza di zolfo nei combustibili e nelle materie prime utilizzati negli stabilimenti del Gruppo, sono state pari a 1.153 t**, con un indice di emissione per tonnellata di cemento (gr/t TCE) pari 121,7, in aumento rispetto al 2015 (100,4 gr/tTCE). Infine, le emissioni di polveri hanno raggiunto le 696 t con un indice di emissione di polveri per tonnellata di cemento (g/t TCE) pari a 73,43. Per ridurre il loro impatto, in alcuni impianti sono stati introdotti specifici sistemi di abbattimento delle emissioni in atmosfera.

La riduzione dei NO_x nello stabilimento di Anqing

Dal 2015 la Cina ha varato una politica molto più stringente contro l'inquinamento, attraverso una serie di norme che prevedono limiti alle

EMISSIONI IN ATMOSFERA

	Unità	2016	2015	2014
NO _x	t	11.759	9.885	10.501
SO ₂	t	1.153	916	764
Polveri	t	696	460	498

COEFFICIENTI DI EMISSIONI IN ATMOSFERA

	Unità	2016	2015	2014
Coefficiente di emissione di NO _x	Kg/tTCE	1,24	1,08	1,10
Coefficiente di emissione di SO ₂	gr/tTCE	121,70	100,40	79,77
Coefficiente di emissione di Polveri	gr/tTCE	73,43	50,46	51,96

emissioni inquinanti e riconoscono alle autorità locali la possibilità di sanzionare le imprese che superano i tetti nazionali indicati per diversi inquinanti tra cui gli NO_x. Di contro, il sistema prevede anche incentivi per le aziende che implementano tutte quelle tecnologie a minor impatto sull'ambiente.

La controllata Alborg Portland Anqing si è mossa

in anticipo e ha implementato con successo una serie di iniziative per la riduzione delle emissioni di ossidi di azoto (NO_x), il cui limite non può superare in Cina il livello di 400 mg/Nm³, un limite più stringente di quello applicato in molti paesi europei.

Questo risultato è stato ottenuto grazie all'installazione del sistema SNCR (Sistema di Riduzione Non

Catalitica Selettiva) e all'abbattimento in ammoniacale che viene mandata in controflusso all'interno di un impianto di abbattimento a umido. In questo modo lo stabilimento di Anqing è riuscito a dimezzare le emissioni totali di NO_x rispetto al 2014, attestandosi a 325,84 t (602,31 t nel 2014 e 540,57 t nel 2015) pur mantenendo gli stessi livelli di produzione.



2.3 Diamo valore alle nostre persone

PILASTRO 3: Attiriamo i talenti e assicuriamo un ambiente di lavoro sicuro e motivante per le persone, che rappresentano la nostra risorsa più importante

2.3.1 Consistenza e composizione del personale

La forza lavoro del Gruppo Cementir è costituita da 3.667 dipendenti, distribuiti in 17 paesi e 5 Continenti, a cui si aggiungono 747 appaltatori, personale non direttamente alle dipendenze e dipendenti di ditte appaltatrici che svolgono una parte delle attività produttive presso gli stabilimenti di cemento, gli impianti di calcestruzzo e le cave di proprietà dell'azienda. La forza lavoro del Gruppo è composta in prevalenza da dipendenti uomini (che rappresentano circa il 90% del totale) assunti con contratti a tempo indeterminato full time. Oltre il 60% del personale

dipendente è coperto da contratti collettivi sindacali, mentre restano esclusi alcuni paesi in cui opera il Gruppo come Cina ed Egitto, dove il mercato del lavoro non prevede questo genere di accordi.

La forte presenza internazionale e il modello di business dell'azienda hanno richiesto negli ultimi anni uno sforzo per una sempre maggiore integrazione delle risorse umane e il rafforzamento della piattaforma organizzativa, che a partire da gennaio 2016 ha visto il consolidamento delle Regioni esistenti, in particolare della Region Mediterraneo Orientale, che include le società operanti in Turchia ed Egitto, e la costituzione della Region Mediterraneo Centrale a presidio delle società operanti su territorio italiano. A valle delle acquisizioni, la nuova controllata Cementir Sacci è stata incorporata all'interno della nuova Region Mediterraneo Centrale; è stato inoltre

LA FORZA LAVORO DEL GRUPPO CEMENTIR È COSTITUITA DA 3.667 DIPENDENTI, DISTRIBUITI IN 17 PAESI E 5 CONTINENTI

avviato il processo di integrazione relativo alla Compagnie des Ciments Belges, al termine del quale la Società sarà operativamente inglobata nella Region Nordic & Baltic e USA. **Rispetto al 2015 il Gruppo è cresciuto di 635 unità per effetto delle acquisizioni** di Sacci (303 dipendenti) **in Italia** e Compagnie des Ciments Belges (457 dipendenti) **in Belgio**, ma ha dovuto al contempo avviare un processo di ristrutturazione aziendale che ha determinato una riduzione del personale in Italia e in Turchia. In Turchia la ristrutturazione ha riguardato in modo più significativo la società Herko, che gestisce il trattamento dei rifiuti del comune di Istanbul presso

l'impianto di Kömürçüoda e risponde ad esigenze di efficientamento del processo produttivo.

In Italia la riorganizzazione del personale e il riassetto delle operazioni ha origini diverse e viene da molto più lontano. La crisi economica e produttiva ha colpito il settore edile dal 2008. Il nodo del problema, dunque, è gestire la sovraccapacità produttiva non sostenibile degli stabilimenti del Gruppo e l'effettiva domanda del mercato.

Il percorso ipotizzato dall'azienda prevede un'azione generale che vada ad incidere in modo strutturale sulle eccedenze di personale e sull'efficienza degli stabilimenti.



TOTALE FORZA LAVORO PER PAESE E GENERE	Unità	2016 UOMINI	2016 DONNE	TOTALE	2015 UOMO	2015 DONNE	TOTALE	2014 UOMINI	2014 DONNE	TOTALE
Turchia	n.	892	59	951	1098	65	1163	1121	68	1189
Dipendenti	n.	744	59	803	871	65	936	876	68	944
Appaltatori	n.	148	0	148	227	0	227	245	0	245
Cina	n.	162	46	208	162	45	207	153	44	197
Dipendenti	n.	162	46	208	162	45	207	153	44	197
Appaltatori	n.	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Malesia	n.	141	37	177	137	38	175	126	36	162
Dipendenti	n.	141	37	177	137	38	175	126	36	162
Appaltatori	n.	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Italia	n.	708	59	767	414	35	449	433	39	472
Dipendenti	n.	690	59	749	414	35	449	433	39	472
Appaltatori	n.	18	0	18	0	0	0	0	0	0
Danimarca	n.	659	79	738	641	77	718	608	77	685
Dipendenti	n.	643	77	720	626	75	701	597	73	670
Appaltatori	n.	16	2	18	15	2	17	11	4	15
Egitto	n.	448	7	455	447	7	454	443	6	449
Dipendenti	n.	64	7	70	63	7	70	63	6	69
Appaltatori	n.	384	0	384	384	0	384	380	0	380
Norvegia	n.	293	17	310	289	16	305	303	16	319
Dipendenti	n.	133	16	149	129	15	144	133	15	148
Appaltatori	n.	160	1	161	160	1	161	170	1	171
Inghilterra	n.	118	18	136	92	20	112	115	24	139
Dipendenti	n.	98	18	116	92	20	112	115	24	139
Appaltatori	n.	18	0	18	0	0	0	0	0	0
Belgio**	n.	405	52	457	0	0	0	0	0	0
Dipendenti	n.	405	52	457	0	0	0	0	0	0
Appaltatori	n.	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Svezia***	n.	126	6	132	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Dipendenti	n.	126	6	132	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Appaltatori	n.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
USA****	n.	60	3	63	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	0
Dipendenti	n.	60	3	63	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	0
Appaltatori	n.	0	0	0	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	0
Australia	n.	3	0	3	3	0	0	3	0	3
Dipendenti	n.	3	0	3	3	0	0	3	0	3
Appaltatori	n.	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Islanda	n.	9	0	9	8	0	8	8	0	8
Dipendenti	n.	9	0	9	8	0	8	8	0	8
Appaltatori	n.	0	0	0	0	0	0	0	0	0

segue

TOTALE FORZA LAVORO PER PAESE E GENERE	Unità	2016			2015			2014		
		UOMINI	DONNE	TOTALE	UOMO	DONNE	TOTALE	UOMINI	DONNE	TOTALE
Germania	n.	1	0	1	1	0	1	1	0	1
Dipendenti	n.	1	0	1	1	0	1	1	0	1
Appaltatori	n.	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Russia	n.	2	0	2	2	0	2	2	0	2
Dipendenti	n.	2	0	2	2	0	2	2	0	2
Appaltatori	n.	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Francia	n.	1	0	1	1	0	1	0	0	0
Dipendenti	n.	1	0	1	1	0	1	0	0	0
Appaltatori	n.	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Polonia	n.	7	0	7	7	0	7	7	0	7
Dipendenti	n.	7	0	7	7	0	7	7	0	7
Appaltatori	n.	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totale	n.	4.035	383	4.414	3302	303	3602	3323	310	3633
Dipendenti	n.	3.289	380	3.667	2516	300	2813	2517	305	2822
Appaltatori	n.	744	3	747	786	3	789	806	5	811

*Il dato Italia del 2016 è in crescita per via dell'acquisizione di Sacci SpA

**Nuova acquisizione 2016 di CCB - Compagnie des Ciments Belges

***I dati del personale della società partecipata Svedese AB SydSystem non sono disponibili divisi per genere. Il numero di donne e uomini è stato stimato sulla base della percentuale media del Gruppo.

****Il dato USA 2014 e 2015 non è disponibile

2.3.2 Lo sviluppo dei dipendenti

Il Gruppo Cementir è impegnato nella valorizzazione del talento, un elemento essenziale per dare forza ad una strategia aziendale che punta all'innovazione e alla capacità di rispondere in modo sempre più rapido e moderno alle esigenze del mercato.

Quasi tutte le società del Gruppo hanno implementato un processo di valutazione del personale con l'obiettivo di:

- Diffondere una cultura della performance in azienda;

- Premiare le persone sia in base alla prestazione erogata che al potenziale di crescita;

- Gestire e sviluppare il talento e le attitudini dei dipendenti per garantire la giusta combinazione di competenze necessarie per far crescere l'azienda;
- Pianificare percorsi di sviluppo e di carriera coerenti con le potenzialità delle persone e le necessità del business;

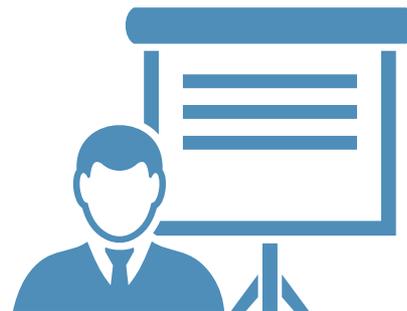
- Sostenere lo sviluppo di piani di successione del personale.

Seguendo queste finalità, tanto le prestazioni indi-

viduali quanto quelle dei team di lavoro vengono valutate, discusse e comunicate in maniera aperta e trasparente su base annuale per assicurare il raggiungimento di obiettivi condivisi e sfidanti, e allo stesso tempo migliorare la qualità della prestazione lavorativa, alimentando una crescita continua del capitale umano e delle competenze dei dipendenti. Il processo di gestione delle performance e dei talenti è stato esteso a un numero sempre maggiore di dirigenti e

manager e di società del Gruppo.

Nel quarto trimestre del 2016 l'azienda ha lavorato alla definizione di un Modello di Leadership di Gruppo, un modello di competenze unico per tutte le realtà aziendali che diventa il fattore abilitante di tutti i processi di valutazione e sviluppo delle persone, a partire dalla valutazione del potenziale e delle performance. La finalità in generale è quella di sostenere nel tempo l'Enterprise Contribution, ossia la virtuosa interdipendenza



dei contributi e dell'impegno dei singoli con quelli del team di riferimento, per contribuire ad accrescere la performance individuale e quella complessiva dell'Azienda. Il Modello si rivolge a tutta la popolazione aziendale ("leadership diffusa") ed è coerente

con gli indirizzi strategici del Gruppo. Nel 2017, a valle di un processo di validazione interna ed esterna, il Modello sarà opportunamente utilizzato e comunicato alla popolazione aziendale.

Nello stesso trimestre si è definito il nuovo sistema di Talent Management di Gruppo all'interno del quale si è progettata la fase di Identificazione del Talento manageriale (Talent ID), ovvero di quelle persone con abilità e competenze critiche per il raggiungimento degli obiettivi aziendali e sviluppabili su ruoli di responsabilità manageriale o, se già manager, su ruoli manageriali a maggiore complessità (Leadership Pool). Il processo lanciato alla fine dell'anno, sarà implementato nel primo semestre del 2017 e sarà seguito da una fase di definizione e realizzazione di adeguati programmi di sviluppo (Talent Development). Dotarsi di un sistema di Talent Management garantisce all'organizzazione una continuità nel business a partire dalla copertura nel

tempo delle posizioni critiche e dalla costruzione e sviluppo di un portfolio di successori su tali posizioni.

Lo sviluppo dei dipendenti è supportato anche attraverso **corsi di formazione interna ed esterna** (18 ore medie a persona nel 2016), che si accompagnano ad una serie di altre iniziative come l'affiancamento dei giovani talenti a personale esperto, la partecipazione a progetti di lavoro che coinvolgono più dipartimenti e in alcuni casi esperienze di lavoro all'estero presso le società che fanno parte del Gruppo nel mondo. Gli elementi che orientano il piano di formazione annuale sono:

- Le descrizioni dei ruoli necessari allo svolgimento delle mansioni;
 - L'analisi specifiche volte a identificare se le competenze già presenti in azienda siano sufficienti a soddisfare le esigenze che emergono dai nuovi piani strategici aziendali;
 - Le valutazioni delle prestazioni dei dipendenti.
- Inoltre, per monitorare la

50

LO SVILUPPO DEI DIPENDENTI È SUPPORTATO ANCHE ATTRAVERSO CORSI DI FORMAZIONE INTERNA ED ESTERNA





partecipazione, il grado di soddisfazione e il percorso di crescita delle persone all'interno del Gruppo, la maggior parte delle società effettuano periodicamente analisi sul coinvolgimento del personale.

2.3.3 La sicurezza prima di tutto

Cementir considera di cruciale importanza la salute e la sicurezza dei propri dipendenti sul lavoro. Per questo motivo continua a investire risorse per offrire tutti gli strumenti e la formazione professionale utili a creare una solida cultura della sicurezza. **I principali stabilimenti del Gruppo si sono infatti dotati di un sistema di gestione per la salute e la sicurezza** certificato secondo lo standard internazionale OHSAS18001 da soggetti esterni accreditati. Le principali attività svolte per assicurare la conformità alle leggi, ai regolamenti e alle direttive che si applicano nei Paesi comunitari e minimizzare il più possibile gli incidenti sono:

- Analisi e costante aggiorn-

amento di tutti i rischi e pericoli per la salute e la sicurezza riconducibili a ciascuna mansione svolta negli stabilimenti produttivi e negli uffici del Gruppo;

- Corretta gestione, aggiornamento e comunicazione di politiche e procedure interne redatte e approvate dall'alta direzione per un corretto svolgimento delle attività lavorative in termini di prevenzione degli incidenti;

- Investimenti e spese in dispositivi di sicurezza (sia individuali che di stabilimento) e in macchinari per mantenere un elevato livello tecnologico audit interni effettuati dalle funzioni HSE di Cementir intensa attività di formazione specifica per la prevenzione dei rischi sul lavoro identificati e sulle competenze tecniche per il corretto utilizzo dei macchinari campagne di informazione e coinvolgimento per la responsabilizzazione di tutti i dipendenti a tutti i livelli;
- Miglioramento continuo del sistema di gestione per la salute e la sicurezza sul lavoro mediante la definizione di indicatori

CEMENTIR CONSIDERA DI CRUCIALE IMPORTANZA LA SALUTE E LA SICUREZZA DEI PROPRI DIPENDENTI SUL LAVORO

misurabili monitorati secondo piani di attuazione prestabiliti.

Nel 2016, le ore di formazione medie sulla salute e sicurezza erogate sono state pari a 24.411, con una media per addetto di 8 ore. L'impegno del Gruppo Cementir per la tutela della salute e

sicurezza è testimoniato anche dagli investimenti complessivi che sono stati pari 1,6 milioni di euro. Negli stabilimenti di cemento, negli impianti di calcestruzzo e nei siti di trattamento dei rifiuti del Gruppo si è registrato nel 2016 un leggero miglioramento nella frequenza

STABILIMENTI DEL GRUPPO CERTIFICATI OHSAS 18001

Cemento

Aalborg	X
Anqing	
Ipoh	
Edirne	X
Elazig	X
Izmir	X
Kars	X
Arquata Scrivia	
Maddaloni	
Spoletto	
Taranto	

Calcestruzzo

Unicon Danimarca	
Unicon Norvegia	

Recycling management

Sureko	X
Hereko	X
Neales Waste Management	X



degli incidenti che sono scesi di numero, ma un peggioramento della gravità media con un numero maggiore di giornate perse

per ciascun infortunio. Di seguito vengono forniti i dati sulla salute e sicurezza di gruppo e il dettaglio delle prestazioni nelle

quattro regioni del Gruppo: Nordic & Baltic e USA, Mediterraneo Centrale, Mediterraneo Orientale, Asia Pacifico.

2.3.4 Il Sistema LOTOTO

Il Sistema LOTOTO (acronimo inglese di *Lock Out - Tag Out - Try Out*, che significa blocca - etichetta -

INDICI INFORTUNISTICI DATI DI GRUPPO	Unità	2016			2015			2014		
		UOMO	DONNA	TOTALE	UOMO	DONNA	TOTALE	UOMO	DONNA	TOTALE
Totale infortuni	n.	84	0	84	83	2	85	73	0	73
Tasso di frequenza*		5,94	0,00	5,41	5,85	1,45	5,46	5,12	0,00	4,66
Tasso di gravità**		124,24	0,00	113,32	113,35	2,17	103,48	100,30	0,00	91,37

INDICI INFORTUNISTICI PER REGION	Unità	2016			2015			2014		
		UOMO	DONNA	TOTALE	UOMO	DONNA	TOTALE	UOMO	DONNA	TOTALE
Nordic & Baltic e USA										
Infortuni	n.	39	0	39	38	0	38	40	0	40
Tasso di frequenza		4,82	0,00	4,56	4,66	0,00	4,38	4,88	0,00	4,59
Tasso di gravità		63,98	0,00	60,52	60,07	0,00	56,53	52,74	0,00	49,57
Mediterraneo Centrale										
Infortuni	n.	14	0	14	14	0	14	14	0	14
Tasso di frequenza		6,32	0,00	6,26	6,51	0,00	6,46	6,29	0,00	6,25
Tasso di gravità		211,24	0,00	209,11	280,91	0,00	278,82	319,91	0,00	317,65
Mediterraneo Orientale										
Infortuni	n.	24	0	24	19	0	19	15	0	15
Tasso di frequenza		33,56	0,00	31,33	22,85	0,00	21,38	18,88	0,00	17,57
Tasso di gravità		605,51	0,00	565,17	329,55	0,00	308,25	289,48	0,00	269,37
Asia Pacifico										
Infortuni	n.	7	0	7	12	2	14	4	0	4
Tasso di frequenza		2,24	0,00	1,77	3,93	2,50	3,63	1,31	0,00	1,04
Tasso di gravità		108,55	0,00	85,81	78,86	3,76	63,30	18,38	0,00	14,58

*L'indice di frequenza è stato calcolato come: (numero infortuni totali/ore lavorate)*200.000

**L'indice di gravità è stato calcolato come: (giornate perse per infortunio/ore lavorate)*200.000



prova) è **uno degli strumenti più efficaci per garantire la salute e la sicurezza nel settore del cemento**, e si basa su un modello di valutazione del rischio elaborato principalmente sull'utilizzo dei macchinari pericolosi.

Il Sistema, già presente nella fabbrica di cemento di Izmir, verrà migliorato per diventare esempio di *best practice* nel settore del cemento. Per raggiungere tale obiettivo, è stata avviata una campagna di simulazione per l'implementazione di LOTOTO, che ha visto la partecipazione del *top management*, dei gestori degli impianti e di tutti i dipendenti. Il sistema è stato introdotto nei corsi di formazione in tema di salute e sicurezza.

2.4 Sosteniamo le nostre comunità

G4 -24; G4-25; G4-26;-G4-27

PILASTRO 4: Generiamo valore per le comunità di riferimento, ascoltandone i bisogni e le preoccupazioni e improntando i rapporti sulla base di trasparenza e accountability.

Il Gruppo Cementir è impegnato nella ricerca di soluzioni tecniche che riducano l'impatto ambientale e concilino gli interessi dell'azienda con quelli delle comunità locali.

Per questo **il dialogo con le istituzioni, con le comunità e le associazioni interessate dall'attività degli impianti è una condizione essenziale per la continuità e la preservazione del business.**

L'azienda intrattiene rapporti con i gruppi di opinione, le rappresentanze sindacali e le istituzioni a tutti i livelli, ed ha attivato canali di comunicazione per la gestione di eventuali reclami e lamentele provenienti dalle comunità locali.

2.4.1 Il dialogo

In quest'ambito, gli aspetti maggiormente dibattuti con gli stakeholder locali nel corso del 2016 hanno riguardato principalmente permessi relativi all'utilizzo delle cave e all'introduzione di carburanti alternativi, la razionalizzazione e, dove possibile, la riduzione del traffico dei mezzi di tra-

sporto delle materie prime e dei carburanti in entrata ed in uscita presso gli stabilimenti, i livelli delle polveri e delle emissioni inquinanti. L'attenzione nei confronti dei membri delle comunità è stata tale da organizzare, in alcuni casi, incontri con gruppi di residenti in modo da fornire loro informazioni dettagliate sul lavoro e sulle operazioni svolte presso i siti del Gruppo.

2.4.2 Le liberalità

Alcune società del Gruppo, in particolare quelle i cui stabilimenti si trovano in aree a maggiore marginalità sociale, hanno effettuato liberalità in favore delle comunità locali sia attraverso donazioni in denaro per un valore di circa di 247.000 euro, impiegate per promuovere principalmente attività scolastiche e l'acquisto di acqua e cibo, che sotto forma di beni con **oltre 1.300 tonnellate di cemento devolute principalmente a lavori di ripristino e recupero di scuole e infrastrutture pubbliche.**

2.4.3 Çimentaş Education and Health Foundation

In Turchia il Gruppo Cementir è vicino alle fasce più deboli della popolazione attraverso la Çimentaş Education and Health Foundation, **una fondazione nata nel 1986 e impegnata a fornire aiuto economico e materiali didattici a famiglie e scuole.** Fin dalla sua nascita, la Fondazione ha messo a disposizione degli studenti delle scuole superiori e degli universitari oltre **500 borse di studio**, ed ha contribuito ai lavori di ripristino di diverse strutture scolastiche nei pressi dell'impianto di Elazig (Turchia). Negli ultimi tre anni, l'ammontare totale delle liberalità erogate (al netto di quelle delle società del Gruppo) ha superato 200.000 euro. Grazie al supporto finanziario della Fondazione, è stata inoltre fondata nel 1998 l'**İşikkent High School**, una scuola superiore riconosciuta per il suo approccio innovativo all'istruzione e alla ricerca, in grado di ospitare fino a 765 studenti l'anno.

APPENDICE

- 55 **3.1 Come nasce questo report**
- 57 **3.2 Temi materiali e perimetro degli impatti**
- 58 **3.3 GRI Content Index**
- 68 **3.4 Glossario**

3.1 Come nasce questo report G4-17; G4-18-G4-19

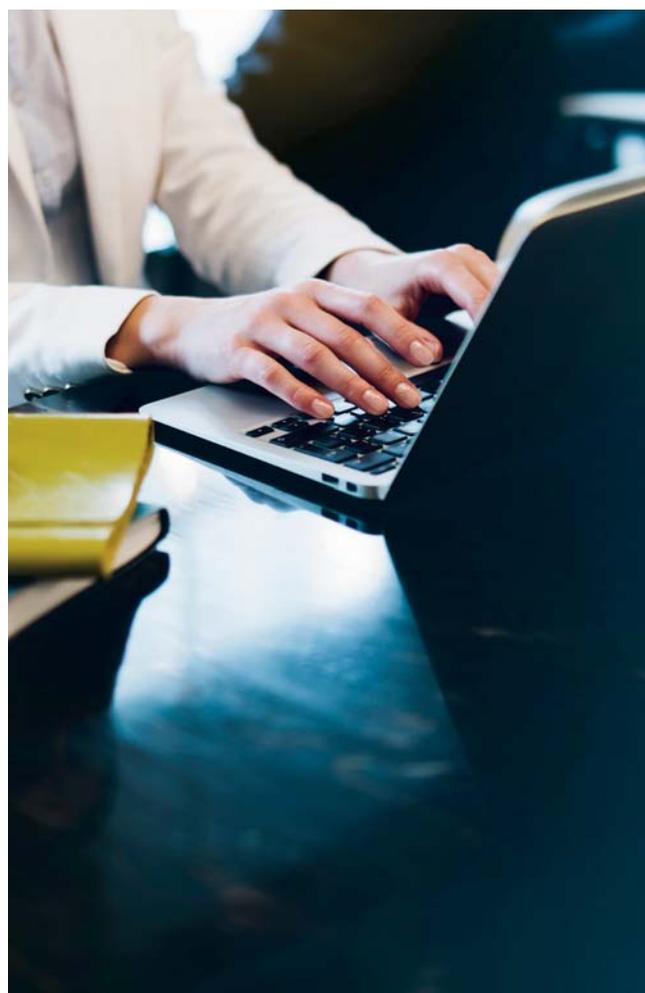
Il Bilancio di Sostenibilità di Cementir, alla sua prima edizione di Gruppo, presenta i risultati raggiunti nell'esercizio 2016 (dal 1° gennaio 2016 al 31 dicembre 2016), confrontati, dove possibile, con i dati dell'ultimo triennio (2014-2016).

Si precisa che all'interno del documento è utilizzato il termine "azienda" o "gruppo" o Gruppo Cementir per indicare Cementir Holding. Il Bilancio è stato redatto secondo i principi per la definizione del contenuto e della qualità del report definiti dalle GRI *Sustainability Guidelines*, nella versione GRI G4, secondo l'opzione "Core". Il Bilancio di Sostenibilità, redatto con periodicità annuale, ha l'obiettivo di illustrare le strategie di sostenibilità di Cementir e le connesse performance per tutte le sedi del Gruppo. Per quanto riguarda i dati economici, il numero delle risorse umane e gli

asset, il perimetro di rendicontazione risulta essere lo stesso del Bilancio Consolidato del Gruppo. Sono escluse dal perimetro di rendicontazione le informazioni qualitative e i dati quantitativi relativi agli aspetti sociali e ambientali delle società Sacci SpA e *Compagnie des Ciments Belges* acquisite durante la seconda metà del 2016. I contenuti e gli indicatori oggetto della rendicontazione sono stati definiti a partire dai risultati dell'analisi di materialità svolta nel 2016 che ha coinvolto il management nella valutazione degli aspetti ambientali, economici e sociali rilevanti per l'azienda e per gli stakeholder. All'interno del documento è opportunamente segnalato se il dato riportato è stato generato attraverso stime.

Come richiesto dalle Linee Guida GRI G4, Cementir ha condotto un'analisi di materialità per identificare i temi rilevanti per l'azienda e per i suoi stakeholder, ovvero tutti quei temi

IL BILANCIO DI SOSTENIBILITÀ SEGUE I PRINCIPI DEL GRI-G4 SUSTAINABILITY GUIDELINES





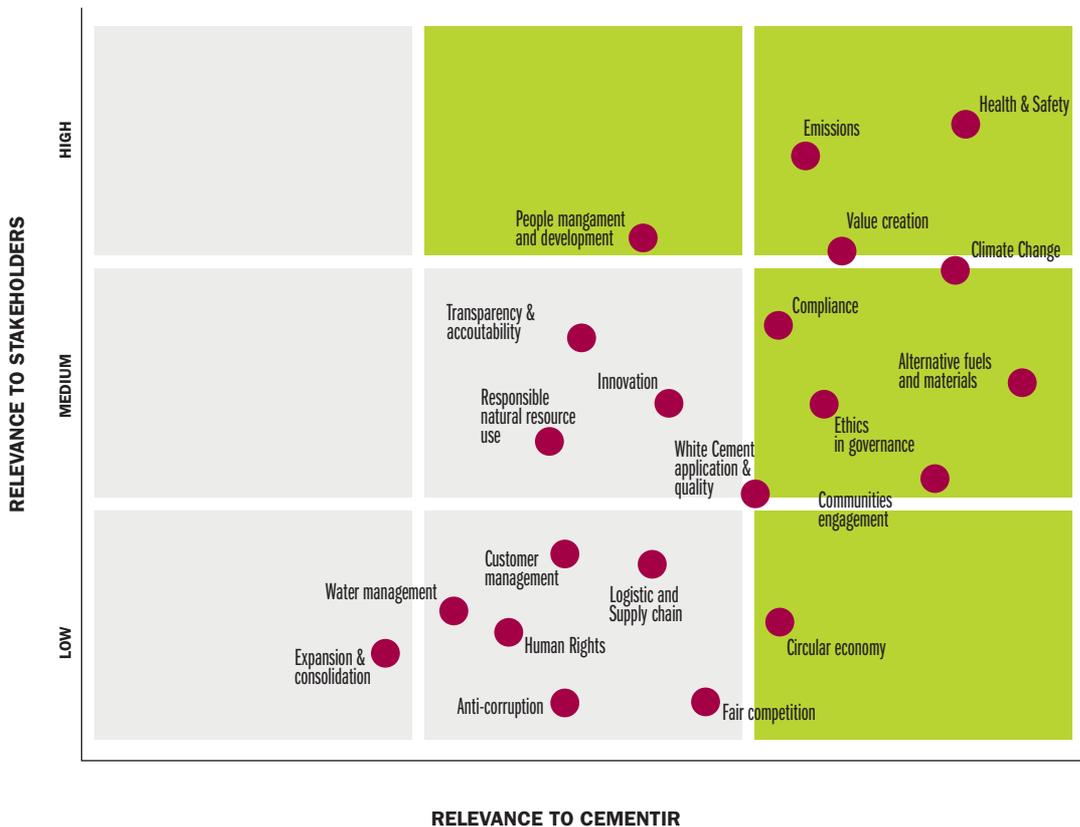
che hanno un impatto, diretto o indiretto, sulle capacità di Cementir di creare, preservare o intaccare il valore del Gruppo. L'analisi di materialità, che è stata parte di un assessment più ampio delle

performance di sostenibilità di Cementir, permettendo così di indicare un percorso strategico che verrà portato avanti nei prossimi anni, ha consentito di identificare gli aspetti sui quali è stato

costruito questo primo Rapporto di Sostenibilità del Gruppo. La matrice di materialità inclusa nel Rapporto è frutto di un ampio processo strutturato in più fasi, che ha coinvolto il top manage-

ment aziendale del Gruppo Cementir nel definire le priorità aziendali e nell'identificare e analizzare le esigenze degli stakeholder. Attraverso un'analisi di documenti settoriali e di benchmark è stato

LA MATRICE DI MATERIALITÀ





selezionato un ampio set di tematiche rilevanti per il settore, successivamente scremato nel corso delle interviste condotte individualmente con il top management di Cementir. Durante le interviste sono

stati individuati i temi prioritari per Cementir e quelli di maggior interesse per i suoi stakeholder. In questo modo è stato possibile definire le priorità interne all'azienda e combinare le informazioni rac-

colte sulla rilevanza per gli stakeholder a partire dall'analisi di settore, dal benchmark e dalle valutazioni del management di Cementir. Da questo lavoro sono emersi i dieci temi sui quali è stato co-

struito il Report di Sostenibilità, che includono le priorità condivise tra Cementir e i suoi stakeholder, le tematiche prioritarie per Cementir e le tematiche prioritarie per gli stakeholder.

3.2 Temi materiali e perimetro degli impatti G4-19; G4-20; G4-21

TEMI MATERIALI E PERIMETRO DEGLI IMPATTI

TEMI RILEVANTI PER CEMENTIR

COLLEGAMENTO CON GLI ASPETTI G4

RILEVANZA INTERNA ALL'ORGANIZZAZIONE

RILEVANZA ESTERNA ALL'ORGANIZZAZIONE

TEMI RILEVANTI PER CEMENTIR	COLLEGAMENTO CON GLI ASPETTI G4	RILEVANZA INTERNA ALL'ORGANIZZAZIONE	RILEVANZA ESTERNA ALL'ORGANIZZAZIONE
Categoria: Economica			
CREAZIONE DI VALORE	Performance Economica	X	
Categoria: Ambientale			
MATERIALI E COMBUSTIBILE ALTERNATIVI	Materiali Energia	X	
CAMBIAMENTI CLIMATICI	Energia Emissioni	X	
EMISSIONI	Emissioni	X	
COMPLIANCE ETICA E GOVERNANCE	Compliance ambientale	X	
Categoria : Sociale			
GESTIONE E SVILUPPO DEL PERSONALE	Formazione e Sviluppo del personale		
SALUTE E SICUREZZA	Salute e sicurezza sul lavoro	X	X
Categoria: Società			
COMMUNITIES ENGAGEMENT	Comunità Locali	X	
COMPLIANCE ETICA E GOVERNANCE	Anti-Corruzione Comportamento Anti-competitivo	X	
	Comunicazioni di marketing	X	

3.3 GRI Content Index

G4-19; G4-24; G4-25 G4-26 G4-27
General Standard Disclosures



General Standard Disclosures	Pagina	Descrizione dell'indicatore
Strategia e Analisi		
G4 -1	Lettera agli stakeholder Pagina 4-5	Dichiarazione della più alta autorità del processo decisionale (ad. esempio, Amministratore Delegato, Presidente o posizione equivalente) in merito all'importanza della sostenibilità per l'organizzazione e la sua strategia.
G4 - 2		Descrizione dei principali impatti, rischi e opportunità
Profilo dell'organizzazione		
G4 - 3	Come nasce questo report Pagina 55	Nome dell'organizzazione
G4 - 4	I nostri prodotti Pagina 12	Principali marchi, prodotti e/o servizi
G4 - 5	Come nasce questo report Pagina 55	Luogo in cui ha sede il quartier generale dell'organizzazione
G4 - 6	Il Gruppo Cementir Pagina 6	Numero di Paesi nei quali opera l'organizzazione, nome dei Paesi nei quali l'organizzazione svolge la maggior parte della propria attività operativa o che sono particolarmente importanti ai fini delle tematiche di sostenibilità richiamate nel report
G4 - 7	Il Gruppo Cementir Pagina 6	Assetto proprietario e forma legale
G4 - 8	Il Gruppo Cementir Pagina 6	Mercati serviti (incluso analisi geografica, settori serviti, tipologia di consumatori/beneficiari)
G4 - 9	Il Gruppo Cementir Pagina 6	Dimensione dell'organizzazione, inclusi: numero dei dipendenti; numero delle attività; fatturato netto (per le organizzazioni private) o ricavi netti (per le organizzazioni pubbliche); capitalizzazione totale suddivisa in obbligazioni/debiti e azioni (per le organizzazioni private); quantità di prodotti o servizi forniti
G4 - 10	Consistenza e composizione del personale Pagina 47	<p>a) Riporta il numero totale di dipendenti per tipo di contratto (a tempo determinato/indeterminato) e sesso</p> <p>b) Riporta il numero totale di lavoratori a tempo indeterminato per tipo di impiego (part-time/full-time) e sesso</p> <p>c) Riporta il numero dei lavoratori per tipo di rapporto di lavoro (dipendente/non dipendente) e per sesso</p> <p>d) Riporta il totale della forza lavoro per nazione e sesso</p> <p>e) Segnala se una parte consistente delle attività dell'organizzazione è eseguita da lavoratori che sono legalmente riconosciuti come lavoratori autonomi o da persone che non siano dipendenti o lavoratori preposti, inclusi dipendenti e collaboratori vigilati tra i terzisti/appaltatori</p>

APPENDICE

segue

General Standard Disclosures	Pagina	Descrizione dell'indicatore
Profilo dell'organizzazione		
G4 - 10	Consistenza e composizione del personale Pagina 47	f) Segnala ogni variazione significativa nel numero di dipendenti (quali le variazioni stagionali dell'occupazione nel settore turistico o agricolo)
G4 - 11	Consistenza e composizione del personale Pagina 47	Segnala la percentuale del totale dei dipendenti coperti da accordi collettivi di contrattazione
G4 - 12	I nostri prodotti Pagina 12	Descrivere la catena di fornitura dell'organizzazione Descrivere i principali elementi della catena di approvvigionamento in relazione alle attività primarie dell'organizzazione, prodotti e servizi
G4 - 13	Il Gruppo Cementir Pagina 6	Cambiamenti significativi nelle dimensioni, nella struttura o nell'assetto proprietario avvenuti nel periodo di rendicontazione Cambiamenti nella localizzazione, o variazioni nelle attività, compresi l'apertura, la chiusura o l'espansione Cambiamenti nella struttura del capitale sociale e altre operazioni di formazione di capitale, il mantenimento e la modifica di attività (per le organizzazioni private)
	Il valore economico generato e distribuito Pagina 10	Le variazioni di localizzazione dei fornitori, di struttura della catena di fornitura, o nei rapporti con i fornitori, tra cui la selezione di essi e la cessazione
G4 - 14	Come nasce questo report Pagina 55	Spiegazione dell'eventuale modalità di applicazione del principio o approccio prudenziale
G4 - 15	Integrità e trasparenza Pagina 24	Sottoscrizione o adozione di codici di condotta, principi e carte sviluppati da enti/associazioni esterne relativi a performance economiche, sociali e ambientali
G4 - 16	L'azienda partecipa a diverse associazioni nazionali e internazionali del settore nella quasi totalità dei paesi in cui opera	Partecipazione ad associazioni di categoria nazionale e/o internazionali in cui l'organizzazione: detiene una posizione presso gli organi di governo; partecipa a progetti e comitati; fornisce finanziamenti considerevoli al di là della normale quota associativa; considera la partecipazione come strategica
Identificazione degli aspetti materiali e perimetro		
G4 - 17	Come nasce questo report Pagina 55	Elencare tutte le imprese incluse nel bilancio consolidato dell'organizzazione o documenti equivalenti Riportare se qualsiasi entità inclusa nel bilancio consolidato o documento equivalente dell'organizzazione non è coperta dal Report

segue

segue

General Standard Disclosures	Pagina	Descrizione dell'indicatore
Identificazione degli aspetti materiali e perimetro		
G4 -18	Come nasce questo report Pagina 55	Spiegazione del processo per la definizione dei contenuti del bilancio e del modo in cui l'organizzazione ha implementato i relativi reporting principles
G4 - 19	Come nasce questo report Pagina 55 Temi materiali e perimetro degli impatti Pagina 57	Elencare tutti gli aspetti materiali identificati nel processo di definizione dei contenuti del report
G4 - 20	Temi materiali e perimetro degli impatti Pagina 57	Per ogni aspetto materiale, segnalare il perimetro dell'aspetto all'interno dell'organizzazione
G4 - 21	Temi materiali e perimetro degli impatti Pagina 57	Per ogni aspetto materiale, segnalare il perimetro dell'aspetto esterno all'organizzazione
G4 - 22	Non applicabile, pubblicazione del primo report	Spiegazioni degli effetti di qualsiasi modifica di informazioni inserite nei report precedenti (re-statement) e motivazioni di tali modifiche (ad esempio, fusioni/acquisizioni, modifica del periodo di calcolo, natura del business, metodi di misurazione)
G4 - 23	Non applicabile, pubblicazione del primo report	Cambiamenti significativi di obiettivo, perimetro o metodi di misurazione utilizzati nel report, rispetto al precedente periodo di rendicontazione
Stakeholder engagement		
G4 -24	Sosteniamo le nostre comunità / Il dialogo Pagina 53	Elenco di gruppi di stakeholder con cui l'organizzazione intrattiene attività di coinvolgimento
G4 -25	Sosteniamo le nostre comunità / Il dialogo Pagina 53	Principi per identificare e selezionare i principali stakeholder con i quali intraprendere l'attività di coinvolgimento
G4 -26	Sosteniamo le nostre comunità/ Il dialogo Pagina 53	Approccio all'attività di coinvolgimento degli stakeholder, specificando la frequenza per tipologia di attività sviluppata e per gruppo di stakeholder
G4 -27	Sosteniamo le nostre comunità/ Il dialogo Pagina 53	Segnala i gruppi di stakeholder che abbiano sollevato ciascuno dei temi chiave e le segnalazioni

segue

APPENDICE

segue

General Standard Disclosures	Pagina	Descrizione dell'indicatore
Profilo del Report		
G4 - 28	Come nasce questo report Pagina 55	Periodo di rendicontazione delle informazioni fornite (ad esempio esercizio fiscale, anno solare)
G4 - 29	Come nasce questo report Pagina 55	Data di pubblicazione del report di sostenibilità più recente
G4 - 30	Come nasce questo report Pagina 55	Periodicità di rendicontazione (annuale, biennale, etc.)
G4 - 31	Come nasce questo report Pagina 55	Contatti e indirizzi utili per richiedere informazioni sul report di sostenibilità e i suoi contenuti
G4 - 32	GRI Content Index Pagina 58	Tabella esplicativa dei contenuti del report
G4 - 33	Il presente bilancio non è stato sottoposto a revisione esterna	Segnala politica dell'organizzazione e pratiche attuali al fine di ottenere l'assurance esterna del report
Governance		
G4 - 34	Il Gruppo Cementir Pagina 6	Segnala la struttura di governance dell'organizzazione, inclusi il Consiglio di Amministrazione dell'alta direzione
Etica e integrità		
G4 - 56	Integrità e trasparenza Pagina 24	Descrive i valori dell'organizzazione, i principi, gli standard e le norme di comportamento, come codici di condotta, codici etici

3.3.1 Temi materiali e raccordo con gli aspetti e gli indicatori delle linee guida GRI -G4; G4 -20; G4-21; G4-32

La presente tabella di raccordo indica la corrispondenza tra le tematiche emerse dall'analisi di materialità (incluso il peri-

metro), gli indicatori necessari in conformità all'opzione Core delle linee guida "G4 Sustainability reporting guidelines" e i

contenuti del Bilancio di Responsabilità Sociale di Impresa.

Specific Standard Disclosures

						PERIMETRO	
DMA e Indicatori GRI	Pagina	Omissioni	Descrizione dell'indicatore	Temi materiali di Cementir	Rilevanza interna	Rilevanza Esterna	
Categoria: Economica							
Aspetto Materiale: Performance Economica							
G4-DMA							
G4-EC1	I risultati economico-finanziari Pagina 8		Valore economico direttamente generato e distribuito, inclusi i ricavi, costi operativi, remunerazioni ai dipendenti, donazioni e altri investimenti nella comunità, utili non distribuiti, pagamenti ai finanziatori e alla Pubblica Amministrazione	CREAZIONE DI VALORE	Cementir	Clienti	
Categoria: Ambientale							
Aspetto Materiale: Materiali							
G4-DMA							
G4-EN1	Le materie prime alternative Pagina 34		Materie prime utilizzate per peso o volume	MATERIALI E COMBUSTIBILE ALTERNATIVI			

segue

APPENDICE

segue

PERIMETRO

DMA e Indicatori GRI	Pagina	Omissioni	Descrizione dell'indicatore	Temi materiali di Cementir	Rilevanza interna	Rilevanza Esterna
Categoria: Economica						
Aspetto Materiale: Materiali						
G4-EN2	Le materie prime alternative Pagina 34		Percentuale dei materiali utilizzati che sono materiali ricavati da materiale riciclato	MATERIALI E COMBUSTIBILE ALTERNATIVI		
Aspetto Materiale: Energia						
G4-DMA						
G4-EN 3	I consumi energetici Pagina 42		Il consumo di energia all'interno dell'Organizzazione	CAMBIAMENTI CLIMATICI		
G4-EN 5	I consumi energetici Pagina 42		Intensità energetica	MATERIALI E COMBUSTIBILE ALTERNATIVI		
Aspetto Materiale: Emissioni						
G4-DMA						
G4-EN 15	I consumi energetici Pagina 42		Emissioni di gas ad effetto serra (ghg) dirette (scopo 1)	CAMBIAMENTI CLIMATICI MATERIALI E COMBUSTIBILE ALTERNATIVI		
G4-EN 16	I consumi energetici Pagina 42		Emissioni di gas ad effetto serra (ghg) dirette (scopo 1)	CAMBIAMENTI CLIMATICI		
G4-EN 18	I consumi energetici Pagina 42		Emissioni di gas ad effetto serra (ghg)	CAMBIAMENTI CLIMATICI		
G4-EN 21	Le altre emissioni in atmosfera Pagina 45		NO _x , SO _x e altre emissioni atmosferiche significative	EMISSIONI		

segue

segue

PERIMETRO

DMA e Indicatori GRI	Pagina	Omissioni	Descrizione dell'indicatore	Tematismi materiali di Cementir	Rilevanza interna	Rilevanza Esterna
----------------------	--------	-----------	-----------------------------	---------------------------------	-------------------	-------------------

Categoria: Economica**Aspetto Materiale: Compliance**

G4-DMA						
G4-EN 29	Si segnala una sanzione pari a 27.000 euro per una emissione fuggitiva di polvere presso lo stabilimento Cinese di Anqing		Valore monetario delle sanzioni significative e numero totale di sanzioni non monetarie per mancanza di conformità a leggi e regolamenti ambientali	COMPLIANCE ETICA E GOVERNANCE		

Categoria : Sociale**Sotto - Categoria: Pratiche di lavoro e condizioni di lavoro adeguate****Aspetto Materiale: Formazione e Sviluppo del personale**

G4-DMA						
G4-LA9	Lo sviluppo dei dipendenti Pagina 49		Ore medie di formazione annue per dipendente, suddivise per sesso	FORMAZIONE E SVILUPPO DEL PERSONALE		
G4-LA10	Lo sviluppo dei dipendenti Pagina 49		Programmi per la gestione delle competenze e per promuovere una formazione/aggiornamento progressivo a sostegno dell'impiego	FORMAZIONE E SVILUPPO DEL PERSONALE		
G4-LA11	Lo sviluppo dei dipendenti Pagina 49		Percentuale di dipendenti che ricevono regolarmente valutazioni di performance e sviluppo carriera	FORMAZIONE E SVILUPPO DEL PERSONALE		

segue

segue

PERIMETRO

DMA e Indicatori GRI	Pagina	Omissioni	Descrizione dell'indicatore	Temi materiali di Cementir	Rilevanza interna	Rilevanza Esterna
Aspetto Materiale: Salute e sicurezza sul lavoro						
G4-DMA						
G4-LA5	La sicurezza prima di tutto Pagina 51		Percentuale dei lavoratori rappresentati nel Comitato per la salute e la sicurezza che aiutano a monitorare e fornire programmi sulla salute e sicurezza dei lavoratori	SALUTE E SICUREZZA		
G4-LA6	La sicurezza prima di tutto Pagina 51		Tipo di lesioni e tassi di infortuni, malattie professionali, giornate di lavoro perse, assenteismo e numero totale di decessi legati al lavoro, per regione e per sesso	SALUTE E SICUREZZA		
G4-LA7	La sicurezza prima di tutto Pagina 51		I lavoratori con alta incidenza o ad alto rischio di malattie legate alla loro occupazione	SALUTE E SICUREZZA		

segue

PERIMETRO

DMA e Indicatori GRI	Pagina	Omissioni	Descrizione dell'indicatore	Temi materiali di Cementir	Rilevanza interna	Rilevanza Esterna
Sotto - Categoria: Società						
Aspetto Materiale: Comunità Locali						
G4-DMA						
G4-S01	Sosteniamo le nostre comunità Pagina 53		Percentuale di operazioni con implementato l'impegno comunità locale, valutazioni di impatto, e programmi di sviluppo	COMMUNITIES ENGAGEMENT		
G4-S02	Sosteniamo le nostre comunità Pagina 53		Operazioni con significativi impatti negativi, reali e potenziali sulle comunità locali	COMMUNITIES ENGAGEMENT		
Aspetto Materiale: Anti-Corruzione						
G4-DMA						
	L'impegno contro la corruzione Pagina 26					
G4-S03	L'impegno contro la corruzione Pagina 26		Numero totale e percentuale di operazioni valutate per i rischi legati alla corruzione e i rischi significativi identificati	COMPLIANCE ETICA E GOVERNANCE		
G4-S04	L'impegno contro la corruzione Pagina 26		Comunicazione e formazione sulle politiche e procedure anti-corruzione	COMPLIANCE ETICA E GOVERNANCE		
G4-S05	Non si segnalano incidenti confermati di corruzione		Incidenti confermati di corruzione e azioni intraprese	COMPLIANCE ETICA E GOVERNANCE		

segue

APPENDICE

segue

PERIMETRO

DMA e Indicatori GRI	Pagina	Omissioni	Descrizione dell'indicatore	Temi materiali di Cementir	Rilevanza interna	Rilevanza Esterna
Aspetto Materiale: Comportamento Anti-competitivo						
G4-DMA						
G4-S07	Non si segnalano azioni legali e sentenze per comportamenti anticoncorrenziali, anti-trust e pratiche monopolistiche		Numero totale di azioni legali per comportamenti anticoncorrenziali, anti-trust e pratiche monopolistiche e relative sentenze	COMPLIANCE ETICA E GOVERNANCE		
Aspetto Materiale: Comportamento Anti-competitivo						
G4-DMA	Integrità e trasparenza Pagina 24					
G4-S08	Non si segnalano sanzioni significative per non conformità a leggi o regolamenti		Valore monetario delle principali sanzioni per non conformità a leggi o regolamenti	COMPLIANCE ETICA E GOVERNANCE		
Categoria: Responsabilità del prodotto						
Aspetto Materiale: Comunicazioni di marketing						
G4-PR7	Non si segnalano sanzioni significative per non conformità a leggi o regolamenti riguardanti la fornitura e l'utilizzo di prodotti e servizi		Valore monetario delle principali sanzioni per non conformità a leggi o regolamenti riguardanti la fornitura e l'utilizzo di prodotti e servizi	COMPLIANCE ETICA E GOVERNANCE		

3.4 Glossario

Cemento equivalente (TCE - Total Cement Equivalent):

è 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: L'anidride carbonica (nota anche come biossido di carbonio, più correttamente diossido di carbonio) è un ossido acido (anidride) formato da un atomo di carbonio legato a due atomi di ossigeno. È una sostanza fondamentale nei processi vitali delle piante e degli animali ma è anche responsabile dell'aumento del surriscaldamento climatico (global warming).

EPD® (Environmental Product Declaration): è un documento verificato e registrato che comunica informazioni trasparenti e comparabili sul ciclo di vita impatto ambientale di un prodotto.

g/ tTCE: grammi per tonnellata di cemento equivalente.

Joule: è l'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*10⁹ joule, mentre un terajoule (TJ), equivale a 1*10¹² joule.

Indice di Frequenza: è l'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. Tale rapporto è stato moltiplicato per 200.000, come definito dall'OSHA e adottato dalle Linee Guida GRI G4.

Indice di Gravità: è l'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. Tale rapporto è stato moltiplicato per 200.000, come definito dall'OSHA e adottato dalle Linee Guida GRI G4.

Infortunio³: 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.

CDR (Combustibile Derivato da Rifiuti): traduzione dell'acronimo inglese RDF (Refuse Derived Fuel), è un combustibile solido tritato secco ottenuto dal trattamento dei rifiuti solidi urbani, raccolto generalmente in blocchi cilindrici denominati ecoballe.

CSS (Combustibile Solido Secondario): traduzione dell'acronimo inglese SRF (Solid Recovered Fuel) combustibile solido tritato secco ottenuto dal trattamento dei rifiuti solidi urbani conforme allo standard europeo ER15359.

ISO 14001: è una norma internazionale a carattere volontario, che fissa i requisiti che deve avere un efficace sistema di gestione ambientale. Lo standard ISO 14001 è uno standard certificabile, ovvero è possibile ottenere, da un organismo di certificazione accreditato che operi entro determinate regole, attestazioni di conformità ai requisiti in essa contenuti. Certificarsi secondo la ISO 14001 non è obbligatorio, ma è frutto della scelta volontaria dell'azienda/organizzazione che decide di stabilire/attuare/mantenere/migliorare un proprio sistema di gestione ambientale. Adottare lo standard ISO 14001 consente ad un'organizzazione di identificare e controllare l'impatto sull'ambiente delle proprie attività di migliorare continuamente la propria performance ambientale implementando un approccio sistematico che prevede la definizione ed il raggiungimento di specifici obiettivi ambientali.

OHSAS 18001: è la 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). La certificazione OHSAS verifica l'applicazione volontaria, all'interno di un'organizzazione, di un sistema che permette di garantire adeguato controllo riguardo la Sicurezza e la Salute dei Lavoratori, oltre al rispetto delle norme cogenti.

ISO 50001: è una norma internazionale a carattere volontario che specifica i requisiti per creare, avviare, mantenere e migliorare un sistema di gestione dell'energia. L'obiettivo di tale sistema è di consentire che

un'organizzazione persegua, con un approccio sistematico, il miglioramento continuo della propria prestazione energetica comprendendo in questa l'efficienza energetica nonché il consumo e l'uso dell'energia.

(EMAS) Eco-Management and Audit Scheme: è uno strumento volontario creato dalla Comunità Europea al quale possono aderire volontariamente le organizzazioni (aziende, enti pubblici, ecc.) per valutare e migliorare le proprie prestazioni ambientali e fornire al pubblico e ad altri soggetti interessati informazioni sulla propria gestione ambientale. Scopo prioritario dell'EMAS è contribuire alla realizzazione di uno sviluppo economico sostenibile, ponendo in rilievo il ruolo e le responsabilità delle imprese. Per ottenere (e mantenere) il riconoscimento Emas (registrazione), le organizzazioni devono sottoporre il proprio sistema di gestione ambientale ad una valutazione di conformità da parte di un Verificatore Accreditato, e far validare dal medesimo verificatore la Dichiarazione Ambientale (ed i suoi aggiornamenti, solitamente annuali).

ISO 9001: Standard internazionale a carattere volontario pubblicato nel 1987 dall'International Organization for Standardization, riguardante i requisiti di Sistema di Gestione della Qualità per organizzazioni di qualunque settore e grandezza.

OSHA (Occupational Safety and Health Administration): agenzia del Dipartimento del Lavoro degli Stati Uniti che ha introdotto degli standard in tema di sicurezza sul lavoro.

SNCR (selective non catalytic reduction): metodo di riduzione selettiva non catalitica delle emissioni di ossido di azoto.

l/t: Litri per tonnellate.

m³: Metro cubo.

NO: Ossido di azoto.

NO₂: Biossido di azoto.

NO_x: Ossidi di azoto (NO e NO₂).

SO₂: Biossido di zolfo.

