

Bilancio di sostenibilità 2020

Dichiarazione Consolidata Non Finanziaria

(redatto in ottemperanza ai decreti olandesi correlati PbEU, 2014, L330 e PbEU, 2014, L330)

Indice

Indice	2
Lettera agli Stakeholder	5
Nota metodologica	9
La definizione dei temi materiali	10
Gli stakeholder del Gruppo	11
Obiettivi di sostenibilità	13
Sistema di gestione dell'emergenza Covid-19	21
Il Gruppo Cementir	23
2020 in sintesi	25
La nostra presenza nel mondo	25
I nostri marchi	25
Impianti, capacità produttiva per Paese	26
Composizione del fatturato per regione/unità operativa	27
Come nasce il cemento	28
Leader nel cemento bianco	28
La differenza tra cemento grigio e bianco	30
Differenziazione del mercato tra bianco e grigio	32
Differenziazione della qualità del prodotto tra bianco e grigio	36
Effetto del cemento bianco sul riscaldamento globale e sulla sicurezza umana	39
Cemento grigio	42
La produzione di calcestruzzo	42
Aggregati e manufatti di cemento	42
Il trattamento e riciclo dei rifiuti	44
I rifiuti trattati nel 2020	45
10 year roadmap	46
Il nostro impegno per il 2030 in numeri	46
Le nostre azioni chiave e i relativi investimenti per il periodo 2021-2030	47
Principali investimenti per raggiungere gli obiettivi di riduzione di CO ₂	49
La nostra visione per un mondo a “zero emissioni nette”	51
Governance	54
Il sistema di Corporate Governance	54
Il sistema di Governance di Sostenibilità	57
Il Sistema di controllo interno e di gestione dei rischi	59
Integrità e concorrenza	63
Il Codice Etico	63
L'impegno contro la corruzione	65
L'impegno per i diritti umani	66
Il programma antitrust di Cementir Holding	67

Contenziosi rilevanti.....	68
I 4 pilastri che guidano le nostre azioni	69
Nei rifiuti vediamo risorse: promuoviamo un’economia circolare	69
L’utilizzo di combustibili alternativi.....	69
Le materie prime alternative	72
La gestione delle attività estrattive	77
Rifiuti prodotti	80
Operiamo nel rispetto dell’ambiente	82
Emissioni di CO ₂	83
I consumi energetici	85
Le altre emissioni in atmosfera	88
I consumi idrici.....	89
Diamo valore alle persone	91
Analisi dei rischi e politiche praticate	91
Ricerca sul personale del Gruppo.....	92
Identificazione dei “talenti” e piani di successione per le posizioni chiave.....	92
Acquisizione del talento.....	93
Valutazione e crescita delle Persone	93
Cementir Academy.....	94
Diversity e inclusione.....	95
Consistenza e composizione del personale	97
Concretamente sicuro	99
Le relazioni industriali.....	105
Sosteniamo le nostre comunità	106
Analisi dei rischi e politiche praticate	106
Il dialogo e il supporto delle comunità locali.....	106
Terremoto a Elazig	107
Terremoto a İzmir.....	107
Çimentaş Education and Health Foundation	107
Recupero di calore dai processi di combustione dei forni	108
Uno sguardo al valore generato	109
I risultati economico-finanziari	109
GRI 207 Imposte: approccio alla fiscalità.....	111
Il valore economico generato e distribuito	112
Appendice.....	116
Tabelle sulla composizione del personale per paese	116
Tabelle di dati Cementir	132
GRI content index	149
Glossario.....	157

Relazione della Società di Revisione indipendente sulla Dichiarazione non Finanziaria..... 159

Lettera agli Stakeholder

Cari Stakeholder,

un anno fa il Coronavirus ha cominciato a diffondersi rapidamente in tutto il mondo, con un costo immenso in termini di vite umane ed economici. Dire che la pandemia ha cambiato il mondo sarebbe un eufemismo. In pochi mesi dalla sua comparsa, il virus ha sconvolto la vita quotidiana delle persone a livello globale. La pandemia ha cambiato il modo in cui lavoriamo, impariamo e interagiamo, poiché le prescrizioni in materia di distanziamento sociale ci hanno portato a vivere la nostra vita sia personale che professionale con modalità più virtuali.

Le nostre azioni, durante questo periodo storico senza precedenti, rispecchiano il nostro profondo impegno verso il ruolo e le responsabilità che rivestiamo nelle nostre comunità.

Seguendo le raccomandazioni dell'Organizzazione Mondiale della Sanità, dei governi e delle autorità sanitarie, abbiamo messo in atto protocolli di sicurezza e linee guida per ogni sede del Gruppo. Il distanziamento sociale, l'uso di mascherine protettive, la regolare pulizia e disinfezione delle postazioni di lavoro e la formazione per fornire ai dipendenti ed ai partner le conoscenze necessarie a combattere questa minaccia invisibile, sono stati i capisaldi del sistema di gestione dell'emergenza pandemica di Cementir.

Il Covid-19 ha costretto i governi di tutto il mondo a mettere in atto restrizioni che hanno ridotto l'impatto ambientale dell'uomo ad un livello mai visto da decenni. Mesi di strade vuote, cieli sgombri ed attività economica sottotono hanno ridotto le emissioni globali di gas serra del 7%, il più forte calo annuale mai registrato. Tuttavia, l'ONU ha dichiarato che l'impatto dei lockdown ha abbassato le proiezioni di aumento della temperatura per il 2050 di appena 0,01 gradi Celsius e che la Terra si sta comunque avviando verso un aumento catastrofico della temperatura di 3,2 gradi entro la fine del secolo.

Per questo motivo, Cementir ha deciso di intraprendere azioni più incisive per fronteggiare il cambiamento climatico definendo una Roadmap per i prossimi 10 anni che permetta di ottimizzare gli effetti positivi delle tecnologie esistenti e prepari il terreno per le potenziali innovazioni che porteranno alla produzione di cemento "a zero emissioni nette".

Il nostro settore sta cambiando radicalmente, e noi vogliamo essere in prima linea.

Entro il 2030 ridurremo le nostre emissioni dirette a meno di 500 kg di CO₂ per tonnellata di cemento grigio, mentre per il cemento bianco, che è un prodotto speciale con applicazioni e mercati di nicchia (0,5% del totale della produzione mondiale di cemento), il piano è di ridurre le emissioni a 800 kg CO₂ per tonnellata.

Il 1° gennaio 2021 è iniziata la distribuzione del nostro nuovo cemento *low-carbon*, chiamato **FUTURECEM™**. Il lancio di **FUTURECEM™** costituisce un contributo significativo sia per la transizione verde del Gruppo Cementir che per il settore delle costruzioni in generale. **FUTURECEM™** giocherà un ruolo fondamentale nella nostra strategia di riduzione della CO₂, avendo emissioni inferiori del 30% rispetto al normale cemento Portland. I benefici di **FUTURECEM™** sono stati ottenuti senza comprometterne la resistenza e la qualità. Dal 2014 al 2020, insieme agli istituti di ricerca e a diversi stakeholder e clienti del settore delle costruzioni, Cementir ha testato **FUTURECEM™** nella costruzione di alcune infrastrutture, nonché nel nuovo laboratorio di calcestruzzo del Danish Technological Institute. Questi progetti dimostrativi evidenziano che **FUTURECEM™** può essere impiegato nell'industria del calcestruzzo utilizzando tecnologie produttive e applicative convenzionali.

Nella roadmap decennale, il Gruppo ha pianificato i principali investimenti fino al 2030, di cui 107 milioni di euro sono inclusi nel Piano Industriale 2021-2023, approvato dal Consiglio di Amministrazione di Cementir nel febbraio 2021.

Nel periodo 2021-2023, i principali investimenti riguarderanno:

- Ammodernamento del forno dell'impianto belga per aumentare l'uso di combustibili alternativi dall'attuale 40% all'80% dell'uso totale di combustibile.
- Costruzione di un nuovo impianto di calcinazione destinato alla produzione di **FUTURECEM™**. Attraverso questa tecnologia, il clinker nel cemento sarà parzialmente sostituito da calcare e argilla calcinata. La creazione di un impianto per la calcinazione dell'argilla sosterrà la transizione del nostro portafoglio di prodotti dal cemento Portland tradizionale al cemento "low carbon".
- Installazione di due generatori a turbina eolica (2 WTG che producono 4.200 kW) nello stabilimento di Aalborg. L'energia prodotta sarà utilizzata dall'impianto.
- Espansione della fornitura di teleriscaldamento ad Aalborg dalle attuali 36.000 famiglie ad oltre 50.000. L'impianto di Aalborg recupera l'eccesso di calore derivante dalla produzione di cemento per fornire teleriscaldamento alla cittadinanza locale.

Il nostro impegno per un'economia a basse emissioni di carbonio e per la trasparenza riguardante il nostro impatto ambientale è stato riconosciuto anche dal CDP, lo standard di riferimento per il reporting ambientale. Nel dicembre 2020 abbiamo ottenuto una valutazione "B" per il "climate change". Questo risultato colloca Cementir tra i primi player del settore del cemento, con un risultato di gran lunga superiore alla media, considerando che il rating medio europeo e globale è pari a "C".

Siamo pienamente consapevoli che, lungo tutta la catena del valore, le nostre attività possono avere un impatto diretto o indiretto sui nostri stakeholder. Per questo i nostri obiettivi sono allineati con i principi ispiratori che guidano l'iniziativa dei Sustainable Development Goals (SDGs) delle Nazioni Unite.

Il nostro Gruppo aderisce ai principi riconosciuti a livello internazionale per il rispetto ed il sostegno dei diritti umani fondamentali in ogni area geografica in cui operiamo, e vogliamo ispirare i nostri fornitori e gli altri partner commerciali affinché aderiscano agli stessi standard.

Nel 2020, è stato condotto un monitoraggio sul rispetto dei diritti umani basato sul Codice Etico di Cementir, sulla dichiarazione dei diritti umani delle Nazioni Unite, sulle Convenzioni dell'ILO e sull'UK Slavery Act, nelle principali società di Cementir, che ha riguardato il 79% della forza lavoro nel mondo, coinvolgendo i seguenti paesi: Francia, Belgio, Danimarca, Norvegia, Turchia, Stati Uniti, Cina, Malesia, Italia e Polonia.

L'estrazione delle materie prime necessarie per la produzione di cemento ha inevitabilmente un impatto sull'ambiente naturale e sociale circostante. Per questo motivo, il 95% delle cave utilizzate dal Gruppo ha un piano di riconversione in atto. I piani definiscono l'obiettivo e le tempistiche per la reintegrazione di una cava nel paesaggio circostante. I processi di riconversione iniziano quando la cava è ancora in funzione, bonificando le aree che non sono più utilizzate.

In Danimarca lo scopo del piano di riconversione è di trasformare la cava di gesso in un "Family Lake Park", un'area ricreativa vicino ad Aalborg con diversi servizi per il tempo libero e lo sport per la popolazione locale. In Belgio partecipiamo all'iniziativa Life in Quarries, un progetto fondato dalla Commissione europea per sviluppare la biodiversità e la riconversione di cave dismesse. In Cina, il nostro piano è stato incluso nel progetto Green Mine 2018-2025 della provincia di Anhui, che intende riconvertire e reintegrare i banchi della cava non più utilizzati nel paesaggio circostante, oltre a istituire sistemi di monitoraggio delle polveri e della rumorosità e la costruzione di un nuovo sistema di drenaggio delle acque di superficie all'interno ed intorno al sito della cava.

Nel corso degli anni, gli stabilimenti del Gruppo hanno adottato anche soluzioni tecniche per riutilizzare o utilizzare in maniera più efficiente le risorse idriche impiegate. Nel 2020, la percentuale di acqua riutilizzata ha raggiunto il 40% dell'uso totale di acqua.

La sicurezza sul lavoro è un valore fondante della cultura di sostenibilità di Cementir, così come la tutela della salute dei lavoratori. L'implementazione ed il mantenimento di sistemi gestionali efficaci ed efficienti ai fini della prevenzione degli incidenti è uno degli obiettivi chiave in materia di salute e sicurezza a livello di Gruppo. Nel corso del 2020, tutti gli impianti di produzione di cemento certificati hanno completato l'iter di migrazione allo standard ISO 45001, riscontrando la piena rispondenza alla norma. A fine 2020, i cementifici certificati costituiscono il 73% del totale. Il Gruppo prevede di certificare tutti gli impianti di produzione di cemento entro il 2022.

Nelle pagine successive, troverete maggiori informazioni su queste ed altre iniziative, insieme agli ambiziosi obiettivi che abbiamo fissato per i prossimi anni.

Abbiamo raggiunto risultati soddisfacenti, ma sappiamo che dobbiamo fare ancora di più.

Infine, desidero ringraziare tutte le nostre persone nel mondo che hanno conseguito risultati eccezionali nonostante sia stato uno degli anni più difficili e impegnativi mai affrontati dal Gruppo.

Roma, 9 marzo 2021

Francesco Caltagirone, Jr.
Presidente del Consiglio di Amministrazione

Nota metodologica

Il Bilancio di Sostenibilità - Dichiarazione consolidata di carattere non finanziario del Gruppo Cementir - è stato redatto in ottemperanza alla direttiva europea 2014/95/UE riguardante la comunicazione di informazioni di carattere non finanziario e di informazioni sulla diversità, e in ottemperanza ai decreti olandesi correlati (PbEU, 2014, L330 e PbEU, 2014, L330), conseguentemente al trasferimento della sede legale della Holding da Roma ad Amsterdam.

Il Bilancio consolida le informazioni dell'intero Gruppo Cementir, pertanto include i dati della Capogruppo e delle sue controllate integralmente consolidate¹. Inoltre, consolida integralmente i dati non finanziari della controllata SCT, che nella Relazione Finanziaria di Gruppo viene consolidata con metodo proporzionale (poiché controllata congiuntamente al 65%). Eventuali limitazioni del perimetro di rendicontazione sono chiaramente identificate nel testo e non impattano in maniera rilevante la comprensione dell'attività del Gruppo, del suo andamento, dei suoi risultati.

Le informazioni qualitative e quantitative riportate nel Bilancio di Sostenibilità derivano da un processo di raccolta di dati condotto a livello di Holding e di singola entità giuridica tramite pacchetti di rendicontazione su Excel.

Il Bilancio comunica i dati riguardanti il periodo compreso tra il 1° gennaio 2020 e il 31 dicembre 2020, viene redatto annualmente ed è approvato dal Consiglio di Amministrazione di Cementir Holding NV. I dati riguardanti gli esercizi precedenti sono inclusi per fini comparativi allo scopo di consentire una valutazione sull'andamento dinamico delle prestazioni del Gruppo nel corso del tempo. Eventuali rettifiche di dati rendicontati negli esercizi precedenti sono state chiaramente segnalate all'interno del documento.

Il documento è stato redatto con lo scopo di fornire informazioni che siano affidabili, complete, bilanciate, accurate, comprensibili e comparabili, così come richiesto dagli standard di rendicontazione adottati: GRI Sustainability Reporting Standards, 2016 e successivi aggiornamenti. Il presente report è stato redatto in conformità ai GRI Standards: opzione Core. Una panoramica dettagliata degli indicatori riportati è consultabile nel GRI Content Index, che fornisce una descrizione approfondita di tutti gli argomenti trattati nel documento.

Al termine del documento, in appendice, sono riportati tutti gli indicatori di sostenibilità raccolti (si veda Tabelle Dati Cementir) ed informazioni di dettaglio circa i fattori di emissione utilizzati per la rendicontazione degli indicatori relativi alle emissioni di CO₂ equivalenti.

¹ Per il dettaglio delle società del Gruppo si rimanda al Bilancio consolidato di Gruppo.

Il Bilancio di Sostenibilità - Dichiarazione consolidata di carattere non finanziario è stata sottoposta a revisione limitata (limited assurance) da parte della società PricewaterhouseCoopers S.p.A..

La definizione dei temi materiali

Per il Gruppo Cementir sono considerati rilevanti per l'azienda e per i suoi stakeholder tutti quei temi che hanno un impatto, diretto o indiretto, sulle capacità di Cementir di creare, preservare o intaccare il valore del Gruppo.

Ogni anno Cementir conduce un'analisi dei temi legati alla sostenibilità che possono essere considerati rilevanti per l'azienda.

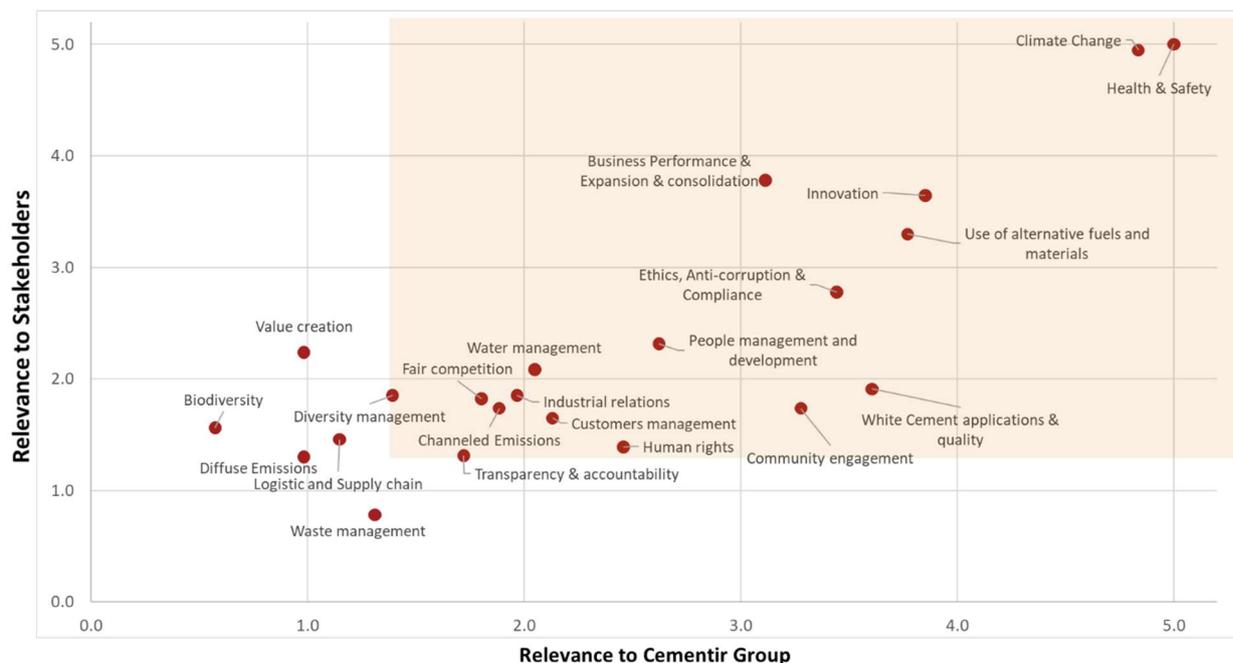
Nel 2020 la matrice di materialità è stata aggiornata seguendo un benchmark con un gruppo di società operanti nel settore e un'indagine riguardante il contesto e le sfide che il settore deve affrontare. La revisione ha anche considerato i temi rilevanti provenienti dagli investitori e dalle società di rating ESG.

La matrice di materialità è stata presentata all'Alta Dirigenza per valutazione e approvazione e rivista dal Comitato di Sostenibilità.

I risultati delle analisi hanno generalmente confermato i temi che Cementir ha individuato negli anni precedenti, con una crescente importanza dei temi "Cambiamento Climatico" e "Salute e Sicurezza", sia per l'azienda che per i suoi stakeholder. La maggior parte degli esperti di clima concorda sul fatto che l'escalation della crisi climatica rappresenta il problema fondamentale di questa epoca e che il mondo deve intraprendere azioni urgenti per ridurre le emissioni di CO₂: non possiamo negare che la produzione del cemento sia un processo che fa un uso intensivo di energia termica, che rilascia emissioni di CO₂ sia dirette che indirette nell'atmosfera. La lotta contro il cambiamento climatico è al centro del Green Deal europeo e della Tassonomia dell'UE, un ambizioso pacchetto europeo di misure per tagliare le emissioni di gas serra. Il cambiamento climatico sta quindi rimodellando il settore del cemento.

In Cementir, la salute e la sicurezza sono sempre state un valore fondamentale. Tuttavia, nell'ultimo anno il Covid-19 ha cambiato il nostro modo di vivere e di lavorare in molti modi diversi e inimmaginabili. Come descritto nella sezione dedicata (si veda "Sistema di gestione dell'emergenza Covid-19"), seguendo le raccomandazioni dell'Organizzazione Mondiale della Sanità nonché le disposizioni dei governi e delle autorità sanitarie, Cementir ha messo in atto una nuova serie di misure a livello globale e locale volte a contenere la diffusione del Coronavirus tra i dipendenti e i partner. La salute e la sicurezza sono quindi una priorità assoluta per tutti.

Nella prossima pagina è riportata la matrice di materialità 2020, che illustra i temi più rilevanti sia per l'azienda che per i suoi stakeholder, presentati nell'angolo in alto a destra del grafico.



Gli stakeholder del Gruppo

La gestione dei principali stakeholder del Gruppo varia, per modalità e frequenza di ascolto e coinvolgimento, a seconda della tipologia di soggetto, di tematica di interesse e delle caratteristiche delle diverse Regioni in cui il Gruppo opera. In considerazione della natura di Holding della Capogruppo, alcuni di questi stakeholders si interfacciano direttamente con le strutture centrali, mentre altri sono prettamente interessati allo svolgimento delle attività locali degli impianti del Gruppo e la gestione dei rapporti con tali soggetti viene pertanto demandata a livello di Regione o di impianto stesso. Pertanto, la frequenza degli incontri e gli elementi di confronto variano a seconda della tipologia di stakeholder e dei Paesi in cui il Gruppo opera.

Nella tabella riportata nella prossima pagina sono riportati i principali stakeholder del Gruppo e le tematiche di interesse identificate per ciascuno.

Tipologia di stakeholder	Tematica di interesse
Personale	<ul style="list-style-type: none"> • Salute e sicurezza • Gestione e sviluppo delle persone • Gestione della diversity • Le relazioni industriali • Diritti umani
Istituzioni e Autorità (locali e nazionali)	<ul style="list-style-type: none"> • Salute e sicurezza • Le relazioni industriali • Diritti umani • Etica, anticorruzione e compliance • Cambiamento climatico • Concorrenza leale
Azionisti	<ul style="list-style-type: none"> • Business performance, espansione e consolidamento • Etica, anticorruzione e compliance
Sindacati	<ul style="list-style-type: none"> • Le relazioni industriali • Diritti umani
Comunità locali e comitati locali	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzo di combustibili e materiali alternativi • Emissioni canalizzate • Coinvolgimento comunità locali
Clienti	<ul style="list-style-type: none"> • Cemento bianco (qualità e applicazione) • Gestione del Cliente • Concorrenza leale • Innovazione
Fornitori e appaltatori	<ul style="list-style-type: none"> • Salute e sicurezza • Utilizzo di combustibili e materiali alternativi • Gestione della logistica e della supply chain
Associazioni ambientaliste	<ul style="list-style-type: none"> • Cambiamento climatico • Emissioni convogliate • Utilizzo di combustibili e materiali alternativi • Biodiversità
Finanziatori	<ul style="list-style-type: none"> • Business performance, espansione e consolidamento • Etica, anticorruzione e compliance • Trasparenza e accountability • Utilizzo di combustibili e materiali alternativi

Obiettivi di sostenibilità

La nostra analisi dei temi materiali e delle relative tendenze, compresi gli input degli stakeholder interni ed esterni e i benchmark di settore, contribuisce allo sviluppo degli Obiettivi di Sostenibilità di Cementir.

In particolare, gli obiettivi riguardano gli sforzi di Cementir per adottare tutte le misure necessarie e le soluzioni tecnologiche più innovative per mitigare l'impatto del nostro business sull'ambiente; creare un ambiente di lavoro sano, sicuro e inclusivo; rispettare i diritti dell'uomo e creare un rapporto costruttivo e trasparente con le comunità locali e con tutti gli altri stakeholder.

Il Team di Sostenibilità, in collaborazione con team regionali e Corporate e conformemente alle linee di indirizzo stabilite dal Comitato di Sostenibilità ha definito gli obiettivi.

Il Group Management Team (GMT) è responsabile della gestione dei progetti e del conseguimento degli obiettivi.

L'Internal Audit si occupa del monitoraggio periodico delle attività attuate in riferimento alla strategia di sostenibilità del Gruppo e ai suoi obiettivi.

Ogni anno, all'interno del Bilancio di Sostenibilità, Cementir comunicherà agli stakeholder i progressi in relazione ai menzionati obiettivi.

Di seguito è riportata un'indicazione, per ognuno dei quattro pilastri identificati da Cementir, dei principali target, degli Obiettivi per lo sviluppo sostenibile delle Nazioni Unite (SDGs) e dei risultati ottenuti nel 2020.

Economia circolare
Pilastro I: Nei rifiuti vediamo risorse: promuoviamo un'economia circolare

SDGs ONU	Obiettivo	Descrizione dettagliata	Risultati 2020	Scadenza e progressi	Pagine
 	77% di combustibili alternativi per la produzione di cemento grigio entro il 2030	Il target di Gruppo ha obiettivi differenziati per ogni singolo impianto che produce cemento grigio. L'obiettivo complessivo di Gruppo, che ha anche target intermedi previsti nel 2022 e nel 2025, ha scadenza finale nel 2030.	Nel 2020, il 28% dei combustibili utilizzati per la produzione di cemento grigio era composto da combustibili alternativi	2022 2025 2030	Obiettivo in linea con la roadmap prevista L'utilizzo di combustibili alternativi (pag. 69)
 	6% di combustibili alternativi per la produzione di cemento bianco entro il 2030	La richiesta di coerenza cromatica del cemento bianco è molto più elevata che per quello grigio, perché c'è una grande attenzione alla purezza del colore. I combustibili alternativi influiscono sul colore e per questo motivo il loro utilizzo è drasticamente limitato nella produzione di cemento bianco. Questo spiega l'obiettivo finale del 6% definito per la produzione di cemento bianco, che prevede anche obiettivi intermedi nel 2022 e 2025.	Nel 2020, il 3% dei combustibili utilizzati per la produzione di cemento bianco era composto da combustibili alternativi	2022 2025 2030	Obiettivo in linea con la roadmap prevista L'utilizzo di combustibili alternativi (pag. 69)
	Riciclo dei rifiuti	Dal 2009 Cementir opera nel settore della gestione e del trattamento dei rifiuti urbani e industriali.	Nel corso del 2020 sono state riciclate dagli stabilimenti del Gruppo, attraverso i processi di selezione meccanica e trattamento, quasi 7.500 tonnellate di materiali	in corso	Obiettivo in linea con la roadmap prevista I rifiuti trattati nel 2020 (pag. 45)
 	Produzione di combustibili alternativi dai rifiuti	Gli impianti del Gruppo producono combustibili alternativi ed energia termica, riducendo al minimo la messa in discarica e contribuendo alla riduzione delle emissioni di gas serra.	Nel 2020, gli impianti di trattamento del Gruppo hanno prodotto complessivamente 80.000 tonnellate di combustibile da rifiuti	in corso	Obiettivo in linea con la roadmap prevista I rifiuti trattati nel 2020 (pag. 45)

Ambiente		Pilastro II: Operiamo nel rispetto dell'ambiente			
SDGs ONU	Obiettivo	Descrizione dettagliata	Risultati 2020	Scadenza e progressi	Pagine
	Obiettivo di riduzione della CO ₂ per il cemento grigio e bianco	L'obiettivo di Cementir è raggiungere livelli emissivi inferiori ai 500 kg di CO ₂ per tonnellate di cemento grigio prodotto (che significa una riduzione del 30% delle emissioni di CO ₂ per ton di cemento entro il 2030, rispetto al 1990). Per il cemento bianco, che è un prodotto speciale con applicazioni e mercati di nicchia (pari allo 0,5% della produzione mondiale di cemento), l'obiettivo è un'emissione di circa 800 Kg di CO ₂ per ton di cemento bianco prodotto (pari ad una riduzione del 35%, rispetto al 1990)	Nel 2020, le emissioni di CO ₂ per tonnellata di cemento grigio si sono attestate a 718 kg/TCE, mentre per il cemento bianco a 915 kg/TCE	2022 2025 2030	Obiettivo in linea con la roadmap prevista Il nostro impegno per il 2030 in numeri (pag.46)
  	107 milioni di investimenti i green nel periodo 2021-2023	Nel Piano Industriale 2021-2023 abbiamo previsto investimenti green per 107 milioni di euro che includono, tra le altre cose: - La costruzione di un nuovo impianto di calcinazione destinato alla produzione di FUTURECEM™. - L'installazione di turbine eoliche con una capacità installata di 8,4 MW. - Teleriscaldamento che permette un'espansione della fornitura di teleriscaldamento da 36.000 a oltre 50.000 famiglie e altri aumenti di efficienza energetica. - Aumento dell'utilizzo di combustibili alternativi dall'attuale 40% all'80% in Belgio. - La creazione di una linea di gas naturale verso l'impianto situato in Danimarca e l'installazione di bruciatori <i>multi-fuel</i> per i forni.	Nel febbraio 2021 il CdA ha approvato il Piano Industriale 2021-2023	2023	Obiettivo in linea con la roadmap prevista Principali investimenti per raggiungere gli obiettivi di riduzione di CO₂ (pag. 49)
	Ridurre il contenuto di clinker del cemento grigio al 68%	Lo sviluppo di un nuovo cemento "low carbon", FUTURECEM™, una tecnologia brevettata che permette di sostituire più del 35% del clinker nel cemento con calcare e argilla calcinata. Nel periodo 2021-2023, il Gruppo ha pianificato la vendita di circa 1 milione di tonnellate di FUTURECEM™. A partire dal 2023, la produzione annuale dovrebbe crescere costantemente. Sulla base delle attuali stime, nel 2025, il 25% del prodotto grigio venduto da Cementir sarà sostituito da FUTURECEM™, per arrivare al 60% del cemento prodotto con tecnologia FUTURECEM™ nel 2030.	Nel 2020, il contenuto di clinker nel cemento grigio era dell'82% Nel gennaio 2021, Cementir ha iniziato la distribuzione di FUTURECEM™.	2022 2025 2030	Obiettivo in linea con la roadmap prevista Le nostre azioni chiave e i relativi investimenti per il periodo 2021-2030 (pag. 47)

Ambiente		Pilastro II: Operiamo nel rispetto dell'ambiente				
SDGs ONU	Obiettivo	Descrizione dettagliata	Risultati 2020	Scadenza e progressi	Pagine	
	Ridurre il contenuto di clinker del cemento bianco all'80%	Le esigenze di coerenza cromatica nel cemento bianco sono molto più elevate rispetto a quello grigio, perché non sono accettabili variazioni delle sfumature di bianco o superfici colorate. I minerali alternativi influiscono sul colore e per questo motivo il loro utilizzo è significativamente limitato nella produzione di cemento bianco.	Nel 2020, il rapporto clinker/cemento del cemento bianco era dell'82%	2022 2025 2030	Obiettivo in linea con la roadmap prevista	Le nostre azioni chiave e i relativi investimenti per il periodo 2021-2030 (pag. 47)
	Teleriscaldamento in Danimarca	Nella città danese di Aalborg, il nostro impianto di produzione recupera energia per fornire teleriscaldamento a oltre 36.000 famiglie, che saliranno a 50.000 nel prossimo futuro, arrivando a coprire circa metà della sua popolazione urbana.	Nel 2020, l'impianto di Aalborg ha erogato 1,8 milioni di GJ di energia termica alla comunità locale Nel piano industriale 2021-2023, abbiamo incluso il progetto di espansione del sistema di recupero del calore.	2023 2025	Obiettivo in linea con la roadmap prevista	Recupero di calore dai processi di combustione dei forni (pag. 108)
	Tutte le società operative devono essere dotate di un sistema di gestione ambientale certificato (ISO 14001)	Cementir si è impegnata affinché tutte le aziende attive nella produzione di cemento e calcestruzzo operino con un sistema di gestione ambientale certificato (ISO 14001), entro il 2025.	Nel 2020, 8 cementifici (pari al 93% della produzione totale di cemento), 2 società di calcestruzzo (che rappresentano il 25% della produzione totale di RMC) e 3 società di gestione dei rifiuti (che rappresentano il 100% dei rifiuti gestiti dal gruppo) hanno adottato un sistema di gestione certificato ISO 14001.	2025	Obiettivo in linea con la roadmap prevista	Operiamo nel rispetto dell'ambiente (pag.82)
	Tutti i cementifici devono essere dotati di un sistema di gestione energetica certificato (ISO 50001)	Cementir si è impegnata a far funzionare tutti i cementifici con un sistema di gestione dell'energia certificato (ISO 50001) entro il 2025.	Nel 2020, 7 cementifici, che rappresentano il 76% della produzione totale di cemento, hanno adottato la certificazione ISO 50001 per i sistemi di gestione energetica.	2025	Obiettivo in linea con la roadmap prevista	I consumi energetici (pag. 85)

SDGs ONU	Obiettivo	Descrizione dettagliata	Risultati 2020	Scadenza e progressi		Pagine
	Riutilizzo dell'acqua nella produzione	Il Gruppo Cementir ambisce a riutilizzare l'acqua nella produzione riciclando le acque di processo e raccogliendo le acque dilavanti da aree selezionate.	Nel 2020, il 40% dell'acqua consumata per la produzione di cemento è stata riutilizzata	in corso	Obiettivo in linea con la roadmap prevista	I consumi idrici (pag.89)
	Supporto alla Danimarca nel raggiungimento di una riduzione del 70% dei gas serra entro il 2030	Attraverso Aalborg Portland il Gruppo è coinvolto nel più ambizioso progetto di riduzione delle CO ₂ sponsorizzato da un governo. L'Amministratore Delegato di Aalborg Portland è alla guida del gruppo tecnico che fornirà al governo danese la previsione tecnica di tutte le riduzioni di CO ₂ raggiungibili dall'industria ad alta intensità energetica danese e definirà i prerequisiti (politiche, ricerca, innovazione, sussidi, ecc.) per conseguirle.	Nel 2020, Aalborg Portland si è impegnata a raggiungere un obiettivo di riduzione della CO ₂ del 30% entro il 2030 (un risparmio annuale di 660.000 tonnellate di CO ₂ nel 2030 rispetto alle emissioni attuali). Nell'ambito di questa strategia, Aalborg Portland ha stipulato un accordo con la società statale di distribuzione del gas, Evida, per collegare l'impianto alla rete di distribuzione del gas il 1° aprile 2022. Il gas naturale ha un'impronta di carbonio inferiore del 40% e garantirà una riduzione carbonica stimata di 240.000 tonnellate entro il 2030.	2030	Obiettivo in linea con la roadmap prevista	10 year roadmap (pag. 46)

Persone		Pilastro III: Diamo valore alle persone				
SDGs ONU	Obiettivo	Descrizione dettagliata	Risultati 2020	Scadenza e progressi		Pagine
	Gestione dei talenti	Le posizioni chiave sono occupate internamente da candidati di prim'ordine in tutto il mondo.	Nel 2020, il 30% delle posizioni chiave nuove/vacanti è stato occupato tramite reclutamento interno.	in corso	Obiettivo in linea con la roadmap prevista	Diamo valore alle persone (pag. 91)
	Promozione della diversità	Cementir si impegna a promuovere la diversità dell'organico.	Nel 2020, il 17% del personale coinvolto nel Group Talent Programme è composto da donne.	in corso	Obiettivo in linea con la roadmap prevista	Diamo valore alle persone (pag. 91)
	Coinvolgimento del personale	Aumentare il coinvolgimento del personale in tutto il Gruppo, ascoltandone le richieste e attuando i piani di miglioramento.	Nel 2019, viene condotta l'indagine "Your Voice" per valutare l'impegno del personale in tutto il gruppo. Tasso di partecipazione dell'83% a livello di Gruppo. A seguito dell'indagine, piani d'azione a livello globale, regionale e di unità operativa sono stati definiti e approvati dal Global Senior Management Team, per essere eseguiti nel 2020-2021. Nel 2020, il 50% delle azioni definite sono state attuate.	in corso	Obiettivo in linea con la roadmap prevista	Diamo valore alle persone (pag. 91)
	Sensibilizzazione sui diritti umani	Promuovere la sensibilità, la consapevolezza e la formazione in materia di diritti umani in tutto il Gruppo.	Nel 2020 abbiamo progettato e lanciato un corso di formazione online incentrato principalmente sui principi descritti nella Human Rights Policy e ulteriormente dettagliati nelle procedure locali. La prima tranche di formazione erogata in lingua inglese ha coinvolto il 36% dei dipendenti. Non appena sarà disponibile la traduzione nelle lingue locali, la partecipazione sarà estesa al resto del personale.	2020	Obiettivo in linea con la roadmap prevista	L'impegno per i diritti umani (pag. 66)

Persone		Pilastro III: Diamo valore alle persone				
SDGs ONU	Obiettivo	Descrizione dettagliata	Risultati 2020	Scadenza e progressi		Pagine
	Zero incidenti	Iniziativa di formazione a livello di Gruppo in materia di salute e sicurezza sul lavoro. Analisi delle cause degli incidenti e dei “mancati” incidenti e attuazione di misure preventive adeguate.	Nessun decesso e nessun infortunio con gravi conseguenze tra i dipendenti del Gruppo durante il 2020	in corso	Obiettivo in linea con la roadmap prevista	Concretamente sicuro (pag. 99)
	Tutti i cementifici devono essere dotati di un sistema di salute e sicurezza certificato (ISO 45001)	Il Gruppo prevede di certificare tutti gli impianti di cemento entro il 2022.	Nel corso del 2020, tutti gli impianti di cemento certificati hanno completato l’iter di migrazione allo standard ISO 45001, riscontrando la piena rispondenza ai requisiti della norma. Alla fine del 2020, il 73% dei cementifici era certificato ISO 45001.	2022	Obiettivo in linea con la roadmap prevista	Concretamente sicuro (pag. 99)
	Formazione di qualità per i dipendenti	Nel 2018 il Gruppo ha lanciato la Cementir Academy, un hub di formazione che ha lo scopo di sviluppare e accrescere le competenze tecniche, comportamentali e manageriali di tutti i nostri dipendenti.	Nel 2020 sono state erogate più di 35.000 ore di formazione, in media circa 11,7 ore per ogni membro del personale.	in corso	Obiettivo in linea con la roadmap prevista	Cementir Academy (pag. 94)
	Correlazione tra la remunerazione del dipendente e gli obiettivi di sostenibilità	Gli obiettivi di sostenibilità definiti dal Gruppo sono inclusi nel piano di incentivi (retribuzione variabile) adottato da Cementir.	Il piano di incentivi monetari è collegato al sistema di incentivi a breve termine del Gruppo (Short Term Incentive - STI). Il sistema STI si fonda sugli obiettivi finanziari e di sostenibilità (non finanziari) del Gruppo e/o delle controllate e include obiettivi definiti in base agli indicatori legati alla performance aziendale e ai ruoli direzionali serviti all’interno della Società. Il raggiungimento di tali obiettivi determina l’erogazione di incentivi monetari per i dirigenti e manager coinvolti.	2020	Obiettivo raggiunto	10 year roadmap (pag. 46)

Persone		Pilastro III: Diamo valore alle persone				
SDGs ONU	Obiettivo	Descrizione dettagliata	Risultati 2020	Scadenza e progressi		Pagine
	Consiglio di Amministrazione composto almeno al 30% da donne	Attuazione di una specifica politica di Gruppo sulla diversità.	Il 33% dei membri del Consiglio sono donne	in corso	Obiettivo raggiunto	Governance (pag. 54)

Comunità locale		Pilastro IV: Sosteniamo le nostre comunità				
SDGs ONU	Obiettivo	Descrizione dettagliata	Risultati 2019	Scadenza e progressi		Pagine
	Comunicazione trasparente con gli stakeholder	Nel 2020, presentazione del Questionario sul cambiamento climatico di CDP e assurance da parte del revisore esterno.	Nel 2020, Cementir ha ottenuto un rating "B" dal Carbon Disclosure Project (CDP). Bilancio di Sostenibilità certificato dai revisori esterni	2020	Obiettivo raggiunto	Roadmap decennale (pag. 46) Relazione revisore (pag. 159)
	Formazione di qualità per la comunità locale	In Turchia il Gruppo sostiene la Çimentaş Education and Health Foundation. Fin dalla sua nascita, la Fondazione ha messo a disposizione degli studenti delle scuole superiori e degli universitari oltre 500 borse di studio. Grazie al supporto finanziario della Fondazione è stata fondata l'İşikkent High School.	L'İşikkent High School fornisce istruzione a tutti i livelli, dalle scuole per l'infanzia alle scuole superiori.	in corso	Obiettivo in linea con la roadmap prevista	Sosteniamo le nostre comunità (pag. 106)
	Implementazione di sistemi di monitoraggio volti a eliminare i rischi legati al mancato rispetto dei diritti umani in tutto il Gruppo	Una checklist di auto-valutazione sui diritti umani basata sul Codice Etico di Cementir, sulla dichiarazione dei diritti umani delle Nazioni Unite, sulle convenzioni dell'ILO e sull'UK Slavery Act è stata elaborata e inclusa nell'ambito del processo di Internal Audit. Nei prossimi tre anni tale checklist verrà applicata a tutte le principali società di Cementir.	Nel 2020, la checklist di autovalutazione dei diritti umani è stata condotta dalle principali società del Gruppo e rivista dalla divisione Internal Audit, con una copertura del 79% della forza lavoro di Cementir nel mondo, coinvolgendo i seguenti paesi: Francia, Belgio, Danimarca, Norvegia, Turchia, Stati Uniti, Cina, Malesia, Italia e Polonia.	2022	Obiettivo in linea con la roadmap prevista	L'impegno per i diritti umani (pag. 66)

Sistema di gestione dell'emergenza Covid-19

La salute e il benessere dei nostri dipendenti e collaboratori sono la nostra priorità. Per questo motivo, il gruppo Cementir ha messo in atto una serie di misure globali e locali per contenere la diffusione del Coronavirus (Covid-19).

Nel primo trimestre del 2020, sono stati istituiti un team a livello di Gruppo e gruppi di lavoro locali per affrontare questa sfida. I gruppi di lavoro locali sono coordinati dal team centrale e ogni società deve rispettare i requisiti normativi nazionali in materia sanitaria e mettere in pratica gli orientamenti forniti dal Gruppo.

Cementir sta seguendo le raccomandazioni dell'Organizzazione Mondiale della Sanità nonché le disposizioni dei governi e delle autorità sanitarie di ogni paese in cui il Gruppo opera. Una vasta gamma di misure precauzionali e di continuità operativa è stata messa in atto in tutte le nostre operazioni a livello globale.

Per quanto riguarda le contromisure adottate dalle aziende del Gruppo, la prima azione intrapresa e fortemente incoraggiata è il distanziamento sociale: questo è l'elemento principale su cui si basano tutte le altre contromisure. La forma più comune di prevenzione prevede la regola di mantenere una distanza superiore a 1-1,5 metri dalle altre persone.

Consapevolezza e formazione sono i capisaldi del sistema di gestione dell'emergenza pandemica attuato, così come il lavaggio delle mani, la pulizia delle superfici di contatto e lo smart working, insieme alla riduzione della presenza della forza lavoro negli uffici. Sono stati organizzati corsi di formazione specifici per i dipendenti e sono stati affissi manifesti e poster informativi per sottolineare l'importanza delle misure igieniche di base, come lavarsi spesso le mani e indossare costantemente la mascherina.

Lo smart working è incoraggiato il più possibile.

Nel 2020, tutti i viaggi d'affari sono stati vietati e nel primo trimestre del 2021 questa limitazione è ancora in vigore.

Il Gruppo ha fortemente promosso iniziative digitali (cioè *contactless*) in ogni paese. La situazione emergenziale ha di riflesso facilitato l'adozione di tool digitali per collaborazione, condivisione documentale e reportistica, che seppur già presenti in azienda hanno visto crescere esponenzialmente il loro utilizzo. Anche alcuni processi che erano gestiti manualmente sono oggi realizzati in modalità digitale. Allo stesso tempo, una importante parte del personale di Cementir ha accresciuto il proprio livello di conoscenza e padronanza degli strumenti digitali, sfruttando al massimo l'applicazione del modello di lavoro agile che ha garantito continuità operativa ed efficienza produttiva al business.

Il gruppo ha definito specifici protocolli di sicurezza per ogni sede. Sono state applicate strategie differenziate a seconda della gestione di personale di ufficio e

personale operante negli impianti produttivi. Tuttavia, il distanziamento sociale, l'uso di mascherine protettive, la pulizia e la disinfezione regolare delle postazioni di lavoro e la limitazione dell'accesso alle sedi per tutto il personale non essenziale costituiscono i pilastri principali di ogni protocollo.

Dall'inizio dell'emergenza, il Dipartimento HR di Gruppo ha monitorato quotidianamente l'impatto del Covid-19 sui nostri dipendenti. Ogni società del Gruppo deve segnalare immediatamente qualsiasi caso di Covid-19 al dipartimento HR locale e di Gruppo, che deve poi valutare le azioni adeguate da intraprendere.

Dall'inizio della pandemia a dicembre 2020, 175 dipendenti (il 5,8% dell'organico medio nel 2020) hanno contratto il Covid-19, 163 sono guariti completamente e 12 sono ancora positivi al tampone. Finora, il Covid-19 non ha causato alcuna vittima nel Gruppo. I nostri dipendenti in tutto il mondo si sono mobilitati per sostenere le nostre comunità locali. In Danimarca, il nostro impianto ha donato più di 2.000 mascherine all'ospedale locale. Nel Regno Unito, l'azienda ha donato computer portatili alle scuole locali per permettere agli alunni che non avevano un dispositivo di partecipare alla didattica a distanza. Inoltre, tutto il personale ha accesso a un Programma di assistenza per i dipendenti che offre la possibilità di parlare in modo confidenziale con un consulente esterno delle proprie difficoltà finanziarie o di problemi di salute mentale. In Turchia, l'impianto di Elazig ha donato prodotti disinfettanti alle scuole locali.

Il Gruppo Cementir

1,225 miliardi di euro di ricavi

18 paesi

Volumi di vendita

7,9 milioni di tonnellate di cemento grigio

2,8 milioni di tonnellate di cemento bianco

4,4 milioni di metri cubi di calcestruzzo

9,5 milioni di tonnellate di aggregati

Impianti

6 impianti di cemento bianco

5 impianti di cemento grigio

32 terminali

100 centrali di calcestruzzo

10 cave di aggregati

1 impianto di produzione manufatti in cemento

2 impianti per il trattamento e il riciclo dei rifiuti

Cementir Holding è un gruppo multinazionale con sede legale nei Paesi Bassi che opera nel settore dei materiali da costruzione a livello globale. Attraverso le sue società controllate in 18 paesi e 5 continenti, il Gruppo Cementir è leader mondiale nel cemento bianco ed è specializzato nella produzione e distribuzione di cemento grigio, calcestruzzo, aggregati, manufatti in cemento, e attivo nel trattamento dei rifiuti urbani e industriali.

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

La crescita internazionale del Gruppo è avvenuta nel corso degli anni prevalentemente attraverso investimenti e acquisizioni per oltre 1,7 miliardi di euro, che hanno trasformato l'azienda da realtà esclusivamente italiana a multinazionale con sedi produttive e attività di vendita in oltre 70 paesi.

Con circa 3,3 milioni di tonnellate di capacità installata, Cementir Holding è leader mondiale nel segmento del cemento bianco ed è leader nella produzione di cemento e calcestruzzo nell'area Scandinava, è il terzo in Belgio e figura tra i principali produttori internazionali di cemento in Turchia.

L'azienda persegue una strategia mirata alla diversificazione geografica e di prodotto accompagnata da una sempre maggiore integrazione delle proprie attività di business.

A questa strategia di crescita internazionale rispondono le acquisizioni effettuate nel corso degli anni, tra cui nel 2016 la società CCB, Compagnie des Ciments Belges, che ha permesso di rafforzare la propria presenza produttiva e commerciale in Europa Centrale e a luglio 2016 il ramo d'azienda Sacci in Italia. A settembre 2017 è stato poi raggiunto un accordo per la cessione di tutte le attività italiane del Gruppo Cementir Italia, perfezionatosi il 2 gennaio 2018.

A marzo 2018, Cementir ha perfezionato l'acquisizione di un'altra quota del 38,75% in Lehigh White Cement Company (LWCC) da Lehigh Cement Company LLC, controllata da HeidelbergCement AG. Grazie a questa operazione, il Gruppo Cementir controlla LWCC con una quota del 63,25% al 31 dicembre 2018, mentre il restante 36,75% è in mano al Gruppo Cemex. L'acquisizione ha consentito di entrare nel mercato statunitense nel segmento del cemento bianco, core business del Gruppo, rafforzandone la leadership globale in coerenza con la strategia di sviluppo.

Le attività operative del Gruppo sono organizzate su base regionale in sette aree geografiche: Nordic & Baltic, Belgio, Nord America, Turchia, Egitto, Asia-Pacifico e Italia.

Le piattaforme produttive integrate verticalmente di aggregati, cemento e calcestruzzo si trovano in 3 paesi: Danimarca, Belgio e Turchia. In Danimarca, Cementir è leader sia nel cemento (grigio e bianco) che nel calcestruzzo; in Svezia e Norvegia è leader nel settore del calcestruzzo mentre nel Regno Unito e in Turchia opera nel settore dei rifiuti industriali e urbani. In Nord America, Egitto e Asia Pacifico, Cementir è presente solo nella produzione e nella vendita di cemento bianco.

2020 in sintesi

La nostra presenza nel mondo



I nostri marchi



Impianti, capacità produttiva per Paese

Nordic & Baltic

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: 33
Terminali: 9
Cave di aggregati: 3

Norvegia

Centrali di calcestruzzo: 28
Terminali: 1

Svezia

Centrali di calcestruzzo: 9
Cave di aggregati: 4

Lettonia

Terminali: 1

Islanda

Terminali: 3

Olanda

Terminali: 1

Polonia

Terminali: 1

Regno Unito

Terminali: 1

Belgio

Belgio

Capacità produttiva di cemento grigio: 2,3 milioni t
Impianti di cemento: 1
Centrali di calcestruzzo: 9
Terminali: 1
Cave di aggregati: 3

Francia

Centrali di calcestruzzo: 5
Terminali: 1

Nord America

USA

Capacità produttiva di cemento bianco: 0,26 milioni t
Impianti di cemento: 2
Impianti di calcestruzzo: 1
Terminali: 3

Turchia

Capacità produttiva di cemento grigio: 5,4 milioni t
Impianti di cemento: 4
Centrali di calcestruzzo: 16

Egitto

Capacità produttiva di cemento bianco: 1,1 milioni t
Impianti di cemento: 1

Asia-Pacifico

Cina

Capacità produttiva di cemento bianco: 0,7 milioni t
 Impianti di cemento: 1
 Terminali: 4

Malesia

Capacità produttiva di cemento bianco: 0,35 milioni t
 Impianti di cemento: 1
 Terminali: 2

Australia

Terminali: 4

Unità operativa Rifiuti

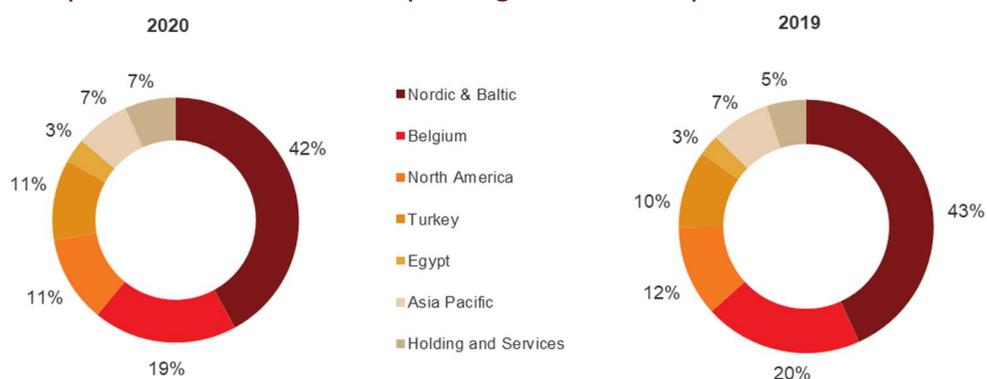
Regno Unito

Impianti di trattamento rifiuti: 1
 Terminali: 2

Turchia

Impianti di trattamento rifiuti: 1

Composizione del fatturato per regione/unità operativa



Come nasce il cemento

Il principale ramo di attività del Gruppo Cementir è la produzione di cemento. Il processo, che si è affinato nel corso dei 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 naturali e quindi 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 costituenti minerali (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 2020 Cementir Holding ha distribuito in tutto il mondo oltre 7,9 milioni di tonnellate di cemento grigio e circa 2,8 milioni di tonnellate di cemento bianco di diversi tipi e classi, prodotti in 11 stabilimenti divisi tra Danimarca, Belgio, Turchia, Egitto, Cina, Malesia e Stati Uniti.

Leader nel cemento bianco

Il Gruppo Cementir è il principale produttore ed esportatore a livello mondiale di cemento bianco, con una quota del 27% del commercio mondiale ed una capacità produttiva di oltre 3 milioni di tonnellate. Con il marchio Aalborg White® siamo i leader in Cina, Stati Uniti, Europa occidentale, Australia, Malesia ed Egitto.



Da sempre Aalborg White® significa cemento bianco in tutto il mondo. Un cemento puro, di alta qualità che può essere trovato ovunque, dai grattacieli di Park Avenue a Manhattan alle strutture delle Olimpiadi di Londra, al Lindholm High Museum a Nørresundby, Danimarca.

<https://www.cementirholding.com/en/our-business/projects>

La caratteristica principale del cemento bianco è proprio il suo colore. La “bianchezza” è ottenuta grazie all’impiego di materie prime accuratamente selezionate ed estremamente pure, all’utilizzo di processi di produzione complessi e ad un controllo di qualità estremamente rigoroso che garantiscono prestazioni e caratteristiche tali da consentirne l’uso in applicazioni architettoniche ed estetiche particolarmente sofisticate.

La particolarità del calcare di AALBORG WHITE® è la mancanza di contaminazione da sabbie e argille, il che lo rende molto puro, ideale per la produzione di cemento bianco. La combinazione di questa materia prima purissima, sabbie e caolino di elevata qualità, tecnologia avanzata, una forza lavoro specializzata ed oltre 100 anni di esperienza, hanno reso il cemento AALBORG WHITE® unico al mondo per le sue proprietà quali: alta riflessione, alta resistenza, basso contenuto di alcali ed elevata resistenza ai solfati. Quale leader mondiale nel mercato del cemento bianco con il marchio Aalborg White®, Cementir offre una vasta gamma di prodotti conformi ai più rigorosi standard internazionali. I nostri processi industriali sono ispirati da *best practice* consolidate di Gruppo che garantiscono ai nostri clienti una qualità costante nel tempo che da sempre ci contraddistingue. Il nostro centro tecnico per la qualità

della ricerca RQT è noto in tutto il mondo per i brevetti ed i riconoscimenti internazionali e per molteplici collaborazioni con prestigiose università.

La differenza tra cemento grigio e bianco

Il cemento bianco e grigio sono due prodotti notevolmente diversi, con applicazioni e metodi di produzione differenti. Il cemento bianco deve quindi essere considerato un prodotto separato per i seguenti motivi:

- Le applicazioni del cemento bianco sono diverse da quelle del cemento grigio. Il cemento bianco è usato principalmente per applicazioni ad alte prestazioni, prodotti a base secca, malte, prodotti speciali e scopi decorativi. Gli impieghi principali per il cemento grigio sono nelle costruzioni pesanti, come nel calcestruzzo in loco o prefabbricato. Il cemento bianco favorisce lo sviluppo di future tecnologie e prodotti sostenibili a base di cemento, rispondendo alle tendenze dell'edilizia come l'economia circolare dove, tra le altre cose, sono essenziali una maggiore durata, la costruzione a moduli, processi di lavoro ridotti e un minor utilizzo di materiali.
- Il cemento bianco è un prodotto specialistico fabbricato in un numero limitato di strutture e commercializzato ampiamente attraverso i confini interni ed esterni dell'UE, così come all'interno dell'Europa. Il cemento grigio è un prodotto che viene spesso utilizzato vicino al sito di produzione.
- I consumi energetici per la produzione di clinker bianco sono superiori a quelli del clinker grigio. Ciò è dovuto alle diverse materie prime e tecnologia di produzione. Tuttavia, è stato identificato un percorso chiaro e incrementale che consentirà di realizzare la produzione di cemento bianco con emissioni nette di CO₂ pari a zero entro il 2050.
- Le applicazioni del cemento bianco hanno una serie di vantaggi legati al cambiamento climatico.
 - Il colore chiaro riflette la luce solare e quindi riduce l'“effetto isola di calore” nelle città e la necessità di raffreddamento artificiale negli edifici. Le superfici bianche riducono anche la necessità di illuminazione nelle gallerie.
 - La purezza chimica del cemento bianco, risultante dalle materie prime raffinate impiegate e dalla rigorosa gestione del processo di produzione, consente la crescita di soluzioni e prodotti di calcestruzzo unici e a basso tenore di carbonio come il calcestruzzo ad alte e altissime prestazioni e il calcestruzzo rinforzato con fibra di vetro, in cui l'utilizzo del materiale è ridotto a livelli senza precedenti (grandi rivestimenti e componenti strutturali di pareti ridotti solo a 12-35 mm di spessore). Queste tecnologie sono essenziali per gli sforzi volti a ridurre il consumo di clinker negli edifici, riducendo al minimo il consumo di materiale.

Le numerose differenze sono riassunte nella tabella seguente:

	Cemento bianco	Cemento grigio
Applicazioni (quota di mercato UE stimata) *	<ul style="list-style-type: none"> Prodotti a base secca/malte/prodotti speciali (50-70%) <ul style="list-style-type: none"> - Vernice a base di cemento - Intonaco - Boiaccia, stucco - Pannelli decorativi in calcestruzzo - Prodotti sigillanti Mattoni, blocchi e piastrelle (20-30%) <ul style="list-style-type: none"> - Terrazzo (fino al 15% nei paesi mediterranei) - Mattoni e piastrelle decorative Calcestruzzo in loco e prefabbricato (10-20%) <ul style="list-style-type: none"> - Elementi di facciata - Edifici iconici e altre applicazioni estetiche 	<ul style="list-style-type: none"> Calcestruzzo in loco e prefabbricato (55-65%) <ul style="list-style-type: none"> - Calcestruzzo di massa per opere infrastrutturali: dighe, porti, ponti, gallerie, canalizzazioni, manto stradale - Abitazioni e fabbricati industriali Mattoni, blocchi e piastrelle (30-40%) <ul style="list-style-type: none"> - Tubi - Pietre da pavimentazione, cordoli - Tegole Prodotti a base secca/malte e altre applicazioni (5-10%)
Produzione globale (2019)	< 20 milioni di tonnellate all'anno	> 4 miliardi di tonnellate all'anno
Vendite UE27 (2019)	-2,5 milioni di tonnellate	-170 milioni di tonnellate
Posizione di mercato	Prodotto di nicchia	Prodotto di base
Posizione commerciale internazionale	Grande quota di import/export rispetto al consumo interno (2007: 46-60%)	Media quota di import/export rispetto al consumo interno (2007: 8-10%)
Materie prime	<ul style="list-style-type: none"> Gesso, calcare o marmo di alta qualità e povero di ferro Caolino, bauxite Sabbia povera di ferro (sabbia di quarzo, sabbia bianca, ecc.) 	<ul style="list-style-type: none"> Pietra calcarea o marna disponibile localmente Argilla, scisto, ceneri volanti Sabbia di bassa qualità Ossido di ferro, cenere di pirite
Obiettivi di qualità, materie prime	<p>Fe₂O₃: 0,1% (nel calcare)</p> <p>Fe₂O₃: 0,35% (del contenuto totale di clinker)</p> <p>Cr₂O₃: 0,003% (del contenuto totale di clinker)</p> <p>Mn₂O₃: 0,03% (del contenuto totale di clinker)</p>	<p>Fe₂O₃: 0,3-1% (nel calcare)</p> <p>Fe₂O₃: 4-6% (del contenuto totale di clinker)</p> <p>Cr₂O₃: nessun limite</p> <p>Mn₂O₃: nessun limite</p>
Temperatura della zona di combustione	1500-1600°C	1400-1500°C
Condizioni nella zona di combustione	Condizioni di riduzione incipiente	Ossidazione
Metodo di raffreddamento	Tempra con acqua	Raffreddamento ad aria
Consumo energetico per la produzione di clinker*	5438 MJ/tonnellata di clinker	3200 MJ/tonnellata di clinker

	Cemento bianco	Cemento grigio
Motivi del maggiore consumo di energia nella produzione di clinker bianco rispetto a quello grigio	<ul style="list-style-type: none"> • Il basso contenuto di ferro rende difficile la combinazione della miscela grezza nel composto finale • Le condizioni di riduzione aumentano il consumo di energia • La tempra riduce la possibilità di preriscaldamento dell'aria di combustione 	<ul style="list-style-type: none"> • Elevata quantità di flussante nella miscela grezza • Condizioni di ossidazione • Energia termica utilizzata per riscaldare l'aria di combustione secondaria e terziaria

*10% migliori performer UE

Differenziazione del mercato tra bianco e grigio

Applicazioni

Dal punto di vista commerciale vi è una chiara distinzione tra il cemento grigio e quello bianco. Rispetto al cemento grigio, quello bianco è un prodotto premium, con applicazioni e mercati di nicchia, che si differenziano chiaramente dai prodotti del cemento grigio.

A distinguere il cemento bianco dal cemento grigio sono:

1. Colore bianco e capacità di combinarsi con diversi pigmenti per produrre prodotti dal colore uniforme.
2. Qualità molto più costante del prodotto rispetto al cemento grigio, con bassa variabilità e minori impurità rendono il cemento bianco un componente preferenziale per le formulazioni per prodotti a base secca.

Le applicazioni tipiche del cemento bianco e grigio differiscono significativamente. Il cemento grigio è una commodity utilizzata per la costruzione di massa, per esempio nell'ingegneria civile, nelle abitazioni e nei complessi industriali (Fig. 1).



Fig. 1: Esempi di applicazioni del cemento grigio.

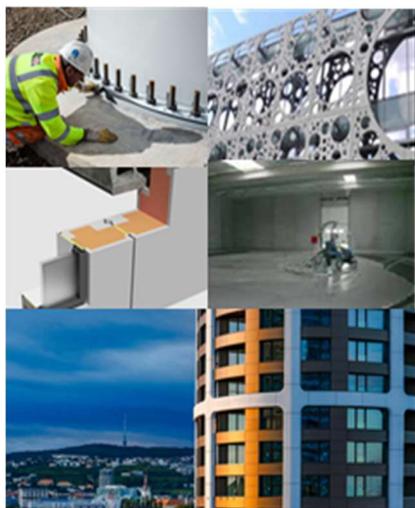
(a): Tubi in calcestruzzo

(b): Calcestruzzo gettato in opera per un ponte stradale

(c): Elementi prefabbricati in calcestruzzo per un'abitazione a più piani

Il cemento bianco, d'altra parte, viene utilizzato in applicazioni specialistiche in cui si desidera ottenere purezza chimica, compatibilità con altri componenti, elevata solidità o alcuni effetti estetici. Ciò è esemplificato da un numero di applicazioni specifiche del cemento bianco:

Calcestruzzo ad alte e altissime prestazioni e calcestruzzo rinforzato con fibra di vetro



Rispondendo alle tendenze in atto nell'edilizia come costruzione rapida, personalizzazione di massa, economia circolare, massimizzazione dell'efficienza energetica, minimizzazione delle operazioni in loco, massimizzazione delle prestazioni e della durata con un consumo ridotto di materiali, ecc., le tecnologie avanzate precedentemente considerate "non necessarie" stanno rapidamente crescendo in termini di applicazioni e volumi, fornendo proposte di valore uniche. Queste, potenziate dalla purezza e dalle alte prestazioni del cemento bianco, portano sul mercato soluzioni con prestazioni senza precedenti. Alcuni esempi sono i sistemi di giunzione

per le fondazioni dei mulini a vento (onshore e offshore), i rivestimenti in UHPC sui ponti per una maggiore durata e capacità portante, i pannelli modulari ultrasottili per pareti ad alta efficienza energetica, gli oggetti stampati in 3D durevoli e ottimizzati nell'uso dei materiali.

Malte bianche e colorate



Gli intonaci e le malte a base di cemento sono utilizzati per il rivestimento di facciate, piscine e in generale per ridurre le esigenze di verniciatura, e massimizzare le possibilità in termini di consistenza ed espressione della superficie. Grazie alla sua elevata durabilità, richiede molto meno manutenzione rispetto alle superfici verniciate.

Senza cemento bianco sarebbe impossibile produrre quei materiali che richiedono un prodotto di base omogeneo e reattivo per la loro preparazione. Solo il

cemento bianco soddisfa questi requisiti.

Intonaci, sigillanti e adesivi per piastrelle



Il cemento bianco viene spesso utilizzato come principale componente legante nella formulazione di materiali per costruzione come sigillanti, adesivi per piastrelle in ceramica, malte per isolamento e fissaggio, malte per pavimenti industriali, intonaci pronti per l'uso, malte da ripristino e rivestimenti impermeabili ad esempio per i bagni.

Questi prodotti hanno formulazioni complesse composte da dieci o più ingredienti. La regolarità e la purezza chimica del cemento bianco è essenziale per queste applicazioni, sia durante l'applicazione che durante la loro vita.

Pannelli per facciate esterne e pietre di rivestimento ornamentali



Il cemento bianco viene utilizzato anche per prodotti come piastrelle per pavimenti, selciato, e scale, balconi e davanzali di finestre prefabbricati. Le aree di impiego includono anche applicazioni come mattonelle bianche e mattoni pressati bianchi, griglie in calcestruzzo e bordi di piscine.

Prodotti simili non possono essere realizzati in modo pratico e durevole semplicemente dipingendo materiali in calcestruzzo grigio.

Opere d'arte e arredo urbano



Il cemento bianco è usato per sculture in calcestruzzo, monumenti e restauro di siti archeologici. Ciò è dovuto alla capacità del cemento bianco di essere lavorato in qualsiasi forma (capacità plastica) e alla sua durata imbattuta.

È utilizzato inoltre per la costruzione di arredo urbano, essendo più durevole dell'acciaio e potendo assumere diversi colori.

Elementi prefabbricati e in calcestruzzo



L'uso del cemento bianco rappresenta un'alternativa più durevole della vernice in applicazioni in cui è richiesto il colore. Inoltre, nei calcestruzzi prodotti in cemento bianco, sia la resistenza alla compressione iniziale che quella finale è notevolmente più elevata. Questa proprietà consente una maggiore velocità di produzione in applicazioni in calcestruzzo e prefabbricate, riduce i costi eliminando la stagionatura al vapore e rimuove inoltre l'effetto negativo della stagionatura al vapore sulla resistenza finale del calcestruzzo. È stato utilizzato in edifici leggendari e in strutture pubbliche degne di nota (ponti, stazioni ferroviarie, stadi, ecc.).

Terrazzo e pietre artificiali



Nella produzione di terrazzo, lo strato colorato esterno dei pannelli è una miscela fine a base di cemento bianco che può essere pigmentata con colore. La produzione di terrazzo colorato sarebbe impossibile senza l'uso di cemento bianco.

Lo stesso vale anche per la produzione di pietre artificiali e marmo.

L'uso ottimizzato del cemento bianco è intrinseco

Il cemento bianco, come conseguenza diretta dell'utilizzo di una selezione più raffinata di materie prime e del maggior consumo di energia per la sua produzione, comporta un costo significativamente più alto per i produttori rispetto al cemento grigio. Pertanto, gli utilizzatori di cemento bianco ottimizzeranno il suo consumo ogni volta che sarà possibile. Alcuni esempi sono:

- Quando il colore, l'alta resistenza all'abrasione e la durata della superficie di una piastrella fanno scattare l'uso del cemento bianco, i produttori europei riducono lo spessore complessivo della piastrella, aumentando l'uso degli attributi del cemento bianco oppure, in alternativa, applicano tecnologie face-mix, dove solo un sottile strato superficiale a base di cemento bianco viene applicato sopra una piastrella di cemento grigio "tradizionale". Di conseguenza, non ci sono requisiti estetici per la parte di calcestruzzo grigio, il che significa che il contenuto di cemento grigio può essere ridotto al minimo.
- Le facciate prefabbricate in calcestruzzo sandwich sono generalmente composte da due strati di calcestruzzo con un isolamento in mezzo. Uno strato più sottile, visibile all'esterno, può essere realizzato in cemento bianco per ottenere un aspetto specifico, mentre lo strato portante interno, più spesso, che necessita di operazioni di installazione e finitura in loco, è fatto di calcestruzzo grigio convenzionale. Alcuni costruttori di prefabbricati europei stanno addirittura utilizzando tecnologie face-mix per ridurre la quantità di cemento bianco utilizzato.
- I sistemi di intonaco per facciate sono composti da diversi strati di malta applicati su un muro. Ognuno di questi ha il suo scopo unico, dagli strati di levigatura tipicamente a base di cemento grigio, fino allo strato finale che determina consistenza e colore, tipicamente composto da cemento bianco, che fornisce anche le proprietà di impermeabilità e durabilità all'intero sistema.

Mercati

Le diverse applicazioni del cemento bianco e grigio si riflettono nei segmenti di mercato stimati per i due prodotti (Fig. 2). Le applicazioni dei prodotti sono diverse anche all'interno dei singoli segmenti, per esempio il terrazzo è un componente principale del segmento "mattoni, blocchi e piastrelle" per il cemento bianco, mentre i tubi di calcestruzzo e le pietre da pavimentazione costituiscono una gran parte dello stesso segmento per il cemento grigio.

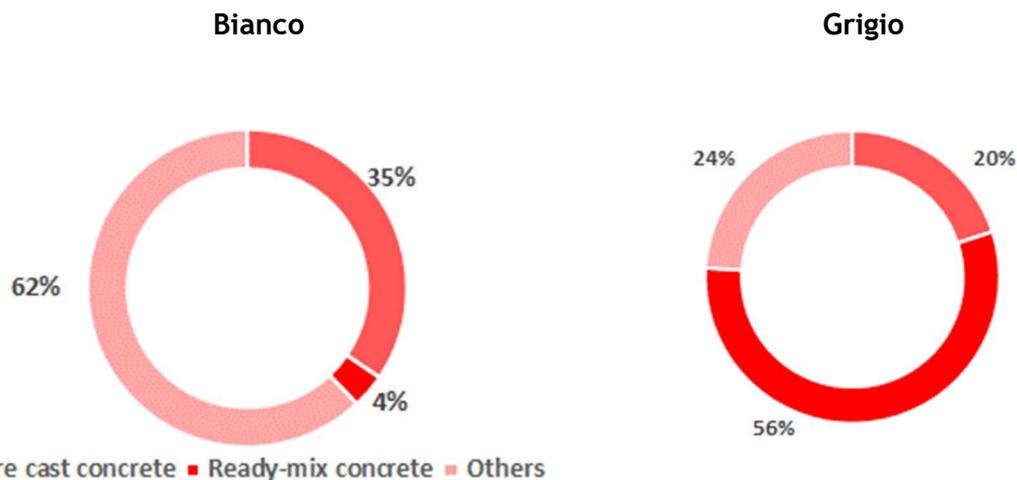


Fig. 2: Stima dei segmenti di mercato del cemento bianco e grigio².

Commercio

Il cemento grigio è una commodity prodotta in molte strutture in prossimità del mercato. D'altra parte, il cemento bianco è un prodotto di alto valore che viene prodotto in un numero relativamente ridotto di impianti dedicati, situati vicino alle opportune materie prime. Il cemento bianco viene quindi commerciato oltre frontiera in misura molto maggiore del grigio (Fig. 3). Questo è il caso dell'import/export sia dall'UE che tra i paesi dell'UE (si veda l'Allegato A).

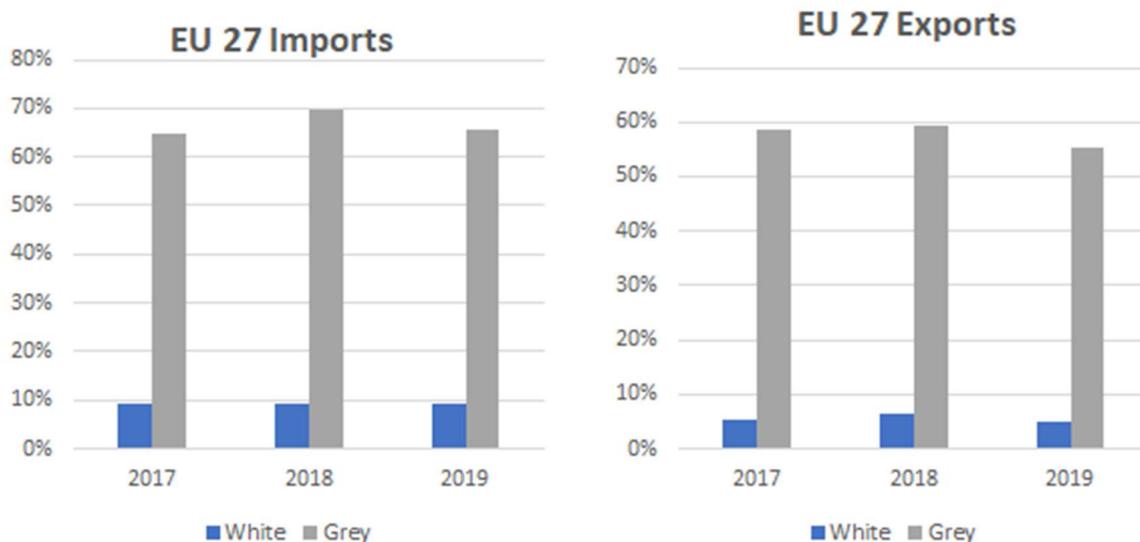


Fig. 3: Import/export di cemento bianco rispetto al cemento di tutti i tipi.

Differenziazione della qualità del prodotto tra bianco e grigio

Dal processo di produzione del clinker derivano due differenze principali tra il cemento bianco e quello grigio:

1. Il controllo della qualità del colore.
2. Il processo di produzione, compresa la selezione delle materie prime.

² Per il bianco, il segmento dry-mix è il più importante nel gruppo "altri".

Questa caratteristica della produzione del clinker bianco rispetto alla produzione di quello grigio comporta un consumo significativamente maggiore di energia richiesto nel processo di combustione del clinker.

La bianchezza come differenziazione di prodotto tra clinker grigio e bianco

La bianchezza è controllata durante tutte le fasi della produzione ed è anche utilizzata come clausola condizionale nei contratti commerciali.

Il colore viene misurato con un fotometro secondo uno standard comune, ISO 7724 (DIN 5033), e viene determinato utilizzando uno standard BaSO₄. Vengono determinati i seguenti parametri (Fig. 4):

- L*** - Riflessione, per es. il grado di luminosità
- a*** - Tonalità rossa o verde
- b*** - Tonalità gialla o blu

La riflessione (fattore L) è rigorosamente controllata nelle diverse fasi di produzione, poiché viene misurata per il clinker che esce dal forno e per il cemento prodotto negli impianti di macinazione.

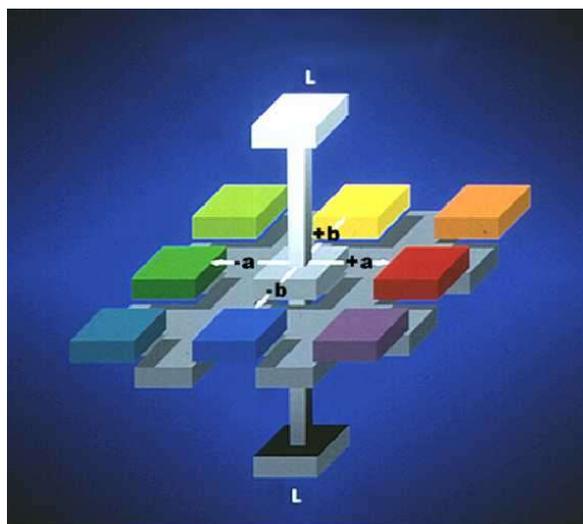


Fig. 4: Misurazione del colore secondo ISO 7724 (DIN 5033).

Perché il cemento bianco sia competitivo è generalmente richiesto un coefficiente di riflessione dell'86%. Il coefficiente di riflessione del cemento grigio è compreso in un intervallo del 30-40%, preferendo un colore abbastanza scuro. Le esigenze di coerenza cromatica nel cemento bianco sono molto più elevate rispetto a quello grigio, perché non sono accettabili variazioni delle sfumature di bianco o superfici colorate.

Differenze nel processo di produzione tra clinker grigio e bianco

Materie prime

Il caratteristico colore tra il grigio-verdastro e il marrone del normale cemento Portland deriva da diversi elementi nella sua composizione chimica, ossia, in ordine

decescente di effetto colorante, [cromo](#), [manganese](#), [ferro](#), [rame](#), [vanadio](#), [nichel](#) e [titanio](#). La percentuale di questi elementi nel cemento bianco deve essere ridotta il più possibile per ottenere il colore bianco. E soprattutto, il [Cr2O3](#) deve essere mantenuto al di sotto dello 0,003%, il [Mn2O3](#) sotto lo 0,03% e il [Fe2O3](#) sotto lo 0,35% nel [clinker](#) bianco.

Per ottenere queste purezze chimiche, sono necessarie materie prime di alta qualità appositamente selezionate per produrre il clinker bianco. Per esempio, il [calcare](#) utilizzato nella fabbricazione del cemento contiene di solito lo 0,3-1% di Fe2O3, mentre per la fabbricazione del cemento bianco si ricercano livelli inferiori allo 0,1% nel calcare. Inoltre, le normali [argille](#) utilizzate nella miscela grezza del cemento grigio possono contenere tra il 5 e il 15% di Fe2O3. Poiché per il clinker bianco sono auspicabili livelli inferiori allo 0,5%, le argille convenzionali sono solitamente sostituite dal [caolino](#). Il caolino è abbastanza povero di [SiO2](#) e pertanto nella miscela grezza per il clinker bianco è solitamente inclusa anche una grande quantità di [sabbia](#) di alta qualità con un basso contenuto di ferro.

I mezzi di macinazione in ceramica sono quindi spesso utilizzati al posto dell'acciaio al cromo per ridurre la contaminazione. Per evitare il ferro e altri elementi indesiderati, il carbone non può essere usato come combustibile per la combustione del clinker bianco.

Produzione

La temperatura necessaria nella zona di combustione del forno per il clinker bianco è un po' più alta che per quello grigio. Inoltre, contrariamente alla produzione di cemento grigio, durante la produzione di cemento bianco è necessario abbassare la temperatura del clinker da 1.200°C a meno di 600°C in pochi secondi quando il cemento esce dal forno. Questo di solito comporta la tempra con acqua fredda. Questo raffreddamento del clinker arroventato ha bisogno di un'atmosfera riducente, poiché in presenza di ossigeno potrebbe verificarsi la conversione dell'ossido ferrico in ossido ferroso, il che può influire negativamente sulla bianchezza del clinker. Inoltre, questo processo favorisce la riduzione del Cr(VI) in Cr(III) o Cr(II) e di conseguenza lascia il clinker bianco privo di Cr(VI) solubile, che è sempre presente nel clinker grigio.

Proprietà del clinker

Il clinker bianco ha generalmente un alto livello di C3S (di solito oltre il 3% in più rispetto al clinker grigio). Questo fa sì che il cemento bianco abbia una maggiore velocità di sviluppo della resistenza e una maggiore resistenza in età precoce rispetto al cemento grigio. Inoltre, il clinker bianco ha un elevato livello di C3S e C2S, che conferisce un maggiore potenziale di resistenza tardiva rispetto al clinker grigio. Di solito, la percentuale totale di C3S + C2S nel clinker bianco è di almeno il 6% superiore alla percentuale corrispondente nel clinker grigio. Il cemento bianco ha quindi proprietà leganti più forti del cemento grigio dello stesso tipo.

Effetto del cemento bianco sul riscaldamento globale e sulla sicurezza umana

Le superfici chiare riflettono la luce solare in modo molto più efficiente rispetto a quelle scure. Fornire superfici più riflettenti, come tetti, pareti e marciapiedi dai colori chiari, comporterà quindi che più energia si rifletta nello spazio, con conseguente minor riscaldamento.

A livello locale, questo effetto è particolarmente significativo in città che tendono ad essere insopportabilmente calde in estate: sostituendo i tetti, le pareti e i marciapiedi scuri con altri bianchi si riduce significativamente questo “effetto isola di calore”.

Inoltre, si stima che il 40% dei consumi energetici totali nel mondo provenga dalla climatizzazione degli edifici. Questo consumo di energia può essere ridotto significativamente da una colorazione più chiara delle facciate e dei tetti degli edifici. In questo modo sarà riflessa più energia solare e la temperatura dell'interno dell'edificio scenderà, riducendo la necessità di aria condizionata. Studi recenti hanno dimostrato che un aumento dell'albedo (misura della frazione di luce solare incidente riflessa) delle superfici urbane potrebbe far risparmiare, solo negli Stati Uniti, energia con un costo economico fino a 3 miliardi di dollari e ridurre la temperatura globale di 0,01 °C ogni anno (Akbari et al., 2006).

Applicando la stessa metodologia usata nello studio di Akbari agli edifici, si può stimare il consumo di energia di un edificio in base al colore della facciata. Il risultato indica che il risparmio di CO₂ derivante dall'uso di pareti di cemento bianco nella costruzione di un edificio per uffici delle dimensioni di 15x15x20 m sarà di circa 27 tonnellate all'anno (si veda l'Allegato C). Supponendo che per l'edificio siano utilizzate 28 tonnellate di cemento bianco e che l'emissione di CO₂ associata a questa produzione sia di 1,2 tonnellate di CO₂ per tonnellata di cemento bianco, il risparmio di CO₂ sarà superiore alle emissioni associate alla produzione di cemento dopo meno di due anni.

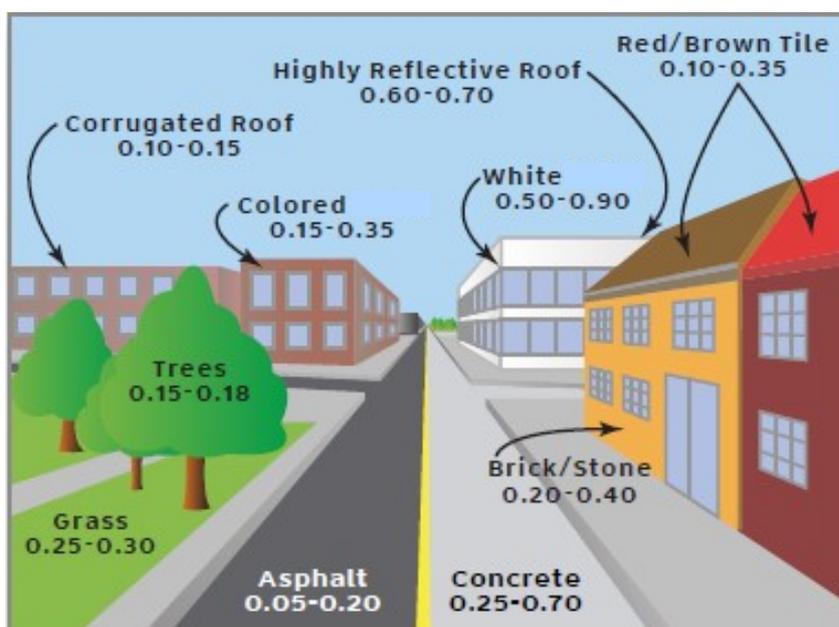


Fig. 5: Illustrazione dell'effetto albedo

Un altro vantaggio dell'uso di prodotti in cemento bianco emerge nelle gallerie e nei magazzini industriali, dove l'aumento della riflessione si tradurrà in un significativo risparmio energetico nell'illuminazione artificiale. Anche l'intonaco, i pannelli o i pavimenti in cemento bianco ridurranno fortemente la necessità di illuminazione artificiale, tagliando il fabbisogno di elettricità per questo scopo (Fig. 6).

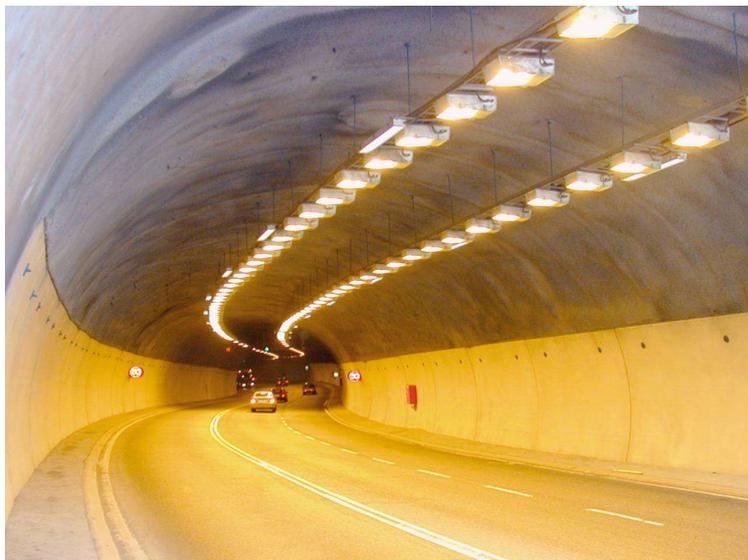


Fig. 6: L'applicazione di pannelli in cemento bianco riduce l'esigenza di illuminazione in gallerie sotterranee.

Il cemento bianco ha un utilizzo importante nelle barriere stradali, nelle barriere acustiche e in altre attrezzature stradali, dove la sua bianchezza aumenta la visibilità. Questo è particolarmente importante in condizioni di bagnato, quando le barriere in calcestruzzo grigio appaiono invece quasi nere (Fig. 7). Verniciare di bianco le barriere stradali grigie non è un'opzione sicura, in quanto la vernice si rovinerà e richiederà frequenti interventi di manutenzione (il che avviene raramente) (Fig. 8).



Fig. 7: Barriere stradali in calcestruzzo a base rispettivamente di cemento grigio e bianco, che illustrano la migliore visibilità del calcestruzzo bianco in condizioni di bagnato.

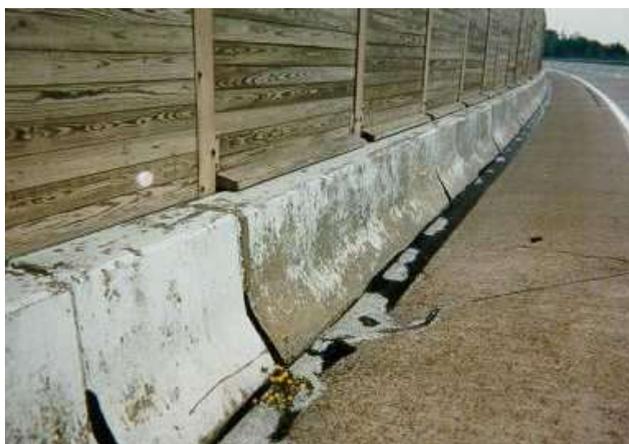


Fig. 8: Barriere stradali in calcestruzzo grigio verniciate di bianco. A testimonianza del pericolo per la sicurezza e dei costi aggiuntivi per la verniciatura.

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, scisto calcinato, calcare e ingredienti secondari) 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 dilavanti.

La produzione di calcestruzzo

Nel 2020 Cementir Holding ha prodotto e distribuito 4,4 milioni di metri cubi di calcestruzzo di tutte le tipologie e classi. Il calcestruzzo è un materiale largamente usato in edilizia e si ottiene dalla miscelazione di cemento con aggregati come sabbia, ghiaia, acqua ed eventuali additivi. 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’interno delle centrali di betonaggio, dove l’impasto viene dosato in appositi impianti. La fase di miscelazione può avvenire in impianto (usando pre-miscelatori) o durante la fase di trasporto impiegando 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 molto più agevole il raggiungimento di particolari altezze, necessarie per la costruzione di solai, gallerie, ecc.

Aggregati e manufatti di cemento

Cementir Holding produce manufatti in calcestruzzo negli stabilimenti della Vianini Pipe Inc. negli Stati Uniti. **I manufatti in cemento precompresso sono componenti strutturali per l’edilizia e i trasporti** (condotte, condotte, blocchi, tegole, traversine ferroviarie, etc.) prodotti attraverso l’impiego di tecnologie meccaniche e idrauliche che utilizzano il cemento come materia prima.

In Belgio, Danimarca e Svezia, Cementir Holding è attiva anche nella produzione e distribuzione a terzi di aggregati. **Gli aggregati sono materiali rocciosi come ghiaia, sabbia, pietrisco estratti da cave e dai greti dei fiumi** che, opportunamente frantumati, vengono impiegati assieme a leganti idraulici (cemento e calce) per la

realizzazione di calcestruzzo, malta e altri intonaci. In molti casi sono anche impiegati come elementi strutturali nelle costruzioni.

Il trattamento e riciclo dei rifiuti

I rifiuti sono una fonte non solo di materie riciclabili, ma anche di combustibili alternativi con un elevato potere calorifico. **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 questa opportunità, e **dal 2009 è presente nel settore delle energie rinnovabili, del trattamento e della gestione dei rifiuti industriali e urbani**. L'attività è condotta attraverso la società Recydia, che controlla le aziende Sureko in Turchia e Neales Waste Management 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.

Sureko, attraverso il moderno stabilimento situato ad ovest della città di Izmir, è coinvolta nella gestione dei rifiuti industriali e pericolosi, e nella produzione di combustibili alternativi utilizzati nello stabilimento di Izmir.

La società **NWM Holding**, attraverso le società controllate Neales Waste Management Ltd e Quercia, è tra i principali fornitori di servizi per il trattamento, riciclo e smaltimento dei rifiuti pericolosi e non pericolosi nel Nord Ovest dell'Inghilterra.

Le tecnologie biologiche più 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'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 riciclata nella produzione del cemento stesso.

Per raggiungere questi risultati, il Gruppo Cementir utilizza soluzioni integrate applicabili e collaudate, e investe da anni nello sviluppo e nella diffusione di tecnologie innovative nella gestione dei rifiuti e nei combustibili da rifiuti quali lo smistamento, il riciclaggio e l'essiccazione biologica.

I rifiuti trattati nel 2020

Nel corso del 2020 gli impianti del Gruppo hanno raccolto e trattato oltre 259.000 tonnellate di rifiuti: il 43% sono rifiuti solidi urbani mentre il 57% rifiuti industriali.

Rifiuti trattati	Unità di misura	2020	2019	2018
Rifiuti solidi urbani	t	110.659	230.943	260.671
Rifiuti industriali	t	148.879	189.411	134.213
Totale	t	259.538	420.354	394.884

Nel giugno 2020, Cementir ha ceduto le attività fisse di Hereko, la divisione che opera nel trattamento dei rifiuti solidi urbani a Istanbul. Questo spiega la diminuzione della quantità totale di rifiuti trattati rispetto al 2019.

Nel 2020 gli impianti del Gruppo hanno riciclato, tramite processi meccanici di selezione e trattamento, circa 7.430 tonnellate di materiali.

Materiale riciclato prodotto	Unità di misura	2020	2019	2018
Materiale ferroso	t	1.843	2.316	2.930
Plastica	t	527	1.807	4.908
Alluminio	t	672	966	1.156
Altri materiali	t	4.389	1.668	1.348
Totale	t	7.431	6.757	10.342

Attraverso i processi biomeccanici e l'essiccamento, gli impianti di trattamento del Gruppo Cementir hanno prodotto, nel 2020, oltre 79.000 tonnellate di combustibile da rifiuti. La riduzione rispetto al 2019 è legata alla cessione delle attività fisse di Hereko, già menzionata, che ha portato a una leggera diminuzione rispetto all'anno precedente.

Combustibile alternativo prodotto	Unità di misura	2020	2019	2018
Combustibile Derivato da Rifiuti	t	14.335	16.223	21.890
Combustibile Solido Secondario	t	64.772	84.297	83.589
Totale	t	79.107	100.520	105.479

10 year roadmap

Il nostro impegno per il 2030 in numeri

Negli ultimi anni, Cementir si è impegnata attivamente nel perseguire un programma ispirato ai principi dell'economia circolare, che prevede una serie di iniziative volte a ridurre l'impatto ambientale delle sue attività e sviluppare prodotti a minore intensità di CO₂.

Dal 2019, Cementir ha deciso di intraprendere azioni più incisive per combattere il cambiamento climatico, definendo una roadmap decennale per massimizzare l'impiego delle tecnologie esistenti e porre le basi per le innovazioni che porteranno alla produzione di cemento a "zero emissioni nette". A tal fine Cementir ha istituito il Group Sustainability Committee (GSC) con l'obiettivo primario di assistere il Consiglio di Amministrazione nella definizione della strategia di sostenibilità, indicando i principali obiettivi ed aree di intervento da declinare nel Piano Industriale, fornendo indicazioni e raccomandazioni sia al Consiglio di Amministrazione che agli altri comitati ed organismi interni su politiche, linee di indirizzo e KPI legati agli obiettivi di sostenibilità.

Cementir ha definito 25 obiettivi di sostenibilità per ridurre al minimo l'impatto ambientale della sue attività e contribuire a creare un ambiente di lavoro sano, sicuro e inclusivo e costruire un rapporto costruttivo e trasparente con le comunità locali e i partner commerciali.

L'obiettivo di Cementir è raggiungere livelli emissivi inferiori ai 500 kg di CO₂ per tonnellate di cemento grigio prodotto (che significa una riduzione del 30% delle emissioni di CO₂ per ton di cemento entro il 2030, rispetto al 1990).

IL CEMENTO GRIGIO					
Anni	2019	2020	2022	2025	2030
Utilizzo di combustibili tradizionali in %	69%	72%	64%	57%	23%
Utilizzo di combustibili alternativi in %	31%	28%	36%	43%	77%
Contenuto di clinker	82%	82%	78%	73%	68%
Emissioni di CO ₂ (kg CO ₂ /tonnellata di cemento)	696	718	679	577	494

Per il cemento bianco, che è un prodotto speciale con applicazioni e mercati di nicchia (pari allo 0,5% della produzione mondiale di cemento, come descritto nel paragrafo “Differenziazione del mercato tra bianco e grigio”), l’obiettivo è un’emissione di circa 800 Kg di CO₂ per ton di cemento bianco prodotto (pari ad una riduzione del 35%, rispetto al 1990). Con questa riduzione, le emissioni saranno inferiori al benchmark stabilito dal sistema europeo ETS per il cemento bianco, pari a 928 kg di CO₂ per ton di cemento (calcolato, moltiplicando il benchmark EU ETS per il clinker, 957 kg di CO₂/t Clinker, per il clinker ratio di 0,97).

CEMENTO BIANCO					
Anni	2019	2020	2022	2025	2030
Utilizzo di combustibili tradizionali in %	96%	97%	96%	95%	94%
Utilizzo di combustibili alternativi in %	4%	3%	4%	5%	6%
Contenuto di clinker	84%	82%	82%	82%	80%
Emissioni di CO ₂ (kg CO ₂ /tonnellata di cemento)	926	915	915	870	808

Per conseguire gli obiettivi per il 2030 sono stati stabiliti target specifici per i combustibili alternativi, il quantitativo di clinker e le emissioni di CO₂. Tali obiettivi sono stati assegnati ad ogni singolo stabilimento, sono stati inclusi nel Piano Industriale 2021-2023 e nel nostro sistema di incentivi a breve termine per i dipendenti.

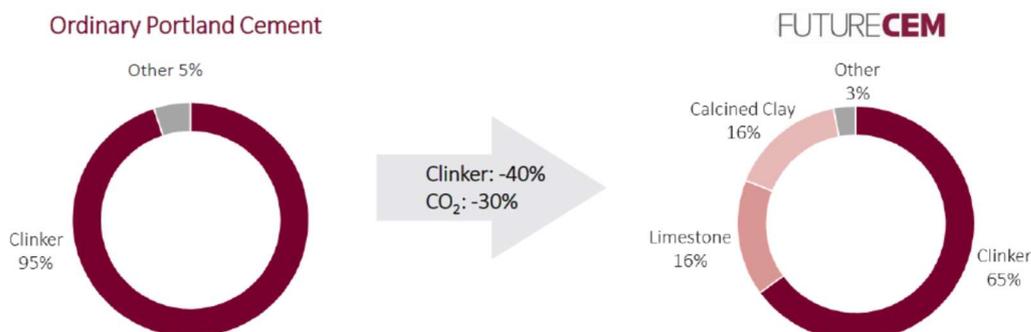
Le nostre azioni chiave e i relativi investimenti per il periodo 2021-2030

La roadmap decennale è incentrata sui seguenti pilastri:

- **Riduzione del contenuto di clinker fino al 68% per il cemento grigio e all’80% per il cemento bianco.** Nella produzione del cemento, la maggior parte delle emissioni di CO₂ si verifica quando le materie prime (principalmente calcare) si calcinano in clinker nel forno. La CO₂ risulta dalla reazione chimica che inizia quando il calcare viene riscaldato fino a 1450° C. Questo processo, chiamato calcinazione, è responsabile di circa il 70% del totale delle emissioni Scope 1 generate da Cementir. Cementir ridurrà il contenuto di clinker attraverso:
 - La *sostituzione del clinker con additivi minerali decarbonatati alternativi, come ceneri volanti e loppa.*
 - Lo *sviluppo di un nuovo cemento “low carbon”, FUTURECEM™*, una tecnologia innovativa, validata e brevettata che permette di sostituire più del 35% del clinker nel cemento con calcare e argilla calcinata. Questa combinazione di materiali in FUTURECEM™ ha prodotto un cemento di alta qualità molto più sostenibile, con un’impronta di carbonio fino al 30% più bassa del normale cemento Portland. E i benefici in termini di basso contenuto di carbonio di

FUTURECEM™ sono stati ottenuti senza compromettere la resistenza e la qualità del cemento.

Di seguito è riportata la composizione media di un normale cemento Portland e ciò che è possibile ottenere con FUTURECEM™.



Dal 2014 al 2019 Cementir ha partecipato, insieme a istituti di ricerca e a una serie di stakeholder e clienti dell'industria delle costruzioni, al progetto danese Green Concrete II con l'obiettivo di testare FUTURECEM™ in un'ampia gamma di applicazioni reali del calcestruzzo. In questo progetto, FUTURECEM™ è stato utilizzato per la costruzione di infrastrutture nonché nella pavimentazione e nelle pareti interne del nuovo laboratorio di calcestruzzo del Danish Technological Institute. Questi progetti dimostrativi evidenziano che FUTURECEM™ può essere impiegato nell'industria del calcestruzzo utilizzando tecnologie di produzione convenzionali.

Tra il 2018 e il 2020, Cementir ha condotto un'indagine per analizzare lo stato di avanzamento della "transizione verde" nel Nord Europa (Scandinavia, Francia, Belgio, Paesi Bassi), ipotizzare come questa influirà sul settore delle costruzioni negli anni successivi e infine capire quali azioni dovrebbe intraprendere un produttore di materiali edili come Cementir in fatto di sostenibilità. L'obiettivo dell'indagine era capire le dinamiche della transizione verde e il probabile ruolo futuro della tecnologia FUTURECEM™.

Nel gennaio 2021, Cementir ha iniziato la distribuzione di FUTURECEM™.

Nel periodo 2021-2023, il Gruppo ha pianificato la vendita di circa 1 milione di tonnellate di FUTURECEM™. A partire dal 2023, la produzione annuale dovrebbe crescere costantemente. Sulla base delle attuali stime, nel 2025, il 25% del prodotto grigio venduto da Cementir sarà sostituito da FUTURECEM™, per arrivare al 60% del cemento prodotto con tecnologia FUTURECEM™ nel 2030.

- **Sostituzione dei combustibili fossili con combustibili alternativi.** Sostituiremo i combustibili fossili con combustibili derivati dai rifiuti e combustibili da biomassa. Per quanto riguarda il cemento grigio, entro il 2030 Cementir utilizzerà il 77% di combustibili alternativi, mentre per il cemento bianco i combustibili alternativi saranno pari al 6%. Come spiegato in precedenza (si veda la sezione "Differenza tra bianco e grigio"), la richiesta di coerenza cromatica del cemento bianco è molto più alta che per quello grigio, vista la particolare attenzione rivolta

alla purezza del colore. I combustibili alternativi influiscono sul colore e per questo motivo il loro utilizzo è drasticamente limitato nella produzione di cemento bianco.

- **La creazione di una linea di gas naturale verso l'impianto situato in Danimarca e l'installazione di bruciatori *multi-fuel* per i forni.** Per l'impianto danese, prevediamo una parziale conversione del consumo di combustibile dal petcoke al gas naturale. Il passaggio al gas naturale, un combustibile fossile con emissioni molto più basse del petcoke (riduzione stimata del 20% di CO₂), è una soluzione transitoria e indispensabile per la transizione di Cementir verso "zero emissioni nette". Nell'ambito di questa strategia, Aalborg Portland (l'entità giuridica danese di Cementir) ha stipulato un accordo con la società danese di distribuzione del gas, Evida, per collegare l'impianto di Aalborg alla rete di distribuzione del gas il 1° aprile 2022.
- **Recupero di energia.** L'impianto di Aalborg recupera l'eccesso di calore derivante dalla produzione di cemento per fornire teleriscaldamento alla cittadinanza locale. L'energia termica recuperata viene utilizzata per riscaldare le case di circa 36.000 famiglie nella città di Aalborg, in Danimarca. Il risparmio annuale di CO₂ legato a questo sistema di recupero del calore è stato stimato in 150.000 tonnellate. Questo calcolo si basa sulla quantità di CO₂ che non viene emessa dalla centrale a carbone locale, perché il fabbisogno totale è parzialmente coperto dal calore proveniente dalla centrale di Aalborg. In questo modo, l'energia già generata durante la produzione del cemento viene riciclata e consegnata a 50.000 famiglie, coprendo quasi la metà della popolazione di Aalborg.
- **Impegno nello sviluppo delle politiche pubbliche legate alle emissioni di carbonio.** Cementir partecipa attivamente a discussioni riguardanti la politica industriale a livello globale e nazionale, che toccano tra gli altri temi legati a: cambiamento climatico, infrastrutture sostenibili, economia circolare, combustibili alternativi e quadri di gestione dei rifiuti. Da novembre 2019, il Gruppo è coinvolto nel più ambizioso progetto di riduzione della CO₂ sponsorizzato da un governo nazionale. Nell'autunno 2019, il governo danese ha siglato un ampio accordo politico con tutte le forze parlamentari tranne una, concernente una legge climatica vincolante con l'obiettivo di ridurre le emissioni di CO₂ in Danimarca nel 2030 del 70% rispetto al valore del 1990. Attraverso l'Amministratore Delegato della collegata danese Aalborg Portland, Cementir è alla guida della partnership climatica per l'industria danese ad alti consumi di energia; il gruppo di lavoro tecnico fornirà al governo danese una previsione tecnica di tutta la riduzione di CO₂ potenzialmente raggiungibile e definirà i prerequisiti (politiche, ricerca, innovazione, sussidi, ecc.) per conseguirla.

Principali investimenti per raggiungere gli obiettivi di riduzione di CO₂

La roadmap decennale descrive i principali investimenti necessari per sostenere gli obiettivi del 2030. Per favorire la transizione del Gruppo verso un'economia a basse emissioni di carbonio, le decisioni sugli investimenti sono guidate da un prezzo interno del carbonio (nel 2020 è stato applicato un prezzo di 30 euro per tonnellata). Cementir applica anche un prezzo del carbonio interno per farsi strada tra le

normative sui gas serra come l'EU ETS. Per gli impianti ubicati nell'UE, abbiamo esaminato vari scenari con diversi prezzi per anticipare il costo di CO₂ a cui il Gruppo sarà esposto fino al 2030.

Di seguito sono riportate le principali iniziative pianificate.

Actions	Short-term (1-3yrs)	Mid-term (4-6yrs)	Long-term (7-10yrs)
Specific Heat Consumption	Investments on kilns to optimize heat consumption		
Fuel Mix / Alternative Fuel	Progressive increase of alternative fuel consumption to a 80% substitution rate across plants		
	Heat consumption optimization		
Heat Recovery	Utilization of natural gas, biogas and biomass		
	Progressive increase district heating in Denmark		
Clinker Factor	Progressive introduction of FUTURECEM™ in all plants		
	Progressive introduction of limestone in the grinding process		
	FUTURECEM™ in white cement		

Nella roadmap decennale, il Gruppo ha stimato gli investimenti necessari fino al 2030, di cui 107 milioni di euro sono stati inclusi nel Piano Industriale 2021-2023, approvato dal Consiglio di Amministrazione di Cementir nel febbraio 2021.

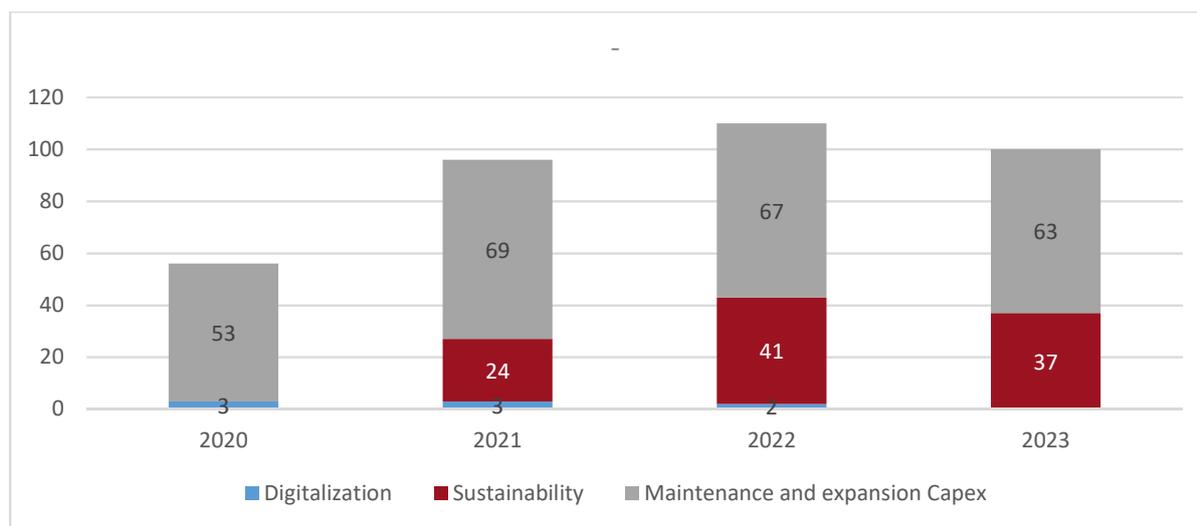
La roadmap non ha ancora stimato l'investimento per le tecnologie innovative (ad es. la cattura del carbonio) per le quali i relativi casi aziendali sono ancora in fase di elaborazione da parte del Gruppo.

Nel periodo 2021-2023, i principali investimenti saranno legati a:

- Ammodernamento del forno nell'impianto belga per aumentare l'uso di combustibili alternativi dall'attuale 40% all'80%. Una volta completato, questo investimento garantirà una riduzione di CO₂ di circa 88.000 tonnellate all'anno.
- Costruzione di un nuovo impianto di calcinazione destinato alla produzione di FUTURECEM™. Come già indicato, attraverso la tecnologia FUTURECEM™, il clinker nel cemento sarà parzialmente sostituito da calcare e argilla calcinata. La creazione di un impianto per la calcinazione dell'argilla permetterà la transizione del nostro portafoglio di prodotti dal cemento Portland tradizionale al cemento a basso contenuto di carbonio (FUTURECEM™).
- Installazione di due generatori a turbina eolica (2 WTG che producono 4.200 kW) nello stabilimento di Aalborg. L'energia prodotta sarà utilizzata dall'impianto.

Secondo le stime, 2 WTG contribuiranno a ridurre le emissioni di CO₂ di 25,000 tonnellate di CO₂ all'anno.

- Espansione della fornitura di teleriscaldamento ad Aalborg dalle attuali 36.000 a oltre 50.000 famiglie. L'impianto di Aalborg recupera l'eccesso di calore derivante dalla produzione di cemento per fornire teleriscaldamento alla cittadinanza locale. Nel 2020, l'impianto di Aalborg ha fornito circa 1,8 milioni di GJ di energia al comune di Aalborg, con un risparmio annuo di 150.000 tonnellate di CO₂ per la comunità.



La nostra visione per un mondo a “zero emissioni nette”

Come membro della European Cement Association (CEMBUREAU) e della Global Cement and Concrete Association (GCCA) la nostra ambizione è di ridurre l'intensità delle emissioni di CO₂ per raggiungere la neutralità carbonica lungo la catena del valore entro il 2050.

Le emissioni di CO₂ possono essere ridotte agendo in ogni fase della catena del valore - clinker, cemento, calcestruzzo, costruzione e (ri)carbonatazione³ - per raggiungere zero emissioni nette entro il 2050. Ciò richiederà di massimizzare le tecnologie esistenti per sostituire i combustibili fossili con la biomassa e aumentare l'efficienza dei forni; lo sviluppo di FUTURECEM™; l'utilizzo di tecnologie rivoluzionarie di cattura e stoccaggio/utilizzo del carbonio nonché l'ottimizzazione delle miscele di calcestruzzo e delle tecniche di costruzione.

³La ri-carbonatazione è il processo con cui il calcestruzzo riassorbe parte della CO₂ che è stata rilasciata durante la produzione del clinker. È un processo che avviene naturalmente in tutte le strutture di calcestruzzo, che intrappola permanentemente la CO₂. Grazie alla ri-carbonatazione, le città di fatto assorbono carbonio, permettendo un'ulteriore riduzione delle emissioni nella catena del valore globale del cemento e del calcestruzzo.

Coinvolgimento della catena del valore

Per comprendere l'impatto ambientale dell'attività economica di un'azienda, non basta considerare solo le sue emissioni dirette e i suoi rischi. Per valutare e migliorare le sue prestazioni deve essere coinvolta l'intera catena del valore.

Per questo motivo, nel 2020 abbiamo iniziato a esaminare le emissioni di CO₂ dei nostri fornitori per capire come potrebbero essere ridotte e come sviluppare progetti reciprocamente vantaggiosi (sia per Cementir che per i fornitori).

In totale, 55 fornitori (30% degli acquisti totali per valore) sono stati invitati a partecipare al programma Supply Chain di CDP.

Ogni fornitore è stato invitato a divulgare informazioni sui propri rischi e opportunità associati al cambiamento climatico, le proprie emissioni, i dettagli sulla propria strategia di gestione delle emissioni, ad esempio gli obiettivi, e le azioni che ha intrapreso per ridurre le proprie emissioni.

In questo modo Cementir:

- Monitorerà le emissioni Scope 3 della sua catena di fornitura.
- Monitorerà le azioni intraprese dai fornitori per gestire il rischio di cambiamento climatico.
- Diffonderà tra i fornitori la consapevolezza del cambiamento climatico.

Per sostenere questo impegno e aumentare i tassi di risposta dei fornitori, sono stati tenuti dei webinar di formazione dedicati ai fornitori. Questa attività mirava a comunicare l'importanza e i benefici di un'informativa trasparente sulle emissioni e sull'impatto climatico.

Il nostro impegno negli organismi internazionali per la riduzione delle emissioni

Ridurre le nostre emissioni di CO₂ rappresenta una priorità del Gruppo Cementir, ma chiaramente non possiamo conseguire un futuro a zero emissioni da soli.

Inoltre, Cementir è coinvolta attivamente in discussioni riguardanti la politica industriale a livello globale e nazionale, che toccano tra gli altri temi legati a: cambiamento climatico, infrastrutture sostenibili, innovazione e trasformazione digitale, efficienza operativa, salute e sicurezza, economia circolare, combustibili alternativi e quadri di gestione dei rifiuti.

Cementir è un membro della **Global Cement and Concrete Association (GCCA)**, il cui scopo è promuovere l'innovazione e la collaborazione con associazioni di settori e ispirare architetti, ingegneri e innovatori in tutto il mondo e lungo tutta la catena del valore del settore delle costruzioni. Attraverso la GCCA, nel 2019 Cementir ha aderito a Innovandi, una rete che collega l'industria del cemento con istituzioni scientifiche per introdurre nuove modalità di lavoro e innovazioni.

Nel 2019 il Gruppo è diventato membro del **Carbon Disclosure Project (CDP)** al fine di migliorare la propria responsabilità per il cambiamento climatico. Nel 2020 Cementir ha ottenuto un rating "B" dal CDP, che ne riconosce le azioni volte a mitigare il cambiamento climatico e il significativo impegno per un'economia a basse

emissioni di carbonio. Questo risultato rappresenta un significativo miglioramento rispetto al precedente rating “F” e colloca Cementir tra i primi player del settore del cemento e di gran lunga al di sopra della media, considerando che il rating medio europeo e globale CDP è pari a “C”.

Cementir è anche membro dell’**ECRA (European Cement Research Academy)**, il cui progetto di ricerca più importante riguarda la tecnologia di Cattura e stoccaggio del carbonio (CCS).

Attraverso **CEMBUREAU (European Cement Association)**, Cementir è coinvolta direttamente nei gruppi di lavoro dedicati che stanno elaborando la proposta di revisione del Sistema (ETS) per l’allocazione delle quote di CO2 e della legislazione sull’edilizia sostenibile, oltre a fornire feedback alla Commissione europea per quanto concerne la Tassonomia dell’UE.

Governance

Il sistema di Corporate Governance

Cementir Holding N.V. (di seguito “Cementir Holding” o “Società”) è una società per azioni olandese con sede legale ad Amsterdam, Paesi Bassi, 36 Zuidplein, 1077 XV e con una sede secondaria e operativa a Roma, Italia, in Corso di Francia 200.

La residenza fiscale della Società è in Italia.

La Società è quotata nel segmento STAR della Borsa di Milano dal 1955.

Cementir Holding ha eletto i Paesi Bassi come Stato membro d’origine ai fini dell’articolo 2, para. 1, lettera i), punto (iii), della direttiva 2004/109/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 15 dicembre 2004 (la cosiddetta “Direttiva sulla trasparenza”).

Il **sistema di Corporate Governance** adottato dal Gruppo Cementir è in linea con i principi e le best practice stabiliti nel Codice di Corporate Governance olandese (di seguito il “Codice”) applicato dalla Società. 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 realizzato 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, ad eccezione di quelli che la legge e lo Statuto riservano in esclusiva all’Assemblea dei soci. Il Consiglio può essere composto da uno o più Amministratori Esecutivi e da uno o più Amministratori Non Esecutivi, per un numero totale compreso tra cinque e quindici amministratori.

Gli Amministratori sono nominati dall’Assemblea dei Soci, esclusivamente a fronte di una candidatura presentata su proposta del Consiglio o di uno o più Azionisti che rappresentino, individualmente o congiuntamente, almeno il 3% del capitale sociale emesso, a condizione che la proposta sia stata comunicata al Consiglio conformemente ai requisiti previsti dallo Statuto.

La candidatura indicherà se la persona è proposta per la carica di Amministratore Esecutivo o Amministratore Non Esecutivo.

L'Executive Director è responsabile della gestione della Società con i più ampi poteri nella misura massima consentita dalla legge applicabile, sviluppando e fissando gli obiettivi e la strategia della Società, supervisionando il profilo di rischio associato e affrontando le questioni di responsabilità sociale delle imprese che sono rilevanti per la Società.

L'Amministratore Esecutivo discute inoltre l'efficacia dell'elaborazione e del funzionamento del sistema di controllo interno e di gestione dei rischi con l'Audit Committee e ne dà conto al Consiglio di Amministrazione.

Il Chief Executive Officer è principalmente responsabile della gestione quotidiana della Società ed è investito di ogni potere di ordinaria e straordinaria amministrazione della Società, nella massima misura consentita dalla legge applicabile. È stato nominato un solo Amministratore Esecutivo, che è quindi automaticamente anche Amministratore Delegato e Presidente conformemente alle Board Regulations e allo Statuto della Società.

Il Consiglio nomina inoltre un amministratore non esecutivo quale Amministratore Non Esecutivo Senior perché funga da presidente del Consiglio come previsto dal diritto olandese conformemente allo Statuto e alle Board Regulations della Società. L'Amministratore Non Esecutivo Senior non può essere un ex Amministratore Esecutivo e deve essere indipendente conformemente alla norma di Best Practice 2.1.8 del Codice. L'Amministratore Non Esecutivo Senior non può essere il presidente dell'Audit Committee o del Remuneration and Nomination Committee.

Il Consiglio può designare uno (1) o più dei propri Amministratori Non Esecutivi quali vicepresidenti per un periodo stabilito dal Consiglio stesso. Se l'Amministratore Non Esecutivo è assente o non intende assumere la presidenza, un vicepresidente viene investito dei doveri dell'Amministratore Non Esecutivo Senior che gli sono conferiti dal Consiglio.

Il Consiglio ha costituito al suo interno due comitati con funzioni consultive e propositive: l'Audit Committee e il Remuneration and Nomination Committee.

La Relazione annuale sulla Corporate Governance è consultabile sul sito aziendale www.cementirholding.com nella sezione Governance.

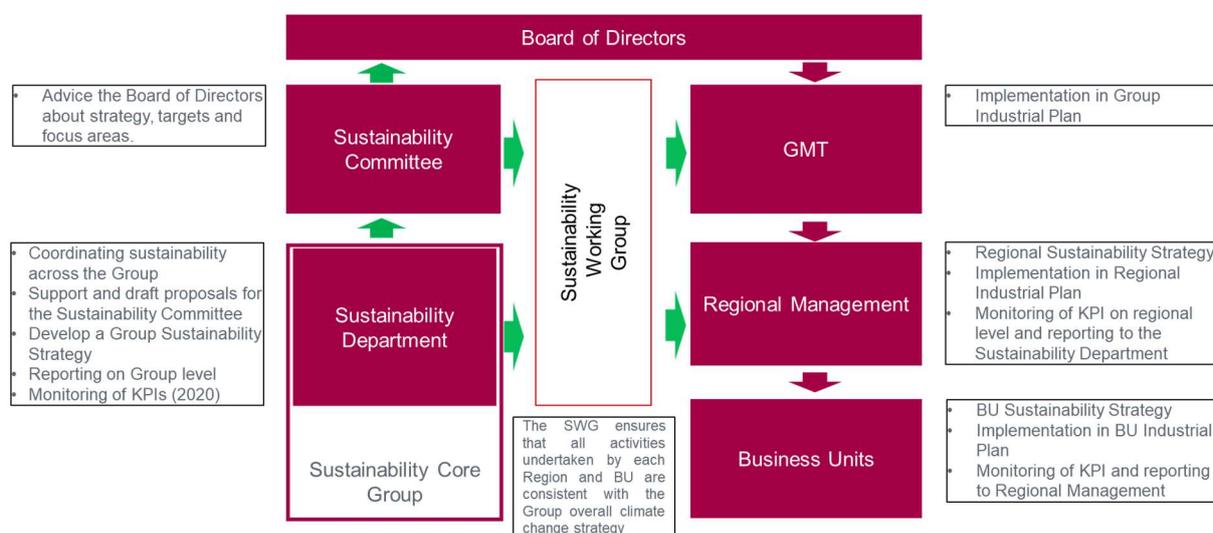
Di seguito è rappresentata la distribuzione per genere e per età dei membri del Consiglio di Amministrazione e dei Comitati di Cementir Holding.

Composizione Organi Sociali	2020			2019			2018		
	Uomini	Donne	Totale	Uomini	Donne	Totale	Uomini	Donne	Totale
<i>Consiglio di Amministrazione</i>									
Under 30	0	0	0	0	0	0	-	-	-
30-50	2	2	4	3	4	7	4	4	8
Over 50	4	1	5	4	1	5	4	1	5
TOTALE	6	3	9	7	5	12	8	5	13
<i>Di cui indipendenti</i>	1	2	3	1	4	5	1	4	5
<i>Audit Committee</i>									
Under 30	0	0	0	0	0	0	-	-	-
30-50	0	1	1	0	3	3	-	3	3
Over 50	1	1	2	2	0	2	2	-	2
TOTALE	1	2	3	2	3	5	2	3	5
<i>Di cui indipendenti</i>	1	2	3	1	3	4	1	3	4
<i>Comitato Remunerazioni e Nomine</i>									
Under 30	0	0	0	0	0	-	-	-	-
30-50	0	1	1	0	2	2	-	2	2
Over 50	1	1	2	2	0	2	2	-	2
TOTALE	1	2	3	2	2	4	2	2	4
<i>Di cui indipendenti</i>	1	2	3	1	2	3	1	2	3

I dati che precedono si riferiscono alla composizione del consiglio e dei comitati al 31 dicembre di ogni esercizio.

L'attuale composizione del Consiglio di Amministrazione denota un livello soddisfacente di diversità e soddisfa anche l'obiettivo stabilito dal diritto olandese sulla parità di genere, che prevede almeno il 30% per ciascun genere. È inoltre conforme alla politica sulla diversità e al Profilo approvato dal Consiglio, in cui la diversità non si basa esclusivamente su genere ed età, ma anche sulle competenze tecniche e professionali, di cui occorre tenere conto al momento della nomina di nuovi membri del Consiglio di Amministrazione e dei Comitato del Gruppo.

Il sistema di Governance di Sostenibilità



Composizione dei principali organi di sostenibilità	
Comitato di Sostenibilità	Gruppo di Lavoro per la Sostenibilità (SWG)
Presidente e CEO di Gruppo	Chief Operating Officer di Gruppo
Presidente di Aalborg Portland Holding A/S,	Chief Internal Audit Officer di Gruppo
Presidente di Compagnie des Ciments Belges SA	Chief Technical Coordination Officer di Gruppo
Chief Operating Officer di Gruppo	Chief Sales & Marketing Officer di Gruppo
Chief Financial Officer di Gruppo	Sustainability and R&D Director di Gruppo
Investor Relations Officer di Gruppo	Responsabile della Regione Nordic & Baltic
General Counsel di Gruppo	Amministratore Delegato Belgio
Chief Internal Audit Officer di Gruppo	
Chief Technical Coordination Officer di Gruppo	
Responsabile della Regione Nordic & Baltic	
Amministratore Delegato Belgio	

Chiunque, dalla vetta della catena di comando agli addetti negli impianti di tutto il mondo, è coinvolto nell'implementazione di prassi di sostenibilità corrette.

Diversi soggetti all'interno del Gruppo, principalmente quelli inclusi nel diagramma, contribuiscono a seguire un approccio disciplinato alla gestione della sostenibilità.

Vista la crescente rilevanza delle questioni legate alla sostenibilità e alla sensibilità del Gruppo, nel 2019 è stato istituito uno specifico Group Sustainability Committee (GSC) che si occupa delle iniziative e dell'impegno del Gruppo in questo ambito e le cui responsabilità sono definite nel relativo statuto.

Lo scopo del Comitato è:

I. Assistere il Consiglio nella sua supervisione delle politiche e dei programmi del Gruppo e dei relativi rischi per quanto concerne questioni legate alla sostenibilità.

II. Agire sotto l'autorità delegata dal Consiglio in relazione alle attività di definizione, monitoraggio, valutazione e rendicontazione delle politiche e prassi, degli standard gestionali, della strategia, della performance e della governance, in relazione a questioni legate alla sostenibilità a livello globale e locale che coinvolgono il Gruppo.

III. Interfacciarsi regolarmente con la divisione Sostenibilità, il Gruppo di Lavoro per la Sostenibilità (SWG) e il Group Management Team (GMT) rispettivamente, per raccogliere eventuali informazioni richieste e fornire approfondimenti e suggerimenti.

- a) Nel 2020 è stato istituito il Gruppo di Lavoro per la Sostenibilità (SWG). L'SWG è il braccio operativo del Comitato di Sostenibilità. Su base mensile, l'SWG monitora l'esecuzione delle raccomandazioni fornite dal Comitato di Sostenibilità al GMT. Inoltre, deve garantire che tutte le attività intraprese da ogni Regione e unità operativa siano coerenti con la strategia globale del Gruppo per il cambiamento climatico. Ogni regione e unità operativa deve riferire e concordare con l'SWG qualsiasi attività intrapresa a livello locale con le associazioni imprenditoriali, i responsabili politici o le comunità locali.
- b) Il GMT, composto da COO, CFO, HR del Gruppo e Responsabili delle Regioni, supporta le decisioni dell'Amministratore Delegato del Gruppo in merito a temi pertinenti, definisce linee di indirizzo operative e riveste un ruolo essenziale nel garantire che gli sforzi di sostenibilità siano in linea con gli obiettivi economici e aziendali.

IV. Fornire relazioni periodiche al Consiglio.

Il Group Sustainability Committee si riunisce a cadenza almeno trimestrale assumendosi qualsiasi responsabilità o compito relativo alle questioni di sostenibilità, con il compito principale di elaborare una Strategia di Sostenibilità del Gruppo. La responsabilità della strategia del Gruppo rimane in capo al Consiglio della capogruppo, che stabilisce la strategia globale, e approva gli obiettivi di performance e i traguardi per il Gruppo nonché la NFS annuale del Gruppo.

Il Consiglio della capogruppo definisce le linee di indirizzo del sistema di gestione del rischio, in modo tale che i principali rischi riguardanti l'intero Gruppo siano correttamente identificati e adeguatamente misurati, gestiti e monitorati, determinando inoltre il livello di compatibilità di tali rischi con la gestione della Società in modo coerente con i suoi obiettivi strategici. Inoltre, il Consiglio della Capogruppo, con il supporto dell'Audit Committee, riesamina e valuta a cadenza almeno annuale l'adeguatezza del sistema di controllo interno e di gestione dei rischi, includendo nella valutazione gli aspetti riguardanti il clima e altre considerazioni ambientali e sociali, tenendo conto delle caratteristiche della società e del suo profilo di rischio, nonché la sua efficacia.

Dal 2012 Cementir ha approvato la Politica di Responsabilità Sociale d'Impresa che stabilisce i valori che il Gruppo deve applicare in termini di responsabilità sociale e ambientale; ha inoltre deciso di condividere volontariamente la propria politica di sviluppo sostenibile pubblicando una Relazione sulla Sostenibilità Ambientale molto prima che fosse richiesta per legge. Le decisioni industriali riguardanti consistenti investimenti industriali, acquisizioni e/o cessioni, ivi compresi gli aspetti riguardanti il clima e altre considerazioni ambientali e sociali, sono sottoposte all'approvazione degli organismi interni (Group Management Team e Group Investment Committee) e quindi all'approvazione del Consiglio, conformemente alle politiche di Gruppo pertinenti.

Il Sistema di controllo interno e di gestione dei rischi

Il Sistema di controllo interno e di gestione dei rischi del Gruppo Cementir è definito come il complesso di strumenti, strutture organizzative, procedure e norme aziendali volte a garantire, attraverso un adeguato processo di identificazione, valutazione, gestione e monitoraggio dei principali rischi, una conduzione d'impresa corretta e coerente con gli obiettivi prefissati in termini di:

- Conformità a leggi e normative;
- Protezione dei beni aziendali;
- Efficacia ed efficienza delle attività operative;
- Esattezza e completezza di rendicontazione.

Il Sistema di controllo interno e di gestione dei rischi del Gruppo Cementir è integrato nella struttura organizzativa, amministrativa, contabile e di governance del Gruppo ed è stato organizzato in base ai principi previsti dall'Enterprise Risk Management Integrated Framework, lo standard internazionale pubblicato dal Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO Report).

Il Sistema di controllo interno e di gestione dei rischi del Gruppo Cementir prende in considerazione tutti i principali rischi che potrebbero mettere a repentaglio il raggiungimento degli obiettivi del Gruppo. A tal fine, sulla base di due variabili probabilità e impatto i seguenti rischi vengono identificati e valutati secondo criteri uniformi: rischi strategici (legati alla mission della società), rischi di compliance (legati alla conformità a leggi e normative), rischi finanziari (legati all'esattezza e alla completezza della contabilità e della rendicontazione finanziaria), rischi operativi (legati all'efficacia e all'efficienza delle attività operative) e rischi di sostenibilità.

A tutte le società del Gruppo viene applicato un gruppo di rischi specifici legati agli aspetti della sostenibilità.

I rischi di sostenibilità sono legati a 5 aree chiave:

- **Rischi di transizione.** Valutiamo l'esposizione di Cementir ai rischi legati alla transizione verso un'economia a basse emissioni di carbonio attraverso

un'analisi delle emissioni e dell'intensità di energia termica e dell'esposizione alla regolamentazione a valle. Per esempio, l'inasprimento delle normative sulle emissioni potrebbe tradursi in un aumento dei costi di conformità per il Gruppo. Nei paesi europei è presente il rischio di decisioni governative sulle emissioni e sulla disponibilità e fluttuazione del prezzo dei diritti di emissione delle quote CO₂ (stabiliti dal sistema di Emission Trading Scheme dell'Unione Europea EU ETS), in particolare nel medio-lungo termine. Tali quote di emissioni consentite annualmente sono in fase di discussione anche in altri paesi in cui opera il Gruppo, come la Cina, dove un sistema paragonabile a quello europeo sarà introdotto nel 2021 per il settore della produzione energetica.

Il Gruppo monitora costantemente le proprie emissioni, il rispetto delle normative e pianifica la disponibilità dei diritti di emissione delle quote CO₂ in modo da mitigare questi rischi. Per quanto riguarda l'EU ETS, secondo lo scenario possibile elaborato dal Gruppo, Cementir disporrà di quote di CO₂ fino alla fine del 2021. A partire dal 2022, saranno acquistate quote per circa 600.000 tonnellate di CO₂ di emissioni annuali.

Per gestire questo rischio sono state pianificate diverse azioni che coprono diversi orizzonti temporali.

- *A breve termine*, investimenti specifici sono stati inclusi nel piano industriale 2021-2023. Per esempio, per quanto riguarda l'impianto in Belgio, abbiamo pianificato l'ammodernamento del forno per portare l'uso di combustibili alternativi all'80% dell'uso totale di combustibile. Questo investimento garantirà una riduzione di CO₂ di 88.000 tonnellate all'anno.
- *A medio termine*, ridurremo le emissioni di CO₂ per tonnellata di cemento di circa il 30% entro il 2030. L'obiettivo sarà raggiunto tramite un maggiore ricorso ai combustibili alternativi (entro il 2030 saranno il 77% dell'uso totale di combustibile per produrre cemento grigio) e alle risorse rinnovabili, nonché una riduzione del consumo termico e del quantitativo di clinker nei cementi.
- Tagliare le emissioni di CO₂ a medio termine è una priorità del Gruppo Cementir, ma riteniamo anche che non riusciremo a raggiungere la neutralità carbonica agendo da soli. Per questo motivo, guardando al lungo termine, Cementir è coinvolta nel rafforzamento delle partnership globali per lo sviluppo sostenibile. Cementir partecipa attivamente a discussioni riguardanti la politica industriale a livello globale e nazionale, che toccano tra gli altri temi legati a: cambiamento climatico, infrastrutture sostenibili, innovazione e trasformazione digitale, efficienza operativa, salute e sicurezza, economia circolare, combustibili alternativi e quadri di gestione dei rifiuti.

Le questioni climatiche e le relative normative in materia di emissioni di CO₂ stanno influenzando anche il panorama dei fornitori, soprattutto in Europa.

Per esempio, le ceneri volanti sono un sottoprodotto della combustione del carbone polverizzato nelle centrali elettriche. In Europa, la pressione sulla riduzione delle centrali a carbone sta gradualmente riducendo la disponibilità di ceneri volanti e aumentando i relativi prezzi. Le ceneri volanti provenienti dalle centrali elettriche a carbone possono essere utilizzate efficacemente

come componenti per alimentare il forno per la produzione di clinker di cemento.

Nell'impianto di Aalborg, le ceneri volanti con un alto contenuto di alcali sono usate per la produzione del clinker e del relativo cemento di ceneri volanti.

L'uso delle ceneri volanti come materia prima alternativa abbassa il rapporto clinker/cemento. Dato che la produzione di clinker è la fase del processo di produzione del cemento che richiede più energia ed emette più CO₂, un minore rapporto clinker/cemento (attraverso l'uso di sostituti del clinker) riduce l'uso di energia e le emissioni di CO₂ del processo.

A breve e medio termine, per gestire questo problema il Gruppo sta blindando l'attuale fornitura di materiali attraverso accordi a lungo termine, cercando nuovi fornitori e sostituendo parzialmente le ceneri volanti con materiali simili disponibili sul mercato. A lungo termine, il cemento con ceneri volanti sarà sostituito da altri prodotti nuovi, come **FUTURECEM™**.

- **Rischi fisici.** Valutiamo l'esposizione di Cementir ai rischi fisici acuti, il rischio di stress idrico e l'uso e la gestione della nostra fornitura di acqua. Nel breve termine, questo rischio è rilevante per le società del Gruppo che hanno impianti situati in aree caratterizzate da condizioni climatiche estreme come neve e temperature molto basse in inverno (per esempio la Norvegia e un impianto in Turchia). Se l'inverno è molto freddo, i progetti di costruzione possono essere rimandati o ritardati. In questi casi, i clienti posticipano i loro acquisti e, di conseguenza, anche le vendite di Cementir sono rimandate. Questo problema è gestito in diversi modi. Per esempio, Cementir organizza corsi di formazione per i clienti su come eseguire i getti di calcestruzzo in inverno (soprattutto per le aziende straniere che stanno realizzando progetti di costruzione in Norvegia ma che non hanno familiarità con il clima). Inoltre, la manutenzione ordinaria degli impianti è pianificata durante l'inverno, quando, come detto, le vendite rallentano a causa delle condizioni climatiche.

Negli ultimi anni, i fenomeni meteorologici estremi sono in aumento: uragani, cicloni, tifoni, siccità, inondazioni, pioggia e neve stanno diventando sempre più violenti a causa del riscaldamento globale. Ciò significa che a medio/lungo termine, questo rischio potrebbe diventare rilevante anche per gli altri stabilimenti del Gruppo.

- **Opportunità di transizione.** Valutiamo i progressi di Cementir nel passaggio a un'economia a basse emissioni di carbonio guardando all'esposizione a materiali e carburanti alternativi e a prodotti e tecnologie a basse emissioni di carbonio. Per esempio, opportunità di nuovi flussi di ricavi da prodotti a basso contenuto di carbonio. Come spiegato nella sezione "Le nostre azioni chiave e i relativi investimenti per il periodo 2021-2030", Cementir ha sviluppato **FUTURECEM™**, una tecnologia innovativa, validata e brevettata che permette di sostituire più del 35% del clinker ad alta intensità energetica del cemento con calcare e argilla calcinata. Questa combinazione di materiali in **FUTURECEM™** ha prodotto un cemento di alta qualità molto più sostenibile, con un'impronta di carbonio fino al 30% inferiore rispetto al normale cemento Portland. E i benefici in termini di basso contenuto di carbonio di **FUTURECEM™** sono stati ottenuti senza compromettere la resistenza e la qualità del cemento.

Nel periodo 2021-2023, il Gruppo ha pianificato la vendita di circa 1 milione di tonnellate di FUTURECEM™. A partire dal 2023, la produzione annuale dovrebbe crescere costantemente. Sulla base delle attuali stime, nel 2025, il 25% del prodotto grigio venduto da Cementir sarà sostituito da FUTURECEM™, per arrivare al 60% del cemento prodotto con tecnologia FUTURECEM™ nel 2030.

- **Strategia climatica.** Analizziamo i quadri di governance di Cementir, compresi gli obiettivi di riduzione delle emissioni e l'allineamento delle strutture di governance e di remunerazione con gli obiettivi di basse emissioni di carbonio. Si prega di vedere la nostra roadmap decennale per maggiori dettagli sulla strategia climatica.
- **Rischi sociali.** Cementir si concentra sulla gestione del lavoro, sulle questioni di Salute e Sicurezza e sull'analisi dei diritti umani in tutto il Gruppo. Cementir si adopera per ridurre il numero di infortuni passo dopo passo. L'implementazione e il mantenimento di sistemi gestionali efficaci ed efficienti ai fini della prevenzione degli incidenti è uno degli obiettivi chiave in materia di salute e sicurezza a livello di Gruppo. Nel corso del 2020, tutti gli impianti di cemento certificati hanno completato l'iter di migrazione allo standard ISO 45001 (certificazione per Salute e Sicurezza), riscontrando la piena rispondenza ai requisiti della norma. Alla fine del 2020, il 73% dei cementifici era integralmente certificato ISO 45001. Il Gruppo prevede di certificare tutti gli impianti di cemento entro il 2022.

Per quanto riguarda i diritti umani, Cementir si impegna a mantenere e migliorare i sistemi e i processi concepiti per eliminare i rischi legati ai diritti umani in tutto il Gruppo e ad attuare azioni correttive, in conformità con i vincoli e i requisiti locali. Nell'ambito dell'iniziativa di Cementir per identificare e mitigare internamente eventuali rischi legati ai diritti umani, nel 2019 l'Internal Audit ha incluso all'interno del proprio piano di lavoro una checklist di autovalutazione dei diritti umani. Nel 2020, la checklist di autovalutazione dei diritti umani è stata condotta dalle entità giuridiche del Gruppo e rivista dalla divisione Internal Audit, con una copertura del 79% della forza lavoro di Cementir nel mondo, coinvolgendo i seguenti paesi: Francia, Belgio, Danimarca, Norvegia, Turchia, Stati Uniti, Cina, Malesia, Italia e Polonia.

Il processo di identificazione e valutazione sopra descritto viene riesaminato almeno una volta all'anno, fornendo un'informativa specifica periodica al Consiglio di Amministrazione e all'Audit Committee.

La Strategia di Sostenibilità del Gruppo è integrata nel Sistema di controllo interno e di gestione dei rischi del Gruppo Cementir. A tal fine è stata inserita una sezione dedicata, in cui sono mappati e valutati gli specifici rischi legati agli obiettivi e ai target della Strategia di Sostenibilità. Tali rischi sono evidenziati e soggetti a un'informativa separata destinata all'Audit Committee. Il Sistema di controllo interno e gestione dei rischi coinvolge, a diversi livelli, vari attori aziendali che interagiscono tra loro.

Il Consiglio di Amministrazione assume un ruolo di supervisione che si declina nell'esame e nella valutazione del Sistema di controllo interno e di gestione dei rischi, anche rivolgendosi all'Audit Committee, che svolge un'analisi preliminare in riferimento alle relative valutazioni e decisioni.

L'Ethics Committee ha la responsabilità di garantire che le attività siano condotte conformemente ai principi etici previsti dal Codice Etico. Inoltre, monitora le segnalazioni di potenziali violazioni del Codice Etico ricevute, in merito alle quali riceve informazioni periodiche dalla divisione Internal Audit, e può richiedere ulteriori analisi o controlli specifici ove necessario.

Il management del Gruppo è il primo responsabile delle attività di controllo interno e gestione dei rischi, coadiuvato dalle funzioni di controllo di secondo livello nella definizione di adeguati sistemi di gestione dei rischi e dei relativi controlli in base alle loro rispettive responsabilità (ad es. EHS, Anticorruzione, Antitrust e Privacy).

Infine, la divisione Internal Audit è responsabile di condurre attività di assurance indipendente sul Sistema di controllo interno e gestione dei rischi, verificandone l'adeguatezza in relazione alle dimensioni e alle attività operative del Gruppo, e accertandosi della definizione e dell'attuazione di adeguati interventi di mitigazione da parte del management.

Integrità e concorrenza

Il Gruppo Cementir considera fondamentali i principi di integrità e concorrenza, soprattutto in considerazione degli specifici rischi che contraddistinguono il settore della produzione del cemento e del calcestruzzo. Il Codice Etico di Gruppo è il documento di riferimento che stabilisce i comportamenti che tutti i soggetti all'interno del Gruppo e coloro che si trovano a collaborare con lo stesso devono seguire.

Oltre al Codice Etico, all'interno delle singole Regioni sono stati adottati degli specifici programmi e procedure volte a garantire la mitigazione di tali rischi e la corretta operatività delle aziende. Periodicamente vengono tenuti corsi di formazione che il Gruppo organizza per mantenere costantemente alto il livello di attenzione su questa tematica.

Il Codice Etico

Cementir Holding si è dotata di un **Codice Etico**⁴ 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

⁴ Per il Codice Etico si veda <https://www.cementirholding.com/it/governance/etica-e-compliance>

www.cementirholding.com, 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 delle leggi 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 interne vigenti nelle giurisdizioni.

Al fine di monitorare il costante rispetto del Codice Etico da parte dei dipendenti della Società e delle sue controllate e l'applicazione dei regolamenti, il Consiglio di Amministrazione ha costituito un Ethics Committee.

L'Ethics Committee:

- Controlla la diffusione e propone eventuali interventi a livello di formazione e sensibilizzazione.
- 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.
- Riceve inoltre l'informativa periodica in tema di whistleblowing.

Dal 2013 è in vigore un sistema di Whistleblowing che può essere utilizzato per segnalare la violazione di principi e regole indicati nel Codice Etico e nelle politiche adottate dal Gruppo, o semplicemente segnalare il mancato rispetto di leggi e regolamenti.

Dipendenti o terze parti (fornitori, clienti o altri stakeholder) possono inviare, con la massima garanzia di riservatezza, segnalazioni di comportamenti illegali o indesiderabili mediante l'invio di una lettera o un'e-mail, la compilazione del modulo dedicato riportato sul sito web aziendale o l'utilizzo di un'applicazione quale WhatsApp e Signal. (Si prega di visitare il sito web aziendale per i dettagli: <https://www.cementirholding.com/en/governance/ethics-and-compliance>)

La ricezione, l'analisi e la conduzione delle verifiche sulle segnalazioni è condotta dall'Internal Audit di Cementir Holding. I risultati ed eventuali azioni potenziali sono esaminati dall'Ethics Committee; le violazioni vengono comunicate al personale e alle funzioni pertinenti.

L'Audit Committee di Cementir viene aggiornato periodicamente sull'avanzamento delle segnalazioni.

Nel 2020 sono state segnalate sei presunte violazioni, tutte sottoposte ad indagini:

due sono state confermate, due non sono state confermate mentre altre due sono state respinte perché le affermazioni non erano corroborate da informazioni o dati di supporto.

Per le due violazioni confermate, le misure disciplinari adottate sono state proporzionali alla gravità del caso specifico e conformi alla legislazione locale. In un caso, a causa della cattiva condotta nei processi di inventariazione, è stata adottata un'azione disciplinare contro un dipendente, mentre nell'altro caso la contestazione era relativa a servizi resi ma non correttamente documentati dai dipendenti.

L'impegno contro la corruzione

Il Gruppo Cementir è attivo nella lotta alla corruzione proibendo espressamente nel proprio Codice Etico *“pratiche di corruzione, favori illeciti, 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. Sono inoltre previsti provvedimenti disciplinari, sanzioni e conseguenze collaterali in caso di non-conformità alla policy.

In questo contesto, l'obiettivo principale della politica interna è quello di fornire un approccio coerente alla lotta alla corruzione in tutto il Gruppo al fine di garantire che le aziende operino in linea con i valori del Gruppo stesso, in modo da preservare la reputazione delle singole società e garantire la conformità alle leggi applicabili.

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 e su piani di formazione e training. Il programma è stato implementato a partire dalle controllate in Turchia nel 2016 ed esteso nel 2017 a diverse società del gruppo quali:

Aalborg Portland Anqing, Aalborg Portland Malaysia, Sinai White Cement e CCB. Nel 2018 il progetto è stato implementato nella Regione Nordic and Baltic.

L'impegno per i diritti umani

Il rispetto per i **diritti umani** costituisce una delle convinzioni di base di Cementir, conformemente ai suoi valori e all'obiettivo di diventare un Gruppo economicamente, socialmente e ambientalmente più sostenibile. La Politica sui Diritti Umani di Cementir ambisce a supportare e guidare la dirigenza e i dipendenti nel raggiungimento di tali obiettivi.

Cementir avalla i principi delineati nella Dichiarazione universale dei diritti umani e nelle convenzioni dell'Organizzazione Internazionale del Lavoro (ILO) basati sul rispetto della dignità dell'individuo senza distinzioni di qualsiasi tipo.

La Politica sui Diritti Umani di Cementir adotta e applica i principi fondanti previsti da:

- Carta internazionale dei diritti dell'uomo delle Nazioni Unite (ONU):
 - Dichiarazione universale dei diritti umani
 - Convenzione internazionale sui diritti civili e politici
 - Convenzione internazionale sui diritti economici, sociali e culturali
- Le convenzioni fondamentali dell'Organizzazione Internazionale del Lavoro (ILO) n. 29, 87, 98, 100, 105, 111, 138, 182 e la Dichiarazione sui principi e i diritti fondamentali nel lavoro
- Convenzione ONU sui diritti dell'infanzia
- Convenzioni ILO n.107 e n.169 sui diritti delle popolazioni indigene e tribali
- Convenzione europea sui diritti dell'uomo

Il Gruppo Cementir si impegna a promuovere un ambiente di lavoro inclusivo e positivo, dove il rispetto dei diritti umani, la promozione delle pari opportunità e il sostegno alla salute e al benessere costituiscono le priorità aziendali. L'approccio di Cementir alla tutela dei diritti umani è anche guidato da un impegno proattivo nella gestione degli stakeholder. Cementir promuove il rispetto dei diritti umani all'interno delle sue relazioni commerciali e l'adesione agli stessi da parte dei suoi appaltatori, fornitori nonché partner commerciali.

Nel 2020 abbiamo progettato e lanciato un corso di formazione online incentrato principalmente sui principi descritti nella Politica sui Diritti Umani di Cementir e ulteriormente dettagliati nelle procedure locali. La prima tranche di formazione erogata in lingua inglese ha coinvolto circa 1.100 dipendenti. Non appena sarà disponibile la traduzione nelle lingue locali, la partecipazione sarà estesa al resto del personale.

Nell'ambito dell'iniziativa di Cementir per identificare e mitigare internamente eventuali rischi legati ai diritti umani, nel 2019 l'Internal Audit ha incluso all'interno del proprio piano di lavoro una checklist di autovalutazione dei diritti umani.

Nel 2020, la checklist di autovalutazione dei diritti umani è stata condotta dalle entità giuridiche del Gruppo e rivista dalla divisione Internal Audit, con una copertura del 79% della forza lavoro di Cementir nel mondo, coinvolgendo i seguenti paesi: Francia, Belgio, Danimarca, Norvegia, Turchia, Stati Uniti, Cina, Malesia, Italia e Polonia.

Le presunte violazioni dei diritti umani possono essere segnalate tramite il sistema di whistleblowing, così come tutti gli altri tipi di potenziale violazione.

Il programma antitrust di Cementir Holding

La cultura aziendale e i principi fondamentali a cui la dirigenza del Gruppo attribuisce enorme importanza e che da sempre caratterizzano le attività di sviluppo della Società e del Gruppo Cementir nel suo complesso sono: la ferma convinzione che un mercato concorrenziale costituisca un valore essenziale non solo per i clienti ma anche per una crescita sana dell'attività del Gruppo; l'impegno a fare in modo che il personale di tutto il Gruppo operi in modo indipendente dalla concorrenza, facendo affidamento solo sulle proprie capacità e competenze, sul coordinamento con il resto del Gruppo e sull'elevata qualità dei prodotti del Gruppo.

Tali valori sono diffusi dalle affiliate nelle varie aree geografiche in cui operano attraverso l'adozione di un programma di compliance antitrust localizzato e coerente, rivolto a tutti i dipendenti e i dirigenti, che li informa dei valori sottostanti, dei principi di base delle norme sulla concorrenza e delle normative specifiche applicabili alle loro attività, anche per il tramite di specifici eventi di formazione in materia.

I programmi di compliance antitrust adottati localmente si focalizzano sulla definizione di policy specifiche e sul monitoraggio della loro applicazione tramite procedure di audit periodico, finalizzate ad una costante verifica dell'adeguatezza e della corretta implementazione, nonché ad un eventuale aggiornamento del programma stesso, ogni qual volta sia necessario per tenere conto degli sviluppi normativi e/o giurisprudenziali.

Ogni programma di compliance della concorrenza prevede il monitoraggio di tutte le azioni e le operazioni pertinenti della società e un esame approfondito della loro conformità ai requisiti e alle prassi previsti dalle norme sulla concorrenza.

I modelli di contratto di distribuzione e di vendita sono messi a disposizione dei dipendenti interessati e sono soggetti a controlli periodici per accertarsi che siano costantemente in linea con le norme sulla concorrenza e con le politiche di definizione dei prezzi.

Inoltre, i neoassunti che andranno a unirsi alla divisione di vendita devono partecipare a corsi specifici in materia.

Contenziosi rilevanti

È in corso una controversia amministrativa dinanzi alla Corte di Appello in Turchia, intentata dalla società turca Cimentas AS, controllata indiretta di Cementir Holding. La controversia ha ad oggetto l'ordine emesso dall'organismo di regolamentazione e vigilanza della borsa turca (Capital Market Board - CMB), che ha imposto a Cimentas AS di richiedere alle società interessate del Gruppo Cementir la restituzione di circa 100 milioni di lire turche (attualmente pari a circa 13 milioni di euro), qualificati da CMB come utili distribuiti in forma occulta, per il tramite di una vendita infragruppo conclusa nel 2009. Il 29 gennaio 2017, CMB ha notificato un atto di citazione a Cementir Holding davanti al Tribunale di Izmir, nel quale chiede che la società convenuta sia condannata a versare a Cimentas AS un importo provvisoriamente indicato in circa 1 milione di lire turche. La Società si è ritualmente costituita in giudizio, eccependo la totale infondatezza della tesi di parte attrice e chiedendo in ogni caso la sospensione del giudizio civile fino alla definizione della causa amministrativa. Con sentenza del 1° luglio 2020 la Corte di Appello in Turchia ha dichiarato il difetto di giurisdizione in relazione alla causa in esame. La sentenza è stata impugnata davanti alla Corte Suprema. Non vi sono ulteriori contenziosi da segnalare.

I 4 pilastri che guidano le nostre azioni

Nei rifiuti vediamo risorse: promuoviamo un'economia circolare

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.

Il depauperamento delle risorse non rappresenta un rischio esclusivamente per l'approvvigionamento di combustibile per il processo produttivo, ma anche rispetto all'utilizzo delle materie prime non rinnovabili quali calcare, argilla e aggregati utilizzate come materiali nella produzione del cemento e del calcestruzzo.

Il Gruppo Cementir è all'avanguardia nell'utilizzo di materie prime e combustibili alternativi che provengono da rifiuti e sottoprodotti urbani e industriali, nei limiti posti dalla normativa e dalla regolamentazione tecnica per la produzione di cemento e calcestruzzo.

Questo approccio all'economia circolare permette 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.

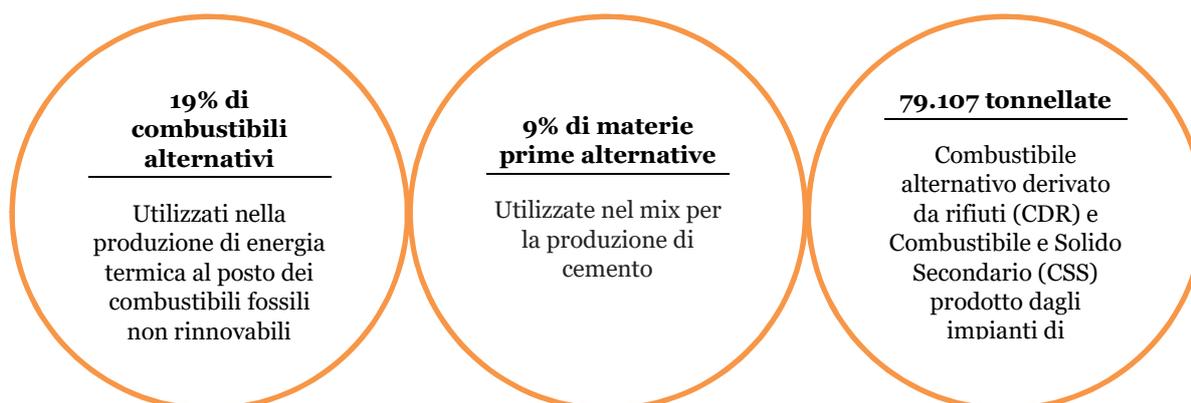
L'utilizzo di combustibili alternativi

L'energia termica prodotta negli stabilimenti del Gruppo Cementir viene generata dalla combustione di fonti fossili (olio combustibile, petcoke, carbone e 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 rappresenta un obiettivo primario per la riduzione degli impatti ambientali in particolare collegati alle emissioni.

Entro il 2030, l'utilizzo di combustibili alternativi sarà pari al 77% del totale per la produzione di cemento grigio e al 6% per il cemento bianco. Per quanto riguarda il cemento bianco, le esigenze di coerenza cromatica sono molto più elevate rispetto a quello grigio, perché non possono essere accettate sfumature di bianco o superfici colorate. Per questo motivo l'utilizzo di combustibili alternativi è drasticamente limitato nella produzione di questo tipo di cemento.

Gli obiettivi sono stati adattati per ogni impianto, stabilendo obiettivi a medio termine per il 2022, 2025 e 2030.



Nel 2020, a causa delle chiusure imposte dai paesi in cui si trovano gli impianti, il Gruppo ha affrontato una situazione di temporanea indisponibilità di combustibili alternativi e materie prime alternative.

L'anno scorso, il tasso di sostituzione dei combustibili fossili è leggermente diminuito rispetto al 2019.

Nel corso del 2020 i lockdown imposti a causa del Covid-19 nei paesi in cui il Gruppo opera hanno determinato difficoltà nel reperimento di combustibili alternativi e la necessità di rimodulare le tempistiche dei relativi investimenti. Data la transitorietà della situazione sanitaria emergenziale, non si ritiene che tali effetti negativi si ripercuotano sui target futuri, che pertanto vengono mantenuti.

Il 19% dell'energia termica necessaria nel processo di produzione del cemento è generata da combustibili alternativi, con l'obiettivo di raggiungere il 77% di combustibili alternativi nella produzione di cemento grigio e il 6% nella produzione di cemento bianco entro il 2030⁵.

Indice di sostituzione dei combustibili fossili	U.M.	2020	2019 ⁶	2018
% di sostituzione dei combustibili fossili (cemento bianco e grigio)	%	19%	20%	20%
% di sostituzione dei combustibili fossili (solo cemento grigio)	%	28%	31%	29,1%
% di sostituzione dei combustibili fossili (solo cemento bianco)	%	3%	3%	2,1%

⁵ La richiesta di coerenza cromatica del cemento bianco è molto più elevata che per quello grigio, perché c'è una grande attenzione alla purezza del colore. I combustibili alternativi influiscono sul colore e per questo motivo il loro utilizzo è drasticamente limitato nella produzione di cemento bianco.

⁶ Il dato 2019 è stato oggetto di restatement a causa della rivalutazione di alcuni dati relativi ai consumi di energia.

Nel 2020, la produzione di clinker è aumentata di circa l'11% rispetto al 2019. A causa dei lockdown dovuti al Covid-19 e delle relative difficoltà nel reperimento di combustibili alternativi, l'energia necessaria per produrre questa maggiore quantità di clinker è derivata principalmente dai combustibili fossili. Per questo motivo, le cifre assolute per i combustibili fossili sono aumentate di circa l'11% (31,1 milioni di GJ nel 2020 contro 27,8 milioni di GJ nel 2019), mentre le cifre assolute per i combustibili alternativi sono in linea con il 2019. Si veda la seguente tabella per dettagli.

Consumo di combustibili fossili per la produzione di cemento				
Tipologia	Unità di misura	2020	2019⁷	2018
Carbone	GJ	5.682.239	7.371.459	6.879.121
Petcoke	GJ	20.152.510	17.955.038	19.192.152
Olio combustibile	GJ	368.464	320.529	372.176
Lignite	GJ	3.074.765	352.409	441.457
Gasolio	GJ	0	108.179	100.617
LPG	GJ	194	814	1.020
Gas naturale	GJ	1.789.485	1.757.651	1.626.930
Teleriscaldamento	GJ	26.386	8.110	15.408
Totale	GJ	31.094.042	27.874.189	28.628.882
Fossil Fuel per Clinker prodotto	GJ / ton clinker	3.6	3.6	Non riportato

⁷ Il dato 2019 è stato oggetto di restatement a causa della rivalutazione di alcuni dati relativi ai consumi di energia del cemento bianco

2020 - Consumo di combustibili fossili per la produzione di cemento bianco e grigio					
Tipologia	Unità di misura	Bianco	Grigio	Bianco ⁸	Grigio
		2020	2020	2019	2019
Carbone	GJ	0	5.682.239	14.369	7.357.090
Petcoke	GJ	11.956.158	8.196.352	11.747.268	6.207.771
Olio combustibile	GJ	160.914	207.550	124.472	196.057
Lignite	GJ	0	3.074.765	0	352.409
Gasolio	GJ	0	0	64.037	44.142
LPG	GJ	0	194	814	0
Gas naturale	GJ	1.789.485	0	1,757,651	0
Teleriscaldamento	GJ		26.386	0	8.110
Totale	GJ	13.906.557	17.187.485	13.708.610	14.165.579

Consumo di combustibili alternativi per la produzione di cemento				
Tipologia	Unità di misura	2020	2019	2018
Oli usati	GJ	161.074	248.053	200.492
Gomme e materie plastiche	GJ	58.364	58.677	40.031
Pneumatici	GJ	673.873	431.120	223.916
Carta/cartone/legno	GJ	133.327	158.010	181.574
Farine animali	GJ	1.187.248	1.109.985	998.137
Fanghi secchi di depurazione	GJ	41.672	52.319	123.057
CDR e CSS	GJ	4.787.849	4.608.513	5.132.148
Semi	GJ	41.856	89.395	76.977
Altri combustibili alternativi	GJ	110.799	60.336	162.360
Totale	GJ	7.196.062	6.816.410	7.138.692
Alternativi per Clinker prodotto	GJ / ton clinker	0.85	0.89	Non riportato

2020 - Consumo di combustibili alternativi per la produzione di cemento bianco e grigio					
Tipologia	Unità di misura	Bianco	Grigio	Bianco	Grigio
		2020	2020	2019	2019
Oli usati	GJ	0	161.074	0	248.053
Gomme e materie plastiche	GJ	0	58.364	0	58.677
Pneumatici	GJ	0	673.873	0	431.120
Carta/cartone/legno	GJ	0	133.327	0	158.010
Farine animali	GJ	388.854	798.394	325.911	784.074
Fanghi secchi di depurazione	GJ	0	41.672	0	52.319
CDR e CSS	GJ	0	4.787.849	0	4.608.513
Semi	GJ	0	41.856	0	89.395
Altri combustibili alternativi	GJ	0	110.799	30.990	29.346
Totale	GJ	388.854	6.807.208	356.901	6.459.507

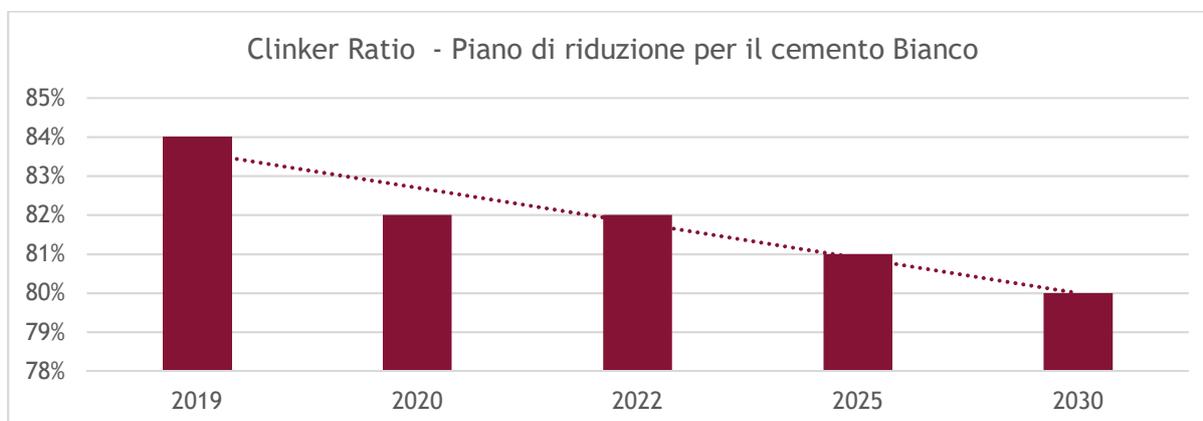
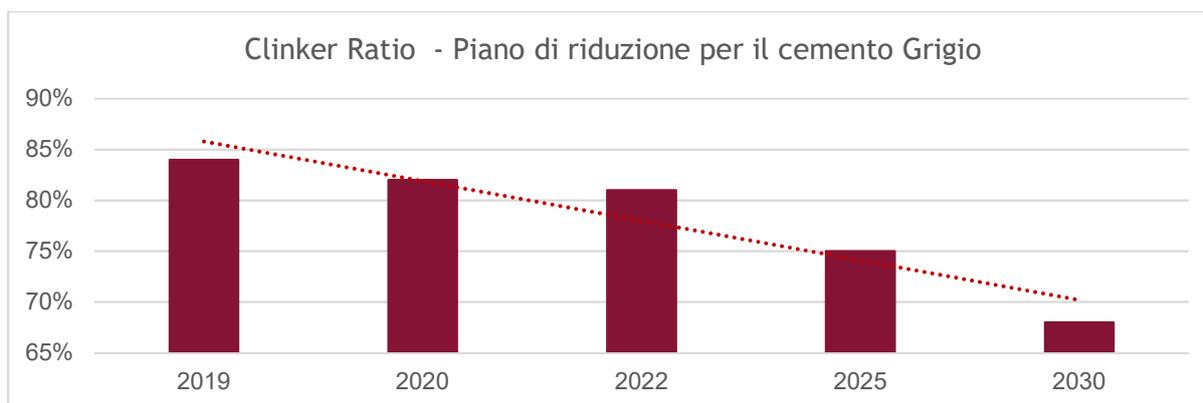
Le materie prime alternative

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

⁸ Il dato 2019 è stato oggetto di restatement a causa della rivalutazione di alcuni dati relativi ai consumi di energia

farina da cui è realizzato il clinker e successivamente vengono aggiunte al clinker prodotto e macinate 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.

Il Gruppo ha stabilito l'obiettivo di abbassare il clinker ratio al 68% per il cemento grigio e all'80% per il cemento bianco, anche sostituendo il clinker con materie prime alternative.



Nel 2020, gli impianti di produzione di cemento del Gruppo Cementir hanno utilizzato un totale di circa 16 milioni di tonnellate di materiali per produrre cemento. Nello stesso anno, **quasi il 9% delle materie prime utilizzate era riciclato**, comprese le ceneri volanti, la loppa d'altoforno e altri additivi derivanti dalle attività estrattive della cava interna all'impianto di CCB in Belgio.

Nel corso del 2020 i lockdown imposti a causa del Covid-19 nei paesi in cui il Gruppo opera hanno determinato difficoltà nel reperimento di combustibili alternativi, per questo la percentuale di tali materiali è scesa al 9% rispetto all'11,8% nel 2019.

Materie prime utilizzate per la produzione del cemento	UM	2020	2019	2018
Materie prime non rinnovabili	t	15.148.632	13.357.195	13.979.467
Materie prime rinnovabili	t	1.563.285	1.576.012	1.654.361
Totale	t	16.711.917	14.933.207	15.633.828
Materie prime rinnovabili sul totale materie prime utilizzate	%	90,65%	11,80%	11,80%

Materie prime non rinnovabili utilizzate per la produzione del cemento	UM	2020	2019	2018
Calcare	t	12.103.107	11.190.862	11.525.227
Argilla	t	1.063.405	890.370	1.033.118
Gesso	t	324.515	324.297	345.840
Marna	t	498.706	414.799	531.685
Sabbia	t	299.973	272.549	263.986
Pozzolana	t	191.107	132.696	153.774
Additivi	t	44.977	16.106	15.900
Ausiliari	t	3	895	847
Pietra	t	0	30.477	0
Fluoruro di calcio	t	36.431	10.671	19.735
Bauxite	t	5.916	11.012	18.774
Minerale di ferro	t	75.768	19.223	40.072
Altri materiali residui	t	504.725	43.228	30.509
Totale	t	15.148.632	13.357.195	13.979.467

Materiali rinnovabili utilizzati per la produzione del cemento	UM	2020	2019	2018
Ceneri volanti	t	320.633	365.428	507.406
Gesso FGD	t	89.823	106.642	86.967
Ossido di ferro	t	24.715	104.302	120.847
Loppa d'altoforno	t	230.862	239.079	267.360
Calcare recuperato	t	164.929	267.110	187.289
Pietra di scavo (sostituzione dell'argilla)	t	189.230	163.351	195.186
Altri materiali	t	543.093	330.100	289.307
Totale	t	1.563.285	1.576.012	1.654.362

Nel 2020 gli stabilimenti del Gruppo Cementir che producono calcestruzzo hanno utilizzato complessivamente 9,6 milioni di tonnellate di materie prime, principalmente rocce e sabbia. La variazione è legata principalmente all'aumento della produzione totale di calcestruzzo registrata nel 2020 rispetto al 2019.

Materie prime utilizzate nella produzione di calcestruzzo	UM	2020	2019	2018
Materie prime non rinnovabili	t	9.501.881	8.726.530	10.095.137
Materie prime rinnovabili	t	105.969	113.418	152.347
Totale	t	9.607.850	8.839.948	10.247.484
Materie prime rinnovabili sul totale materie prime utilizzate	%	1%	1%	2%

Materie prime non rinnovabili utilizzate nella produzione di calcestruzzo	UM	2020	2019	2018
Calcare	t	0	3.452	-0
Sabbia	t	3.020.365	3.090.992	3.177.730
Additivi	t	15.832	25.873	18.330
Ausiliari	t	7	0	1.625
Cemento	t	1.326.955	1.240.087	1.440.518
Pietre	t	5.135.275	4.363.130	5.456.935
Argilla	t	0	0	0
Aggregati	t	0	0	0
Fibra d'acciaio	t	2.875	2.696	0
Fibra di basalto	t	0	4	0
Macrofibra di plastica	t	178	211	0
Pigmento di colore	t	142	85	0
Altri materiali	t	252	0	0
Totale	t	9.501.881	8.726.530	10.095.138

Materiali rinnovabili utilizzati nella produzione di calcestruzzo	UM	2020	2019	2018
Ceneri volanti	t	95.010	100.665	140.970
Microsilica	t	10.819	12.754	11.377
Loppa d'altoforno	t	140	0	0
Totale	t	105.969	113.418	152.347

Infine, ci sono le materie prime che vengono utilizzate per le altre attività produttive del Gruppo (manifattura di prefabbricati e aggregati, prevalentemente). I consumi di materie prime e materiali sono nettamente residuali rispetto al resto delle attività (quasi 80.000 tonnellate) e non ci sono attività di utilizzo di materiali di origine riciclata.

Materie prime non rinnovabili utilizzate in altre attività di produzione	UM	2020	2019 ⁹	2018
Calcare	t	0	0	0
Sabbia	t	39.700	56.576	83.973
Ausiliari e additivi	t	140	67	56
Cemento	t	12.434	12.571	12.317
Rocce	t	25.902	25.375	23.778
Acciaio	t	2.204	1.965	1.708
Totale	t	80.380	96.554	121.832

⁹ I dati relativi al 2019 e 2018 sono stati oggetto di restatement a causa di una riclassifica dei materiali utilizzati dal business aggregati

La gestione delle attività estrattive

Il primo passo nella produzione del cemento, l'estrazione delle materie prime, ha inevitabilmente un impatto sull'ambiente naturale e sociale circostante. In particolare, la rimozione di suolo e i cambiamenti nella topografia della zona influiscono probabilmente sugli ecosistemi locali e sui bacini idrografici. Tuttavia, questi effetti possono essere affrontati e mitigati con successo attraverso lo sviluppo e l'applicazione di un efficace piano di riconversione della cava. In alcuni casi, l'efficace attuazione di un piano di riconversione ben progettato può portare a significativi benefici ambientali e sociali.

In Cementir, il 95% delle cave è dotato di un piano di riconversione.

In base alle esigenze di approvvigionamento a lungo termine, pianifichiamo e progettiamo attentamente le nostre cave considerando le best practice internazionali e rispettando le legislazioni nazionali e locali in materia mineraria e ambientale. Sicurezza; effetti inevitabili ma temporanei sull'ambiente, la flora, la fauna e talvolta sulle risorse idriche; interazione ed impatto sociale; tutte le attività di mitigazione del rischio e dell'impatto e i piani di utilizzo del territorio dopo la conclusione delle operazioni in cava sono attentamente studiati e pianificati prima di decidere di acquisire e aprire una nuova cava.

Pertanto, miriamo a minimizzare o eliminare qualsiasi potenziale impatto negativo che potrebbe verificarsi come conseguenza delle attività di estrazione e lavoriamo per migliorare i potenziali impatti positivi, ove possibile.

Con le nostre attività di cava colleghiamo e diamo priorità a tre degli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile delle Nazioni Unite come:



- L'uso di strumenti digitali nelle attività minerarie per aumentare l'efficienza, ottimizzare le risorse e ridurre al minimo la produzione di rifiuti ed estrarre solo i materiali utili, di grado e volume adeguati sul piano economico.



- L'uso di materie prime alternative che possono avere un impatto positivo sulle emissioni di CO₂ (es. ceneri volanti) e ridurre lo sfruttamento delle cave.
- Il riutilizzo di materiali di altre industrie.

Gusci di cozze riutilizzati da Aalborg

Nell'impianto di Aalborg, i gusci delle cozze di uno stabilimento di trasformazione alimentare locale sono usati come prodotto di scarto riciclato nella cava di gesso. Dopo essere stati scaricati, i gusci delle cozze vengono sparsi sull'area di lavoro della cava per fornire una superficie di supporto al grande escavatore di profondità e al nastro trasportatore. I gusci assicurano un funzionamento stabile soprattutto

in caso di umidità e ghiaccio. I gusci vengono rimossi insieme al gesso scavato e riciclati nella produzione di cemento.

Argilla da opere civili a Izmir

Nel 2018-2020, solo il 7% dell'argilla utilizzata dallo stabilimento di Izmir è stata estratta dalla cava, mentre il restante 93% è stato sostituito da argilla riciclata proveniente da opere civili realizzate nella provincia di Izmir. Tale riciclo dei materiali di scavo offre benefici significativi per il territorio e contributi economici positivi per l'istituzione pubblica, poiché aiuta a eliminare o ridurre l'uso di tali materiali che normalmente devono essere trasportati per lunghe distanze e scaricati in siti di riempimento.



- Lo sviluppo di piani d'azione per la riconversione, la bonifica e la biodiversità delle cave, mediante l'individuazione di obiettivi e tempistiche, tenendo conto dell'integrazione delle cave nel paesaggio circostante o in base ai futuri scopi di utilizzo del terreno.

Cava di gesso convertita in parco per famiglie ad Aalborg

Aalborg Portland copre un'area di 1.200 ettari, 188 dei quali sono utilizzati per la produzione di cemento. I restanti 1.012 ettari sono costituiti da laghi, boschi, prati, paludi salmastre, terreni incolti e terreni agricoli.

Il concetto del piano di riconversione della cava di gesso consiste nella sua trasformazione in un parco per famiglie, che offrirà alla popolazione locale una varietà di attività ricreative e sportive vicino alla città. Il progetto prevede che il lago sia usato per la vela, lo sci d'acqua, le immersioni e la balneazione, mentre l'area circostante offra servizi per il deltaplano, la mountain-bike, il jogging, le passeggiate e altre attività simili. Il principio di base del piano di riconversione è quello di creare uno spazio panoramico con pendii ripidi ed esposti, morbide colline verdi e opportunità per camminare e divertirsi.

La creazione di argini e terrazze in aree specifiche della cava di gesso è già iniziata, mentre le attività di estrazione mineraria sono in corso a distanza di sicurezza dall'altro lato della cava.

Progetto Green Quarry, Cina

La cava di calcare dell'impianto di Aalborg Portland Anqing è stata inclusa nei Piani Miniere Verdi 2018-2025 della provincia di Anhui.

Il progetto intende riconvertire e reintegrare i banchi di produzione finiti della cava nel paesaggio circostante, oltre a creare sistemi di monitoraggio delle polveri e della rumorosità e la costruzione di un nuovo sistema di drenaggio delle acque di superficie all'interno e intorno al sito della cava.

Progetto LIFE in Quarries - Belgio

Avviato nel 2015 in Belgio, il progetto *LIFE in Quarries* è stato cofinanziato dalla Commissione europea, dalla Regione Vallonia (Belgio) e dal settore estrattivo belga.

L'obiettivo del progetto, che terminerà nel 2021, è quello di sviluppare, ottimizzare e proteggere il potenziale di accoglienza della biodiversità nei siti estrattivi attivi in Belgio.

Per farlo, il progetto si basa su un concetto innovativo di gestione dinamica della biodiversità. La nostra idea è quella di creare e preservare una rete di habitat temporanei in tutta la cava durante la sua fase di sfruttamento e successivamente, al fine di garantire che siano costantemente disponibili habitat adatti per le numerose specie rare e minacciate di alto valore ecologico. Queste specie pioniere hanno bisogno di tipologie di ambienti molto particolari, come scogliere, superfici rocciose o sabbiose, frane di rocce, corpi d'acqua temporanei, praterie di gesso o prati radi generati dalle cave.

Per questo motivo nel progetto *LIFE in Quarries* si realizzano due tipi di azioni.

Il primo tipo di intervento è dedicato alla “natura temporanea” come la creazione di stagni pionieri, praterie pioniere per insetti e piante pioniere, l'installazione di rifugi in pietra per rettili e anfibi.

Il secondo intervento comprende numerose azioni riguardanti la “natura permanente” come l'eco-pascolo di specie ovine locali, l'installazione di piattaforme galleggianti per gli uccelli marini su specchi d'acqua permanenti, la messa in sicurezza di gallerie per pipistrelli, il restauro e la gestione di prati o, punto d'orgoglio del progetto, la nostra campagna annuale di traslocazione del rospo calamita e del tritone crestato, due specie anfibie in pericolo.

In effetti, l'isolamento geografico delle cave può essere un fattore limitante per la ricolonizzazione della piccola fauna selvatica, tipica degli ambienti pionieri. Per beneficiare dell'ambiente accogliente, per il secondo anno, nella nostra cava di Clypot è stato rilasciato un gran numero di uova di tritoni crestati del nord.

Ma la chiave di volta del progetto *LIFE in Quarries* rimane la fruttuosa collaborazione tra diversi settori (privato, pubblico, europeo, scientifico, una ONG e un parco naturale) che forniscono molte specie come il rospo calamita, i topini africani, i tritoni crestati, le lucertole, il gufo reale eurasiatico, il colubro liscio e molti altri. Grazie a questa collaborazione, garantiamo un futuro tranquillo e più luminoso nelle nostre cave attive.

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 e 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 e il recupero dei materiali.

Nel 2020, i rifiuti generati dalla produzione di cemento e dalla produzione di calcestruzzo sono diminuiti rispetto al 2019. Nelle altre attività (aggregati e produzione di prefabbricati in calcestruzzo) l'aumento è dovuto principalmente a materiali non pericolosi, immagazzinati dagli impianti e poi consegnati al riciclo.

Rifiuti generati dalla produzione di cemento per destinazione	Unità di misura	2020	2019	2018
Non pericolosi				
Riciclo	t	250.465	112.017	128.312
Inceneriti	t	170	406	703
Discarica	t	12.314	24.611	73.895
Totale rifiuti non pericolosi	t	262.948	137.034	202.910
Pericolosi				
Riciclo	t	358	253	277
Inceneriti	t	46	51	59
Discarica	t	0	211.375	57
Oli e rifiuti chimici	t	86	97	86
Totale rifiuti pericolosi	t	490	211.777	479
Totale rifiuti	t	263.438	348.811	203.388

Rifiuti generati dalla produzione di calcestruzzo per destinazione	Unità di misura	2020	2019	2018
Non pericolosi				
Riciclo	t	165.445	317.755	199.471
Inceneriti	t	243	328	297
Discarica	t	65.611	47.466	67.681
Totale rifiuti non pericolosi	t	231.299	365.549	267.448
Pericolosi				
Riciclo	t	6	4	15
Inceneriti	t	4	1	2
Discarica	t	0	2	1
Oli e rifiuti chimici	t	103	120	100
Totale rifiuti pericolosi	t	113	126	118
Totale rifiuti	t	231.413	365.675	267.566

Rifiuti generati da altre attività per destinazione	Unità di misura	2020	2019	2018
Non pericolosi				
Riciclo	t	2.061	38,1	7
Inceneriti	t	31	34,7	21
Discarica	t	0	60,0	-
Totale rifiuti non pericolosi	t	2.092	132,8	28
Pericolosi				
Riciclo	t	10	3,8	4
Inceneriti	t	5	9,3	5
Discarica	t	0	-	-
Oli e rifiuti chimici	t	107	128,4	159
Totale rifiuti pericolosi	t	121	141,5	168
Totale rifiuti	t	2.213	274,4	196

Operiamo nel rispetto dell'ambiente

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

Al processo produttivo del cemento sono associati impatti ambientali in termini di emissioni in atmosfera, principalmente anidride carbonica, polveri e ossidi di azoto e zolfo. La maggior parte degli esperti di clima concorda sul fatto che il mondo deve intraprendere azioni urgenti per ridurre le emissioni di CO₂ e non possiamo negare che la produzione del cemento sia un processo che fa un uso intensivo di energia termica, che rilascia emissioni di CO₂ sia dirette che indirette nell'atmosfera. Le emissioni dirette (o Scope 1) sono legate alla calcinazione del calcare che, quando viene riscaldato nel forno ad alte temperature, rilascia CO₂. Le emissioni indirette (o Scope 2) sono legate all'elettricità utilizzata nei mulini di macinazione del cemento.

Cementir intende affrontare i problemi ambientali e il cambiamento climatico riducendo le emissioni di CO₂, il consumo di energia, il prelievo di acqua e preservando gli habitat naturali e la loro biodiversità nelle aree circostanti i suoi stabilimenti.

Il Gruppo 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).

Cementir si è impegnata affinché tutte le aziende attive nella produzione di cemento e calcestruzzo operino con un sistema di gestione ambientale certificato (ISO 14001).

Nel 2020, 8 cementifici (pari al 93% della produzione totale di cemento), 2 società di calcestruzzo (che rappresentano il 25% della produzione totale di RMC) e 3 società di gestione dei rifiuti (che rappresentano il 100% dei rifiuti gestiti dal gruppo) hanno adottato un sistema di gestione certificato ISO 14001.

Nel 2020 Cementir ha ottenuto un rating "B" dal Carbon Disclosure Project (CDP), che ne riconosce le azioni a favore della mitigazione del cambiamento climatico e il significativo impegno per un'economia a basse emissioni di carbonio. Questo risultato colloca Cementir tra i primi player del settore del cemento e di gran lunga al di sopra della media, considerando che il rating medio europeo e globale CDP è pari a "C".

Emissioni di CO₂

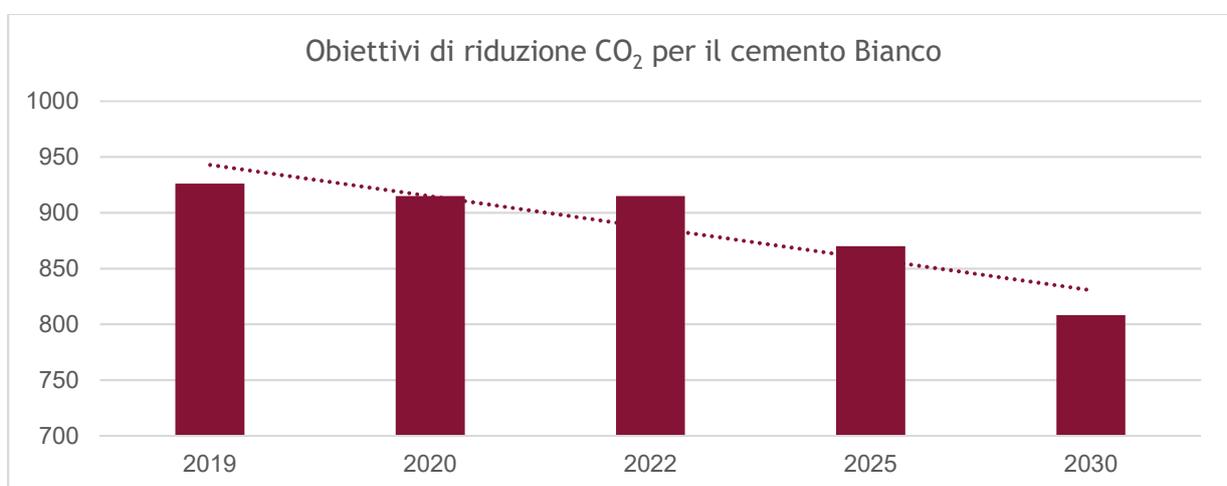
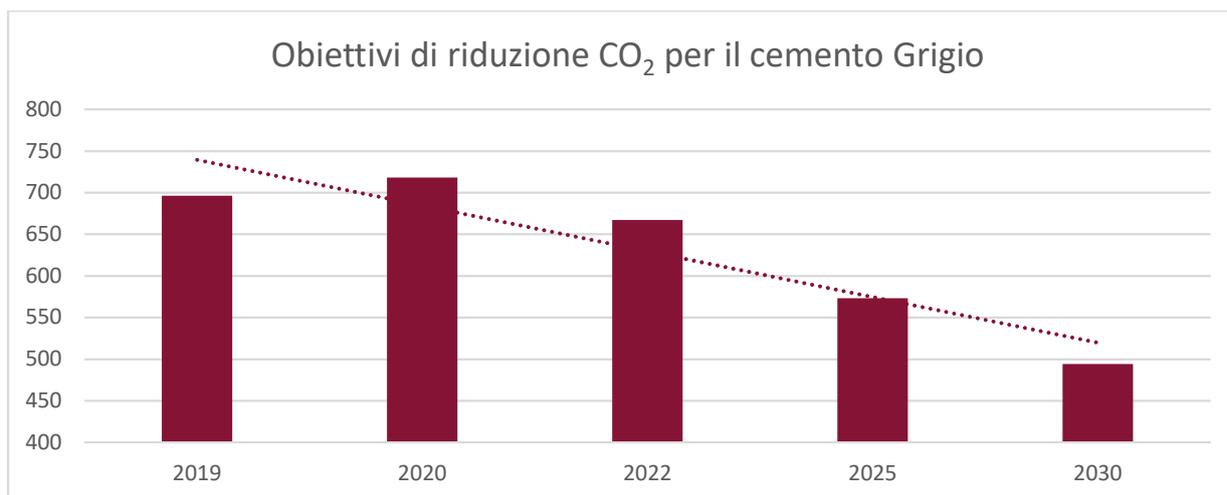
Nel 2020 le emissioni di CO₂ equivalenti totali (dirette e indirette) dalla produzione di cemento ammontavano a circa 8,4 milioni di tonnellate, di cui circa il 93% è costituito da emissioni dirette (Scope 1).

Emissioni di CO ₂ - Produzione di cemento	Unità di misura	2020	2019	2018
Emissioni di CO ₂ eq. (Scope 1)	t	7.941.401	7.099.110	7.435.268
Emissioni di CO ₂ eq. (Scope 2)	t	556.014	607.028	644.250
Emissioni totali di CO₂ eq.	t	8.497.416	7.706.138	8.079.518
<hr/>				
Emissioni di CO ₂ Scope 1 - Cemento grigio	kg CO ₂ /TCE	718	696	
<hr/>				
Emissioni di CO ₂ Scope 1 - Cemento bianco	kg CO ₂ /TCE	915	926	

Nel 2020, a causa delle chiusure imposte dai paesi in cui si trovano gli impianti, il Gruppo ha affrontato una situazione di temporanea indisponibilità di combustibili alternativi e materie prime alternative, vedendosi obbligato a riprogrammare le tempistiche degli investimenti con un effetto negativo sulle emissioni di CO₂ per tonnellata di cemento.

Entro il 2030, Cementir prevede di portare la sua intensità di carbonio Scope 1 **sotto 500 kg di CO₂ per tonnellata di cemento grigio** prodotto (il che si traduce in una riduzione prevista del 30% delle emissioni di CO₂ per tonnellata di cemento entro il 2030, rispetto al 1990).

Per il cemento bianco, che è un prodotto speciale con applicazioni e mercati di nicchia (0,5% del totale della produzione mondiale di cemento), il piano è di ridurre la sua intensità di carbonio Scope 1 a **800 kg CO₂ per tonnellata di cemento bianco** prodotto (35% di riduzione delle emissioni di CO₂ per tonnellata di cemento entro il 2030, rispetto al 1990). Questo obiettivo è inferiore al benchmark ETS per il cemento bianco (928 kg CO₂ per tonnellata di cemento, pari al benchmark ETS dell'UE per il clinker, 957 kgCO₂/tonnellata di clinker, moltiplicato per il rapporto clinker/cemento di 0,97).



Per le altre attività svolte dal Gruppo, calcestruzzo, produzione di aggregati, produzione di prefabbricati in calcestruzzo e raccolta e trattamento dei rifiuti, le emissioni di CO₂ equivalente sono significativamente inferiori. I dati sono presentati nella tabella sottostante.

Emissioni di CO ₂ - Altre attività	Unità di misura	2020	2019	2018
Emissioni di CO ₂ eq. (Scope 1)	t	35.831	62.740	57.771
Emissioni di CO ₂ eq. (Scope 2)	t	16.213	23.086	24.669
Emissioni totali di CO₂ eq.	t	52.044	85.826	82.440

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 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, costruito sulla base della produzione del clinker e del rapporto medio clinker/cemento. 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.

Nel 2020 gli stabilimenti di produzione del cemento hanno utilizzato 38 milioni di GJ di energia termica e 4,5 milioni di GJ di energia elettrica. L'indice energetico, pari a 3,97 GJ/TCE è diminuito leggermente rispetto al 2019. Lo scorso anno si era attestato a 4,02.

Consumi energetici produzione di cemento				
Tipologia	Unità di misura	2020	2019 ¹⁰	2018
Energia termica	GJ	38.290.104	34.690.599	35.767.574
di cui: da combustibili alternativi	GJ	7.196.062	6.816.410	7.138.691
Energia termica venduta	GJ	-1.787.593	-1.521.827	-1.185.306
Energia elettrica	GJ	4.560.025	4.278.324	4.323.044
Totale energia	GJ	41.062.536	37.447.096	38.905.312
Energia termica per t di cemento equivalente	GJ/TCE	3,71	3,72	3,52
Energia termica prodotta da fonti alternative per t di cemento equivalente	GJ/TCE	0,70	0,73	0,73
Energia elettrica per t di cemento equivalente	GJ/TCE	0,44	0,46	0,44
Totale energia per t di cemento equivalente	GJ/TCE	3,97	4,02	3,96

¹⁰ Il dato 2019 è stato oggetto di restatement a causa della rivalutazione di alcuni dati relativi ai consumi di energia del cemento bianco.

Consumi energetici per la produzione di cemento bianco e grigio ¹¹					
Tipologia	Unità di misura	Bianco	Grigio	Bianco	Grigio
		2020	2020	2019	2019
Energia termica	GJ	14.295.411	23.994.693	14.065.511	20.625.088
di cui: da combustibili alternativi	GJ	388.854	6.807.208	356.901	6.459.509
Energia termica venduta	GJ	-1.787.593	0	-1.521.827	0
Energia elettrica	GJ	1.293.361	3.266.664	1.280.579	2.997.744
Totale energia	GJ	13.801.179	27.261.357	13.824.264	23.622.832
Energia termica per t di cemento equivalente	GJ/TCE	5,36	3,13	5,29	3,09
Energia termica prodotta da fonti alternative per t di cemento equivalente	GJ/TCE	0,15	0,89	0,13	0,97
Energia elettrica per t di cemento equivalente	GJ/TCE	0,49	0,43	0,48	0,45
Totale energia per t di cemento equivalente	GJ/TCE	5,18	3,56	5,20	3,54

L'impianto produttivo di Aalborg è dotato di un sistema per il recupero di calore dai gas di combustione utilizzati. L'energia termica recuperata dal sistema viene utilizzata per alimentare la rete di teleriscaldamento della città di Aalborg, coprendo il fabbisogno annuale di riscaldamento di circa 36.000 famiglie che saliranno a 50.000 nel prossimo futuro, ossia quasi metà della sua popolazione urbana.

Nel 2020 sette cementifici, pari al 76% della produzione totale di cemento, hanno adottato la certificazione ISO 50001 sui Sistemi di Gestione Energetica, in linea con il nostro obiettivo di aumentare il livello di efficienza energetica.

Cementir è impegnata affinché tutte le società attive nel settore della produzione di cemento operino con un sistema di gestione energetica certificato (ISO 50001).

Le altre attività produttive del Gruppo hanno un fabbisogno energetico molto inferiore a quello dei cementifici.

¹¹ Il dato 2019 è stato oggetto di restatement a causa della rivalutazione di alcuni dati relativi ai consumi di energia del cemento bianco.

Nel 2020 gli stabilimenti di produzione del calcestruzzo hanno utilizzato circa 97.000 GJ di energia elettrica e 272.000 GJ di energia termica. L'indice di intensità energetica calcolato per questi impianti è stato calcolato utilizzando come denominatore le tonnellate di calcestruzzo prodotte nell'anno.

Consumi energetici produzione di calcestruzzo				
Tipologia	Unità di misura	2020	2019	2018
Energia termica	GJ	272.752	284.705	292.341
Energia elettrica	GJ	97.292	69.983	77.729
Totale energia	GJ	370.044	354.688	370.070
Energia termica per t di calcestruzzo	GJ/t	0,03	0,03	0,03
Elettricità per t di calcestruzzo	GJ/t	0,01	0,01	0,009
Energia totale per t di calcestruzzo	GJ/t	0,04	0,03	0,04

Per altre attività, come la produzione di aggregati e la fabbricazione di cemento, il Gruppo ha utilizzato circa 128.000 GJ di energia elettrica e 217.000 GJ di energia termica.

Consumi energetici delle altre attività				
Tipologia	Unità di misura	2020	2019	2018
Energia termica	GJ	217.755	207.513	205.620
Energia elettrica	GJ	128.430	60.629	65.538
Totale energia	GJ	346.185	268.142	271.158
Energia termica per t di prodotto realizzato	GJ/t	0,01	0,01	0,02
Energia elettrica per t di prodotto realizzato	GJ/t	0,01	0,01	0,01
Totale energia per t di prodotto realizzato	GJ/t	0,02	0,02	0,03

Il consumo di energia nel settore della gestione dei rifiuti è diminuito rispetto al 2019 a causa della cessione di attrezzature fisse di proprietà di Hereko.

Consumi energetici nel settore della gestione dei rifiuti				
Tipologia	Unità di misura	2020	2019	2018
Energia termica	GJ	14.096	20.991	19.533
Energia elettrica	GJ	19.797	29.438	30.492
Totale energia	GJ	33.893	50.429	50.025
Energia termica per t di rifiuti raccolti	GJ/t	0,05	0,05	0,05
Energia elettrica per t di rifiuti raccolti	GJ/t	0,08	0,07	0,08
Totale energia per t di rifiuti realizzato	GJ/t	0,13	0,12	0,13

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 (SO_x) e azoto (NO_x), legate al processo di combustione per la cottura 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. Le emissioni vengono monitorate attraverso sistemi di monitoraggio in continuo o attraverso misurazioni spot, in accordo alla regolamentazione locale e secondo le caratteristiche degli impianti. I dati monitorati vengono comunicati periodicamente alle autorità competenti che ne verificano il rispetto dei limiti negli impianti.

NO_x, SO_x e polveri sono monitorati continuamente in tutti i cementifici, mentre altre emissioni nell'atmosfera come CO, VOC e HCl sono misurate periodicamente.

Nel 2020, le emissioni di NO_x degli stabilimenti del Gruppo Cementir sono state pari a 11.859 tonnellate, con un indice di emissione per tonnellata di cemento (kg/t TCE) pari a 1,15, mentre le emissioni di SO₂ legate alla presenza di zolfo nei combustibili e nelle materie prime utilizzate negli stabilimenti del Gruppo sono state pari a 2.032 tonnellate, con un indice di emissione per tonnellata di cemento (g/t TCE) di 197.

Le emissioni di polveri hanno raggiunto le 680 tonnellate, con un indice di emissione di polveri per tonnellata di cemento (g/ TCE) pari a 66.

Di seguito è riportato un riepilogo.

Emissioni in atmosfera per la produzione di cemento	Unità di misura	2020	2019	2018
NO _x	Tonnellate	11.859	9.598	9.119
SO _x	Tonnellate	2.032	1.431	1.427
Polvere	Tonnellate	680	348	439

Coefficienti di emissioni produzione di cemento	Unità di misura	2020	2019	2018
NO _x	kg/TCE	1,15	0,98	0,93
SO _x	gr/TCE	197	146	145
Polvere	gr/TCE	66	35	45

Copertura delle emissioni ¹²	2020	2019
NO _x : percentuale di produzione con misurazione continua di NO _x	100%	96%
SO _x : percentuale di produzione con misurazione continua di SO ₂	100%	96%
Polvere: percentuale di produzione con misurazione della polvere	100%	96%

¹² Percentuale di clinker prodotto dai forni con misurazione continua di NO_x, SO_x e polvere.

I consumi idrici

Il processo di produzione del cemento e del calcestruzzo non ha degli impatti elevati sulle risorse idriche. I prelievi idrici, infatti, 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, però, il consumo specifico di risorse idriche è maggiore, in quanto l'acqua viene vaporizzata durante il processo produttivo. Gli scarichi idrici non sono significativi né per quantità né per concentrazione di inquinanti.

Monitoriamo il prelievo idrico su base mensile a livello di stabilimento, poi i dati vengono consolidati a livello di Gruppo dal Dipartimento di Sostenibilità.

Nel 2020 il prelievo idrico totale è diminuito del 5%. I dati sono presentati nella tabella sottostante.

Prelievi idrici - Produzione di cemento	Unità di misura	2020	2019	2018
Acque superficiali	m3	716.207	541.169	605.628
Acque sotterranee	m3	4.521.234	4.900.899	4.366.530
Acque dilavanti	m3	583.479	717.163	693.603
Acquedotto pubblico	m3	92.889	309.772	288.155
Altre fonti	m3	2.714.976	2.602.775	2.602.211
Totale	m3	8.628.786	9.071.778	8.556.127

Nel corso degli anni, gli stabilimenti del Gruppo Cementir hanno adottato alcune soluzioni tecniche per poter riutilizzare o utilizzare in maniera più efficiente le risorse idriche impiegate. Nel 2020, la percentuale di acqua riutilizzata ha raggiunto il 40% del totale.

Prelievi idrici - Produzione di cemento	Unità di misura	2020	2019 ¹³	2018
Volume di acqua riutilizzata	m3	3.428.782	3.100.141	2.576.684
% di acqua riutilizzata	%	40%	34%	30%

Nel 2020, è stata condotta una valutazione completa del rischio idrico per tutti i cementifici utilizzando l'Aqueduct Global Water Tool del WRI. Gli indirizzi di ogni impianto sono inseriti nello strumento e i potenziali rischi idrici sono valutati in base all'impatto di diversi indicatori, come lo stress idrico, la gravità della siccità o i cambiamenti stagionali. Un'area ad alto stress idrico è definita come avente uno stress idrico di base superiore al 40%. Lo stress idrico di base misura il livello attuale di acqua richiesta in una determinata area rispetto alla media di acqua disponibile. Nel 2020, il 31% del nostro prelievo idrico totale proviene da impianti situati in zone soggette a stress idrico.

¹³ Il dato 2019 è stato oggetto di riclassifica dei dati relativi agli stabilimenti asiatici per uniformità espositiva.

Cemento in aree sottoposte a stress idrico	Unità di misura	2020	2019	2018
Acqua totale	%	31%		

Nella produzione del calcestruzzo l'acqua è una delle risorse più importanti del processo produttivo, poiché rappresenta una risorsa di input. Nel 2020, i prelievi idrici sono stati in linea con i dati del 2019. I dati sono presentati nelle tabelle sottostanti.

Prelievi idrici - Produzione di calcestruzzo	Unità di misura	2020	2019	2018
Acque superficiali	m3	47.800	67.272	37.683
Acque sotterranee	m3	293.852	238.633	563.235
Acque dilavanti	m3	99.620	110.210	84.458
Acquedotto pubblico	m3	245.419	340.350	361.758
Altri	m3	93.213	0	0
Totale	m3	779.904	756.465	1.047.134

Riutilizzo dell'acqua - Produzione di calcestruzzo	Unità di misura	2020	2019	2018
Volume di acqua riutilizzata	m3	127.617	60.915	85.246
% di acqua riutilizzata	%	16%	8%	8%

Nel 2020, è stata inoltre condotta una valutazione completa del rischio idrico per le aziende produttrici di calcestruzzo utilizzando l'Aqueduct Global Water Tool del WRI. L'analisi è stata condotta utilizzando le classifiche degli acquedotti per ogni paese in cui si trovano gli impianti di calcestruzzo. Nel 2020, il 45% del nostro prelievo idrico totale proveniva da impianti situati in paesi con zone soggette a elevato stress idrico.

Calcestruzzo in aree sottoposte a stress idrico	Unità di misura	2020	2019	2018
Acqua totale	%	45%		

Nelle altre attività produttive del Gruppo i consumi idrici sono meno rilevanti poiché non legati ai processi produttivi.

Diamo valore alle persone

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

Analisi dei rischi e politiche praticate

Il Gruppo Cementir prosegue nel proprio percorso di consolidamento delle strutture che operano in 18 paesi e 5 continenti, con l'obiettivo di aumentare l'integrazione delle risorse umane e rafforzare la piattaforma organizzativa. L'attuale scenario di mercato e il contesto sempre più globale nel quale il Gruppo opera richiede scelte mirate e tempestive in grado di rispondere alle diverse necessità organizzative, retributive, di sviluppo, giuslaboristiche e sindacali. All'interno di tale contesto, il Gruppo ha identificato uno specifico rischio legato alla gestione delle persone, ovvero quello di perdere conoscenze e capacità professionali che non possono essere sostituite tempestivamente. Per monitorare questo rischio, il Gruppo Cementir sta valutando l'adozione di un KPI e di obiettivi specifici.

Nel 2020 il Gruppo ha portato avanti il piano di crescita della sua strategia organizzativa, lanciato negli ultimi anni, allo scopo di renderne la struttura più solida, raggiungere gli obiettivi definiti nel Piano Industriale 2020-2022 e rispondere più efficacemente alle tendenze di mercato e alle sfide aziendali. In particolare, abbiamo messo in sicurezza diversi processi chiave adottando o rivedendo politiche e procedure (ad esempio, Politica di Gruppo sui Diritti Umani, Politica di Gruppo su Reclutamento e Selezione, Politica di Gruppo su Salute e Sicurezza, Politica di Gruppo sulla Tesoreria) e abbiamo sviluppato alcune strutture organizzative aziendali e locali (Tecnica, Vendite e Supply Chain).

Inoltre, abbiamo portato avanti il nostro impegno verso il Comitato aziendale europeo volto a rafforzare il nostro rapporto, organizzando un summit dedicato, anche nell'ottica di condividere le misure preventive e correttive contro il Covid-19 che sono state adottate dalle singole entità giuridiche nel rispetto delle normative locali.

Abbiamo continuato a lavorare al programma Cementir 4.0 per migliorare la nostra efficienza operativa nelle organizzazioni Tecnica e di Supply Chain in due stabilimenti pilota, Gaurain e Aalborg. Inoltre, abbiamo iniziato a pianificare e progettare l'espansione del programma Cementir 4.0 in un altro paese: i quattro cementifici in Turchia.

Il Gruppo ha proseguito il processo di rafforzamento della Holding, sviluppando ulteriormente il modello delle famiglie professionali e rafforzando l'integrazione e le sinergie tra le diverse realtà aziendali del Gruppo. Il processo di integrazione e gestione è stato portato avanti dal Group Chief Operating Officer con il supporto

della funzione Risorse Umane di Corporate. Il COO è responsabile delle principali leve operative del business a diretto riporto dell'Amministratore Delegato di Gruppo, il quale svolge un ruolo più strategico.

Nel corso del 2020 abbiamo proseguito il percorso di digitalizzazione dei principali processi di HR con l'implementazione del sistema di Gestione del capitale umano basato sulla tecnologia SAP a livello di Gruppo. Questo sistema migliorerà l'efficienza dei processi di HR e consentirà analisi dei dati di HR.

Ricerca sul personale del Gruppo

La strategia per le risorse umane del Gruppo Cementir, a supporto della strategia aziendale, si concentra su tre pilastri principali: Group Integration and Identity, Organizational Effectiveness and Agility, e People Development and Engagement.

In linea con questa strategia, nel corso del 2019 è stata lanciata, per la prima volta a livello di Gruppo, una ricerca chiamata "Your Voice" per verificare il livello di coinvolgimento del personale. L'indagine era rivolta a tutto il personale del Gruppo, sia gli impiegati che gli addetti agli impianti di produzione. La strategia di comunicazione globale messa in atto, insieme alla responsabilità in capo ai management team, ha coinvolto i nostri dipendenti nell'iniziativa con un tasso di partecipazione complessivo dell'83%.

I risultati sono stati comunicati a tutta l'organizzazione, analizzati e discussi all'interno degli Action Team, con la partecipazione volontaria dei nostri dipendenti in tutta l'organizzazione.

I piani d'azione a livello globale, regionale e di BU sono stati definiti e approvati dal Global Senior Management Team, per essere eseguiti nel 2020-2021. Tuttavia, nel 2020 è stato messo in atto in media il 50% delle azioni definite, poiché Covid-19 ha rallentato e talvolta impedito l'esecuzione delle azioni previste dalla ricerca sull'impegno. La priorità della dirigenza durante la pandemia di Covid-19 è sempre stata la salute, la sicurezza e il benessere dei nostri dipendenti in tutte le sedi aziendali.

Identificazione dei "talenti" e piani di successione per le posizioni chiave

Nel 2020 è stata condotta una ricerca per identificare i talenti di Gruppo allo scopo di ottenere una panoramica della qualità del Group Management Team in termini di andamento della performance e potenziale/prontezza per fare il salto verso ruoli più alti o più complessi. Il processo ha inoltre consentito di identificare un gruppo di talenti emergenti con buone performance e potenzialità di successo in ruoli di leadership/coordinamento nel medio e lungo periodo, che sono stati indicati come successori a medio e lungo termine.

Il lavoro sul processo di Succession Planning di Gruppo per le posizioni critiche è stato portato avanti per costruire una solida piattaforma di leadership. L'elenco delle posizioni critiche è stato riesaminato e ampliato secondo il Piano industriale e

i principali obiettivi strategici. Un'ulteriore misurazione dei risultati della mappatura dei successori interni ha evidenziato il miglioramento di alcuni KPI con la mitigazione del potenziale rischio di interruzione delle attività e ha guidato alcune decisioni riguardanti lo sviluppo del personale (ad es. programmi di sviluppo della leadership di Gruppo, programmi di gestione del cambiamento e mobilità internazionale).

Acquisizione del talento

Per quanto riguarda i processi di acquisizione e valutazione del talento, abbiamo delineato una Politica di Approvazione di Gruppo al fine di chiarire ruoli e responsabilità e garantire una gestione efficace degli stakeholder.

L'adozione di strumenti di valutazione online e di processi strutturati per gestire i colloqui, così come il consolidamento di una solida partnership tra le Risorse Umane aziendali e locali, ha permesso all'azienda di raggiungere gli obiettivi previsti in termini di qualità delle assunzioni e coinvolgimento dei dipendenti.

Valutazione e crescita delle Persone

L'OSTA (Organization and Skills Team Assessment) è stato gradualmente esteso ai principali impianti di cemento con un duplice obiettivo:

- Rilevare scostamenti e allineare l'organizzazione locale al modello standard di Gruppo.
- Valutare le capacità tecniche, le competenze legate al ruolo, il coinvolgimento individuale e il rischio di fidelizzazione del personale al fine di identificare punti di forza e aspetti da migliorare ed elaborare specifici piani d'azione.

Il quadro OSTA (mappatura dei ruoli, capacità tecniche legate alla mansione con i livelli e le competenze chiave previste) è stato esteso al resto delle famiglie professionali, per raccogliere tutti i dati rilevanti nell'ottica di integrare il processo nel nuovo Sistema di Gestione della Performance di Gruppo.

Nel 2020 abbiamo perfezionato la progettazione di un Sistema di Gestione della Performance di Gruppo per tutti gli impiegati, che sarà lanciato entro la fine del 2020 in tutto il Gruppo. Questo ci consentirà di monitorare e allineare gli obiettivi, le capacità, le competenze e i piani di crescita dei dipendenti con i nostri obiettivi strategici di Gruppo. La progettazione è stata guidata dall'intenzione di sviluppare una nuova modalità di approcciarsi alla valutazione della performance, non solo come strumento per allineare le persone alla strategia aziendale, ma anche come processo che possa stimolare un costante sviluppo delle capacità e delle competenze organizzative e del personale.

Nel corso del 2020 il personale coinvolto in processi di valutazione della performance è rimasto invariato rispetto agli esercizi precedenti.

Dipendenti che ricevono regolare performance review	2020			2019			2018		
	Uomini	Donne	Totale	Uomini	Donne	Totale	Uomini	Donne	Totale
Executive	92%	100%	93%	92%	75%	91%	91%	67%	89%
Manager	61%	61%	61%	79%	71%	78%	98%	92%	97%
Impiegati	79%	73%	77%	82%	77%	80%	60%	63%	61%
Operai	43%	93%	44%	47%	90%	48%	45%	88%	46%

Cementir Academy

Con la diffusione della pandemia di Covid-19 in tutto il mondo, l'azienda ha implementato un piano di emergenza volto a mitigarne le implicazioni, come il rinvio o la sospensione di programmi e iniziative di formazione rilevanti. Ciò nonostante, la Cementir Academy ha portato avanti la sua mission estesa volta a supportare la strategia e i risultati aziendali di Cementir, sviluppare i leader globali di oggi e di domani, accelerare la trasformazione del Gruppo e promuovere la diversità e l'inclusione in tutto il Gruppo.

Abbiamo concepito ed erogato iniziative di formazione e sviluppo essenziali che includono:

- Il lancio di alcuni nuovi corsi online in aggiunta al catalogo della nostra Academy (GDPR, Diritti Umani e Formazione Culturale sul Performance Management).
- La traduzione e la diffusione dei corsi online esistenti nelle lingue locali più rilevanti (7).
- Due progetti pilota applicati a un campione internazionale rappresentativo di tutte le famiglie professionali del Gruppo allo scopo di valutare l'impatto delle soluzioni di e-learning sulla riqualificazione e l'aggiornamento delle competenze, utilizzando popolari piattaforme di apprendimento online che offrono a chiunque, ovunque, l'accesso a corsi online e titoli rilasciati da università e aziende di prim'ordine.
- L'erogazione di formazione funzionale e tecnica per migliorare le competenze di famiglie professionali e sotto-comunità.

Lo sviluppo del personale è supportato anche attraverso corsi di formazione interni ed esterni, accompagnati da una serie di altre iniziative come la partecipazione a progetti di lavoro che coinvolgono diverse divisioni e, in alcuni casi, esperienze di lavoro all'estero.

Nel 2020 sono state erogate circa 35.000 ore di formazione, quasi 11,7 per ogni dipendente. Gli interventi introdotti hanno coinvolto in maniera trasversale tutta la forza lavoro del Gruppo che ricopre diversi ruoli, come si può vedere dalla tabella di riepilogo delle ore di formazione per categoria professionale.

Ore di formazione	Unità di misura	2020			2019			2018		
		Uomini	Donne	Totale	Uomini	Donne	Totale	Uomini	Donne	Totale
Executive	Ore	374	56	430	976	100	1.076	1.100	8	1.108
Manager	Ore	4.902	558	5.460	5.188	913	6.101	5.266	688	5.954
Impiegati	Ore	7.551	3.320	10.871	13.863	4.174	18.037	12.738	3.194	15.932
Operai	Ore	18.014	512	18.525	24.684	659	25.343	37.415	796	38.211
Totale	Ore	30.841	4.445	35.286	44.710	5.846	50.556	56.519	4.686	61.205
Executive	h/per	7,5	13,9	8,0	19,5	25	19,9	23,4	2,5	22,1
Manager	h/per	18,6	11,4	17,4	18,9	18,3	18,8	20,9	16,4	20,3
Impiegati	h/per	13,1	11,9	12,7	25	14,7	21,5	22,4	11,6	18,8
Operai	h/per	10,3	12,5	10,4	14,1	16,1	14,1	21,4	20,4	21,3
Totale	h/per	11,7	11,9	11,7	17	15,5	16,8	21,6	13	20,5

Diversity e inclusione

Il settore produttivo in cui opera il Gruppo è storicamente contraddistinto da una prevalente forza lavoro maschile. L'analisi dei dati sulla distribuzione del personale dimostra che quasi l'88% dei dipendenti è di sesso maschile; ciò è legato in larga misura ad una netta prevalenza degli uomini tra gli operai (la principale categoria di personale).

Il Gruppo ha adottato nel corso degli ultimi anni misure per promuovere la parità di trattamento e di opportunità tra i generi all'interno dell'intera organizzazione aziendale a partire dalla definizione di un sistema valoriale e di un modello di competenze e comportamenti di Gruppo in cui i concetti di inclusione e apprezzamento delle diversità sono fortemente rappresentati. In particolare, si è lavorato alla definizione e implementazione di un piano strutturato di comunicazione della Group Identity su tutte le realtà aziendali e alla progettazione e realizzazione di un percorso formativo online sui valori e sul modello di leadership di Gruppo che ha visto il coinvolgimento di tutti i manager del Gruppo e che sarà progressivamente esteso a tutto l'organico.

Inoltre, da sempre l'organizzazione è impegnata ad apprezzare e valorizzare le diversità in tutti i processi di inserimento, gestione, valutazione e sviluppo evitando qualsiasi approccio discriminatorio, a partire dalla gestione di processi di recruiting fino ai programmi di sviluppo della leadership e del talento manageriale. Di seguito è rappresentata la suddivisione del personale per categoria professionale e fascia d'età.

	31-12-20			31-12-19			31-12-18		
Executive Manager	Uomini	Donne	Totale	Uomini	Donne	Totale	Uomini	Donne	Totale
<30	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30-50	16	3	19	16	4	20	16	3	19
>50	34	1	35	35	0	35	34	0	34
Manager									
<30	11	1	12	11	1	12	9	0	9
30-50	144	36	180	153	41	194	142	37	179
>50	109	12	121	113	9	122	117	7	124
Impiegati									
<30	46	30	76	35	32	67	42	35	77
30-50	347	177	524	352	202	554	361	195	556
>50	184	72	256	184	60	244	180	58	238
Operai									
<30	178	4	182	173	3	176	184	7	191
30-50	983	34	1.017	1.048	34	1.082	1.079	30	1.109
>50	584	3	587	561	4	565	580	2	582

Il Gruppo Cementir opera a livello internazionale e la gestione della diversity si traduce anche nell'attenzione alle differenze culturali e religiose. Proprio in questa prospettiva, in alcuni paesi il Gruppo si trova a gestire questioni sensibili da un punto di vista religioso: in Malesia, ad esempio, all'interno dello stabilimento sono stati adibiti appositi locali per la preghiera, differenti a seconda del credo religioso dei dipendenti, ed è stato vietato il consumo di alcuni prodotti alimentari proprio nel rispetto delle differenze culturali.

Infine, nella maggior parte dei Paesi in cui il Gruppo opera sono state ratificate¹⁴ le Convenzioni fondamentali dell'International Labour Organization (ILO), riguardanti l'abolizione del lavoro forzato, la contrattazione collettiva, l'eliminazione del lavoro minorile e la discriminazione. Inoltre, qualora tali convenzioni non fossero state ratificate in alcuni Paesi, il Gruppo ha definito le politiche di gestione di tali aspetti all'interno del Codice Etico dove si afferma: *“il Gruppo offre a tutti i lavoratori le medesime opportunità e vieta espressamente qualsiasi forma di abuso delle posizioni di autorità o coordinamento. Per abuso si intende ogni comportamento consistente nel richiedere, ovvero indurre ad offrire, prestazioni, favori personali o altre utilità lesive dell'altrui dignità, professionalità o autonomia. I destinatari del presente Codice, come previsto dalla normativa*

¹⁴ Freedom of Association and Protection of the Right to Organise Convention, 1948 (No. 87); Right to Organise and Collective Bargaining Convention, 1949 (No. 98); Forced Labour Convention, 1930 (No. 29); Abolition of Forced Labour Convention, 1957 (No. 105); Minimum Age Convention, 1973 (No. 138); Worst Forms of Child Labour Convention, 1999 (No. 182); Equal Remuneration Convention, 1951 (No. 100); Discrimination (employment and occupation) Convention, 1958 (No. 111).

nazionale ed internazionale, sono tenuti ad astenersi dal porre in essere comportamenti illeciti lesivi della persona, quali, a titolo esemplificativo ma non esaustivo, i reati contro la personalità individuale, il lavoro minorile, la tratta di persone e la pedo-pornografia”.

Inoltre, abbiamo pubblicato la Diversity Policy di Gruppo e stiamo lavorando alla Politica sui Diritti Umani di Gruppo al fine di sensibilizzare il nostro personale e i nostri fornitori su questi importanti temi.

Consistenza e composizione del personale

La forza lavoro del Gruppo Cementir è costituita da 3.009 dipendenti, distribuiti in 18 paesi e 5 continenti, a cui si aggiungono 784 contrattisti, personale non direttamente alle dipendenze del Gruppo che svolge 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 misura prevalente da personale assunto con contratti a tempo indeterminato e full-time.

Nella tabella sottostante sono sintetizzati¹⁵ i principali dati relativi al personale per categoria al 31 dicembre 2020.

Gruppo Cementir	31-12-20			31-12-19			31-12-18		
	Uomini	Donne	Totale	Uomini	Donne	Totale	Uomini	Donne	Totale
Impiegati	2.636	373	3.009 ¹⁶	2.681	390	3.071	2.747	374	3.121
Terzi (contractors, consulenti)	778	6	784	541	6	547	537	3	540
Executive	50	4	54	51	4	55	51	3	54
Manager	264	49	313	277	51	328	270	45	315
Impiegati	577	279	856	571	294	865	583	287	870
Operai	1.745	41	1.786	1.782	41	1.823	1.843	39	1.882

La riorganizzazione dell’assetto del Gruppo, iniziata alla fine del 2017 con la cessione delle attività produttive italiane e proseguita con l’acquisizione degli impianti di produzione negli Stati Uniti, ha portato a registrare un saldo negativo nel turnover per quell’anno,

Tasso di turnover	2020			2019		
	Uomini	Donne	Totale	Uomini	Donne	Totale
Tasso complessivo di turnover dei dipendenti ¹⁷	12%	15%	12%	15%	12%	14%

¹⁵ In appendice sono presenti delle tabelle di dettaglio suddivise per Paese.

¹⁶ Il numero totale di dipendenti include il 100% di SCT come descritto all’interno della nota metodologica.

¹⁷ Il “tasso di turnover dei dipendenti” si riferisce alla percentuale di dipendenti che lasciano il Gruppo nel corso del 2020.

Turnover del Gruppo	2020 (In valore assoluto)			2019 (In valore assoluto)			2018		
	Uomini	Donne	Totale	Uomini	Donne	Totale	Uomini	Donne	Totale
Ingressi									
Under 30	92	13	105	80	11	91	103	20	123
30-50	135	19	154	181	39	220	184	35	219
Over 50	32	7	39	69	12	81	32	4	36
Totale	259	39	298	330	62	392	319	59	378
Uscite									
Under 30	48	8	56	65	6	71	74	3	77
30-50	167	34	201	210	33	243	209	45	254
Over 50	90	14	104	121	6	127	103	21	124
Totale	305	56	361	396	45	441	386	69	455

Concretamente sicuro

La sicurezza sul lavoro è un valore fondante della cultura di sostenibilità di Cementir, così come la tutela della salute dei lavoratori. La sicurezza inizia dai lavoratori e ritorna agli stessi come obiettivo finale delle azioni messe in atto per migliorare la mitigazione e la gestione complessiva dei rischi, attraverso il loro coinvolgimento e la loro partecipazione. Il governo di tale processo, sin dai suoi elementi fondamentali, è stato al centro delle principali iniziative implementate nel corso del 2020, a partire dal rafforzamento dei presidi organizzativi in materia, oltre che nell’ambito dell’area tecnica di Corporate. Il piano di azione ha incluso l’aggiornamento della Politica di Gruppo e la definizione, in maniera strutturata, del processo di monitoraggio degli eventi, in coerenza con gli indirizzi e gli standard di reporting riconosciuti a livello internazionale (es, Global Reporting Initiative).

Nel 2020 sono iniziati i lavori per la definizione delle linee guida di Gruppo in materia di salute e sicurezza sul lavoro, che stabiliscono requisiti minimi, raccomandazioni e linee guida, secondo le best practice riconosciute nel settore, la politica e l’impegno del Gruppo in materia, ferme restando le responsabilità individuali delle società operative per la loro applicazione e verifica. Le linee guida sono state emesse all’inizio del 2021.

Allo scopo di standardizzare i comportamenti e condividere le best practice in materia di sicurezza, si è provveduto a definire le Regole d’Oro di Sicurezza del Gruppo, che riassumono i principi della conoscenza comune volti a prevenire gli incidenti e quindi a proteggere le persone sul posto di lavoro. Tali regole si basano sulle migliori pratiche internazionali e sull’esperienza specifica di Gruppo, che nasce prima di tutto dalle lezioni apprese dalle indagini sugli incidenti e sui “mancati” incidenti.



Le Regole d’Oro, che possono essere integrate da specifici requisiti a livello locale, costituiscono di fatto un prerequisito per sviluppare una cultura proattiva e responsabile in materia di sicurezza, dove vale il principio che “ognuno protegge gli altri”.

L’implementazione e il mantenimento di sistemi gestionali efficaci ed efficienti ai fini della prevenzione degli incidenti è uno degli obiettivi chiave in materia di salute e sicurezza a livello di Gruppo. Nel corso del 2020, tutti gli impianti di produzione di cemento certificati hanno completato l’iter di migrazione allo standard ISO 45001, riscontrando la piena rispondenza alla norma. A fine 2020, i cementifici certificati costituiscono il 73% del totale, Il Gruppo prevede di certificare tutti gli impianti di produzione di cemento entro il 2022.

Certificazione dei sistemi di gestione H&S		2020	2022
Totale dei cementifici certificati ISO 45001	%	73	100

Il programma di certificazione del sistema di gestione della salute e sicurezza supporta inoltre tutte le attività del Gruppo nel coinvolgimento dei lavoratori, attraverso la loro partecipazione all’identificazione dei pericoli e alla valutazione dei rischi, ai comitati operativi specifici o alle indagini sugli incidenti.

Definizioni comunemente applicate nel Gruppo			
	KPI	Unità di misura	Definizione
Salute e sicurezza	TRIR (Tasso totale di infortuni registrabili)	n	$(\text{infortuni totali registrabili}/\text{ore lavorate}) \times 1,000,000$ <i>infortuni totali registrabili</i> : la somma degli infortuni mortali, degli infortuni con perdita di ore lavorate, degli RWI (Restricted Workday Injury - infortunio sul lavoro che fa sì che la persona infortunata venga assegnata ad altro lavoro su base temporanea, che si dedichi al suo normale lavoro meno del tempo pieno o che svolga il suo lavoro senza intraprendere tutte le mansioni previste) e degli MTC (Medical Treatment Case - infortunio sul lavoro che richiede il trattamento da parte di un professionista medico e non comporta un’assenza dal lavoro o una limitazione delle mansioni; esclude tutti i casi con trattamento di primo soccorso)
	Vittime	n	numero di decessi a causa di infortuni sul lavoro
	Fatality Rate	n	$(\text{infortuni mortali}/\text{ore lavorate}) \times 1,000,000$
	Tasso di infortuni sul lavoro ad alta incidenza (esclusi gli incidenti mortali)	n	$(\text{infortuni sul lavoro ad alta incidenza}/\text{ore lavorate}) \times 1,000,000$ <i>infortuni sul lavoro ad alta incidenza</i> : infortunio legato al lavoro che risulti in una lesione da cui il lavoratore non può, non riesce o si prevede che non recupererà completamente lo stato di salute precedente all’infortunio entro 6 mesi (esclusi gli incidenti mortali)
	LTI FR (Indice di frequenza di infortuni con perdita di ore lavorate)	n	$(\text{infortuni con giorni lavorativi di assenza}/\text{ore lavorate}) \times 1,000,000$
	LTI SR (Indice di gravità di infortuni con perdita di ore lavorate)	n	$(\text{giorni lavorativi di assenza}/\text{ore lavorate}) \times 1,000$
	“Mancato” incidente	n	un incidente in cui non si verificano lesioni o malattie, ma che potenzialmente poteva provocarle
	OIFR (Indice di frequenza delle malattie professionali)	n	$(\text{asserzioni di malattia professionale ricevute}/\text{ore lavorate}) \times 1,000,000$

Impiegati	2020	2019	2018
TRI (Infortuni totali registrabili)	110	98	120
TRIR (Tasso totale di infortuni registrabili)	20,1	16,7	18,2
Cemento	18,0	12,5	16,2
RMC	16,9	23,8	19,1
Aggregati	37,6	9,9	10,1
Rifiuti	64,6	45,3	81,9
Altre attività	12,3	13,4	10,5
Vittime	0	0	0
Cemento	0	0	0
RMC	0	0	0
Aggregati	0	0	0
Rifiuti	0	0	0
Altre attività	0	0	0
Fatality Rate	0	0	0
Cemento	0	0	0
RMC	0	0	0
Aggregati	0	0	0
Rifiuti	0	0	0
Altre attività	0	0	0
Tasso di infortuni sul lavoro ad alta incidenza (esclusi gli incidenti mortali)	0,00	0,17	0,17
Cemento	0,00	0,00	0,00
RMC	0,00	0,00	0,66
Aggregati	0,00	0,00	0,00
Rifiuti	0,00	3,77	0,00
Altre attività	0,00	0,00	0,00
LTI FR (Indice di frequenza di infortuni con perdita di ore lavorate)	11	10,4	12
Cemento	9,1	9,1	10,7
RMC	14	16,1	18,4
Aggregati	17,1	6,6	6,7
Rifiuti	24,8	11,3	0,00
Altre attività	3,1	2,7	7,8
LTI SR (Indice di gravità di infortuni con perdita di ore lavorate)	0,16	0,27	0,2
Cemento	0,12	0,25	0,14
RMC	0,28	0,35	0,39
Aggregati	0,28	0,08	0,08
Rifiuti	0,03	0,65	0
Altre attività	0,01	0,01	0,15
“Mancato” incidente	446	526	478
Cemento	182	368	245
RMC	230	129	210
Aggregati	27	17	22
Rifiuti	4	8	0
Altre attività	3	4	1

OIFR (Indice di frequenza delle malattie professionali)	0,0	0,5	0,3
---	-----	-----	-----

Ore uomo lavorate (milioni di ore)	5,5	5,9	5,8
Cemento	3,3	3,5	3,4
RMC	1,4	1,4	1,5
Aggregati	0,3	0,3	0,3
Rifiuti	0,2	0,3	0,2
Altre attività	0,3	0,4	0,4

Terzi (contractors, consulenti)	2020	2019	2018
---------------------------------	------	------	------

TRIR (Tasso totale di infortuni registrabili), sul posto	8,5	10,7	10,5
Cemento	7,1	10,6	8,6
RMC	9,7	12	17,4
Aggregati	27,2	16,1	0
Rifiuti	15,1	0	0
Altre attività	0,0	0	0
Vittime	2	1	0
Cemento	1	0	0
RMC	1	0	0
Aggregati	0	1	0
Rifiuti	0	0	0
Altre attività	0	0	0
Fatality Rate	0,55	0,28	0
Cemento	0,42	0	0
RMC	0,97	0	0
Aggregati	0	8,06	0
Rifiuti	0	0	0
Altre attività	0	0	0
LTI FR (Indice di frequenza di infortuni con perdita di ore lavorate) sul posto	6,0	6,7	4,5
Cemento	6,2	5,3	3,7
RMC	3,9	8,4	6,1
Aggregati	18,2	16,1	8,4
Rifiuti	15,1	16,3	0,0
Altre attività	0,0	0,0	0,0
LTI SR (Indice di gravità di infortuni con perdita di ore lavorate) sul posto	0,09	0,09	0,08
Cemento	0,10	0,08	0,09
RMC	0,08	0,09	0,06
Aggregati	0,09	0,24	0,00
Rifiuti	0,05	0,06	0,00
Altre attività	0,00	0,00	0,00

Ore uomo lavorate sul posto (milioni di ore)	3,6	3,6	3,8
Cemento	2,4	2,5	2,7
RMC	1,0	0,8	1,0
Aggregati	0,1	0,1	0,1
Rifiuti	0,1	0,1	0,0
Altre attività	0,0	0,0	0,0

Nel 2020, non si è verificato nessun infortunio mortale o ad alta incidenza registrabile per persone direttamente impiegate, mentre gli appaltatori hanno registrato due infortuni mortali: un incidente stradale in Turchia per eccesso di velocità e uno durante un intervento di manutenzione non autorizzato in Belgio.

Il numero di infortuni con perdita di ore lavorate (60) è rimasto allo stesso livello dell'anno precedente. L'indice di frequenza degli infortuni con perdita di ore lavorate per i dipendenti è diminuito del 6% a causa del minor numero complessivo di ore lavorate, in gran parte a cause delle restrizioni legate alla pandemia Covid-19. Al contrario, l'indice di gravità è aumentato del 41%.

Nel corso del 2020 è iniziata l'implementazione sistematica della raccolta di dati per gli appaltatori. Per questo motivo, gli indicatori tra il 2020/2019 e l'anno precedente non sono completamente comparabili. Nonostante ciò, si osserva un miglioramento dei risultati riguardanti il tasso totale di infortuni registrabili e l'indice di frequenza degli infortuni con perdita di ore lavorate sul posto.

Nel 2020, sono state erogate oltre 12.400 ore di formazione specifica in materia di salute e sicurezza. A causa delle misure di sicurezza introdotte dal Gruppo per contrastare la pandemia di Covid-19, le attività formative inizialmente previste per il 2020, sono state, ove possibile, svolte online, o dove preferibile, posticipate al 2021. Per questo le ore di formazione sono diminuite rispetto al 2019.

Health & Safety	2020	2019
Ore formazione H&S	12.424	18.796

Infine, il Gruppo incoraggia l'accesso dei lavoratori a servizi non professionali e sanitari. Nel 2020, le attività si sono concentrate per facilitare la prevenzione della pandemia Covid-19, come, ove possibile, stringendo accordi con laboratori privati per l'esecuzione di tamponi.

Le relazioni industriali

Operando in differenti Paesi nel mondo, le società del Gruppo sono soggette a differenti normative del lavoro e di conseguenza la contrattualistica dei lavoratori del Gruppo varia a seconda del Paese in cui sono stati assunti.

Circa il 67% del personale dipendente dell'intero Gruppo è coperto da contratti collettivi, tale percentuale varia da Paese a Paese a seconda della normativa locale di riferimento e delle categorie professionali. Pertanto, anche il numero minimo di settimane di preavviso da concedere ai lavoratori per variazioni organizzative varia a seconda del Paese e della categoria professionale (in alcuni Paesi non vi è un preavviso minimo stabilito, mentre dove è stabilito può variare anche a seconda della tipologia di organizzazione aziendale). Il Gruppo Cementir, inoltre, mantiene un dialogo continuo e strutturato con i rappresentanti dei lavoratori europei delle sue società secondo il regolamento Europeo e conformemente al quadro di riferimento adottato dal Comitato Aziendale Europeo (CAE) del Gruppo Cementir. Nel corso dell'anno, la direzione aziendale ha informato e consultato dipendenti e sindacati su temi di livello transnazionale in merito ai progressi delle attività e altre significative decisioni che il Gruppo ha preso nei confronti del business e dei dipendenti. Alle riunioni tenutesi a Roma hanno partecipato i rappresentanti provenienti da Belgio, Danimarca e Norvegia.

Sosteniamo le nostre comunità

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

Analisi dei rischi e politiche praticate

Il Gruppo Cementir si dedica al miglioramento continuo di soluzioni tecniche che riducano l'impatto ambientale e concilino gli interessi dell'azienda con quelli delle comunità locali. Il Gruppo ha identificato il rischio che le attività delle società, in particolare quelle legate alla produzione di calcestruzzo e al trattamento dei rifiuti, portino ad un atteggiamento critico e/o sfavorevole nelle comunità locali e tra gli stakeholder locali, comportando di conseguenza un peggioramento dell'immagine della Società.

Le azioni per mitigare questo rischio, particolarmente presenti in Turchia, prevedono la comunicazione a livello locale, l'organizzazione di incontri comunitari con sessioni di feedback, l'analisi degli stakeholder e la definizione di un piano di comunicazione.

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.

Per gestire questi temi, il Gruppo Cementir ha istituito una nuova funzione a livello Corporate, che gestisce le questioni di Salute, Sicurezza e Ambiente e che guiderà e coordinerà tutte le strutture correlate del Gruppo.

Tale aspetto diviene ancora più rilevante laddove l'aumento dell'urbanizzazione ha portato ad avvicinare i centri abitati agli impianti del Gruppo, in particolare in Turchia. Per questo motivo, nella regione del Mediterraneo orientale sono stati adottati specifici strumenti volti a mappare gli stakeholder da coinvolgere nella definizione delle azioni da implementare o per comunicare aspetti rilevanti circa l'operatività degli impianti. Questi strumenti consentono alle aziende di quest'area anche di analizzare le istanze degli stakeholder in modo da fornire le informazioni necessarie o per progettare azioni su particolari focus.

Il dialogo e il supporto delle comunità locali

In quest'ambito, gli aspetti maggiormente dibattuti con gli stakeholder locali nel corso del 2020 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 trasporto delle materie prime e dei carburanti in entrata e 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.

La vicinanza degli impianti di Elazığ e Izmir alle aree residenziali comporta un costante confronto con le comunità locali, particolarmente sensibili alle aree circostanti e agli impatti visivi degli impianti. Per gestire questi aspetti, Çimentaş sta adottando specifiche strategie di coinvolgimento e comunicazione con gli stakeholder interessati al tema. Un altro aspetto particolarmente sentito sempre in Turchia è la raccolta e riciclaggio dei rifiuti, poiché non vi è una conoscenza approfondita dei processi di gestione dei rifiuti e la comunità locale percepisce alcune attività come rischiose. Proprio per questo motivo le aziende del Gruppo operanti nel settore hanno deciso di definire uno specifico piano di coinvolgimento e comunicazione rivolto agli stakeholder. Tale piano prevede il coinvolgimento di opinion leader, esperti e membri della comunità, in regolari incontri; l'utilizzo di canali multimediali e media digitali per informare circa le modalità con cui la gestione dei rifiuti viene condotta; l'incontro e l'interazione con le famiglie che vivono in prossimità degli impianti.

Terremoto a Elazig

Il 24 gennaio 2020, un terremoto di magnitudo 6,8 ha colpito la provincia di Elazig, in Turchia, causando oltre 30 vittime e più di 1.600 feriti.

Nelle ore successive al terremoto, Çimentaş ha donato 1 milione di lire turche (circa 150.000 euro) alle autorità locali e ha aperto l'impianto per fornire alloggio alle famiglie obbligate ad abbandonare gli edifici danneggiati. La struttura per gli ospiti dell'impianto di Elazig ha aperto le porte agli evacuati. Nei mesi successivi, la dirigenza di Çimentaş a Elazığ si è coordinata strettamente con le autorità locali per fornire supporto alla comunità locale.

Terremoto a İzmir

Il 30 ottobre 2020, un terremoto di magnitudo 6,6 ha colpito la provincia di İzmir, in Turchia, causando oltre 90 vittime e più di 900 feriti. Dopo il terremoto, Çimentaş ha donato 400 mila lire turche (circa 45.000 euro) alle autorità locali e ha fornito sostegno finanziario ai dipendenti le cui case erano state danneggiate.

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.

Nel 1998 la Çimentaş Education and Health Foundation ha fondato la Işikkent High School, una scuola superiore riconosciuta per il suo approccio innovativo all'istruzione e alla ricerca, alla quale possono iscriversi fino a 770 studenti all'anno. Questo progetto contribuisce a fornire istruzione a tutti i livelli, dalle scuole per l'infanzia alle scuole superiori.

Nel 2020, la scuola ha dovuto definire regole, procedure e sistemi specifici per proteggere tutti gli studenti, gli insegnanti e i dipendenti dal rischio di esposizione al Covid-19; per perseguire attività di insegnamento e apprendimento in un ambiente sano, sicuro, strutturato e aziendale; per assicurare che gli spazi fisici e le attrezzature fossero allineati con le nuove realtà sociali e per garantire che tutte le misure igieniche fossero prese.

Si visiti il seguente link per ulteriori dettagli: <https://www.isikkent,k12,tr/en-US>

Recupero di calore dai processi di combustione dei forni

Dal 1990, Aalborg Portland fornisce teleriscaldamento al comune di Aalborg, Per produrre il cemento, le materie prime come il calcare e la sabbia devono essere bruciate a temperature fino a 1500°C. Per via di questo processo ad alta temperatura, il cementificio di Aalborg Portland ha enormi riserve di calore in eccesso.

Una delle principali fonti di calore residuo è il gas di scarico emesso dai forni bianchi. La soluzione a questa perdita di energia è stata l'implementazione di un sistema di recupero del calore, in cui i gas di scarico dei cinque forni bianchi dello stabilimento di Aalborg sono utilizzati in impianti di scambio di calore per trasferire l'energia termica dai gas di scarico alla rete di teleriscaldamento di Aalborg.

L'impianto di Aalborg recupera l'eccesso di calore derivante dalla produzione di cemento per fornire teleriscaldamento alla cittadinanza locale. L'energia termica recuperata viene utilizzata per riscaldare le case di circa 36.000 famiglie. Nel 2020, Aalborg Portland ha fornito circa 1,8 milioni di GJ di energia al comune di Aalborg. Il risparmio annuale di CO₂ derivante da questo sistema di recupero del calore è stato stimato in 150,000 tonnellate. Questo calcolo si basa sulla quantità di CO₂ che non viene emessa dalla centrale a carbone locale, perché il fabbisogno totale è parzialmente coperto dal calore proveniente dalla centrale di Aalborg.

In questo modo, l'energia che è già stata generata durante la produzione del cemento viene riciclata e trasferita al sistema di teleriscaldamento, in modo che l'energia non debba essere prodotta due volte.

Uno sguardo al valore generato

I risultati economico-finanziari

Nel 2020 i volumi di vendita di cemento e clinker hanno raggiunto 10,7 milioni di tonnellate, in aumento del 12,9% rispetto al 2019. L'incremento è attribuibile principalmente alla performance in Turchia, con volumi di cemento in crescita del 39%.

I volumi di vendita del calcestruzzo, pari a 4,4 milioni di metri cubi, sono aumentati del 7,8% principalmente per l'incremento in Turchia e, in misura minore, in Svezia.

Nel segmento degli aggregati i volumi di vendita sono stati pari a 9,5 milioni di tonnellate, in diminuzione dell'1,8% a causa dell'incremento in Danimarca e Svezia compensato da una contrazione in Belgio e Francia dovuta alla pandemia.

I ricavi delle vendite e prestazioni del Gruppo, pari a 1.224,8 milioni di euro, sono cresciuti dello 1,1% rispetto ai 1.211,8 milioni di euro nel 2019. I ricavi sono aumentati in Turchia e in Egitto, mentre sono rimasti stabili o in calo in tutte le altre regioni. Si evidenzia che a cambi costanti 2019 i ricavi sarebbero stati pari a 1.269,3 milioni di euro, in aumento del 4,7% rispetto all'anno precedente.

Il margine operativo lordo ha raggiunto 263,7 milioni di euro, invariato rispetto ai 263,8 milioni di euro del 2019. A cambi costanti con l'anno precedente il margine operativo lordo sarebbe stato pari a 267,0 milioni di euro.

Nel 2020, il margine operativo lordo include plusvalenze per 0,6 milioni di euro, tra cui 6,1 milioni di euro di oneri relativi all'alienazione di attrezzature in Turchia, un accordo transattivo e altri oneri legali e 6,7 milioni di euro di plusvalenze relative alla rivalutazione di terreni e edifici in Turchia (plusvalenza di 6,4 milioni di euro nel 2019).

Escludendo le plusvalenze/minusvalenze, il margine operativo lordo sarebbe aumentato del 2,2% rispetto al 2019, con un incremento in Turchia, Danimarca, Egitto, Cina e Svezia ma un decremento in Belgio, Stati Uniti e Malesia,

L'incidenza del margine operativo lordo sui ricavi si attesta al 21,5% rispetto al 21,8% del 2019.

Il risultato operativo, che tiene conto di ammortamenti, svalutazioni e accantonamenti per 106,6 milioni di euro (112,1 milioni di euro nel 2019), è stato pari a 157,2 milioni di euro, in crescita del 3,6% rispetto ai 151,7 milioni di euro dell'anno precedente. Gli ammortamenti, svalutazioni e accantonamenti includono 1,3 milioni di euro di perdita di valore delle attività e 1,0 milioni di euro di accantonamenti per rischi. Non si segnalano svalutazioni di magazzino o accantonamenti a fondi rischi dovuti alla pandemia Covid-19. A cambi costanti con l'anno precedente il risultato operativo sarebbe stato pari a 157,3 milioni di euro.

L'indebitamento finanziario netto al 31 dicembre 2020 è pari a 122,2 milioni di euro, in diminuzione di 117,4 milioni di euro rispetto ai 239,6 milioni di euro al 31 dicembre 2019. Tali importi includono la quota di indebitamento dovuta al principio contabile IFRS 16 pari a 85,3 milioni contro gli 83,9 milioni di euro al 31 dicembre 2019, Al netto di questo impatto, l'indebitamento finanziario netto è diminuito di 118,8 milioni di euro.

Questo cambiamento è dovuto alla dinamica del capitale circolante netto, all'attenta gestione degli investimenti per 55,7 milioni di euro e alla gestione finanziaria. Il risultato è stato anche influenzato da una distribuzione di dividendi per 30,9 milioni di euro, da circa 4,5 milioni di euro spesi per l'acquisto di azioni proprie, nonché dal regolamento di operazioni precedenti, durante il primo trimestre dell'anno.

Principali risultati economici (in milioni di euro)	2020	2019	Variazione %
Ricavi delle vendite e prestazioni	1.224,8	1.211,8	1,1%
Margine operativo lordo	263,7	263,8	-0,0%
MOL/Ricavi delle vendite e prestazioni (%)	21,5%	21,8%	
Risultato operativo	157,2	151,7	3,6%

Volumi di vendita (migliaia)	2020	2019	Variazione %
Cemento grigio e bianco (t)	10.712	9.489	12,9%
Calcestruzzo (m3)	4.435	4.116	7,8%
Aggregati (tonnellate)	9.531	9.710	-1,8%

Indebitamento finanziario netto (in milioni di euro)	31-12-20	31-12-19
Indebitamento finanziario netto	122,2	239,6

GRI 207 Imposte: approccio alla fiscalità

Il Gruppo è attento a rispettare tutte le leggi e le normative fiscali applicabili. Tutte le entità sono tenute a rispettare la legislazione fiscale locale. Di conseguenza, le questioni fiscali diverse da quelle riguardanti i prezzi di trasferimento e i progetti speciali sono affrontate solo dai team di Finance locali.

I Chief Financial Officer e i Finance Manager locali sono stati invitati ad assumere consulenti fiscali di prim'ordine per migliorare le competenze disponibili per le attività locali ed essere sempre aggiornati sull'evoluzione delle leggi e delle normative locali.

Il Gruppo Cementir non include società con filiali situate nei cosiddetti paradisi fiscali o in paesi a tassazione diretta o indiretta ridotta.

Per quanto riguarda le operazioni commerciali, al fine di soddisfare i requisiti di vari paesi, sono state elaborate e rilasciate politiche sui prezzi di trasferimento riguardanti le attività commerciali e a livello di Aalborg Portland Holding.

I rischi fiscali sono rischi associati alle pratiche fiscali dell'organizzazione che potrebbero causare effetti negativi sui suoi obiettivi oppure danni finanziari o reputazionali.

Ai fini della loro mitigazione, i rischi fiscali sono gestiti nel quadro generale della gestione dei rischi. Inoltre, i rischi fiscali sono rilevati attraverso il processo di gestione dei rischi del Gruppo e una serie di controlli è dedicata alla conformità fiscale locale.

Non esiste un organo centrale di governo in materia fiscale all'interno del Gruppo, In generale, l'approccio è quello di limitare i rischi ed evitare possibili situazioni di conflitto con l'interpretazione dei regolamenti fiscali da parte delle autorità locali,

Infine, e tenendo conto di quanto riportato al punto 207-1, la gestione dei compiti richiede conoscenze fiscali specialistiche e pertanto sottolineiamo l'importanza di consulenti fiscali di prim'ordine per queste attività al fine di ridurre il rischio di errori o cattiva gestione con conseguenti oneri imprevisti.

I contatti con le autorità fiscali locali potrebbero fornire informazioni anticipate sull'interpretazione delle norme e contatti durante le verifiche/i controlli fiscali,

Anche in questo caso, sono solitamente i Chief Financial Officer / Finance Manager locali ad affrontare queste situazioni con piena divulgazione e spirito di collaborazione, cercando allo stesso tempo di spiegare dettagli e modi di operare specifici dell'azienda/settore per evitare qualsiasi interpretazione errata dei comportamenti aziendali.

Il Gruppo si è impegnato a sviluppare un processo strutturato che consenta, nel 2021, di divulgare le informazioni quantitative previste dal GRI 207-4 in merito alla segnalazione "paese per paese".

Il valore economico generato e distribuito¹⁸

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

¹⁸ Si segnala che il dato 2018 beneficia del contributo della società *Lehigh White Cement Company*, consolidata integralmente a partire dal 1° aprile 2018.

('000)	2020	2019	2018
Valore economico diretto generato¹⁹	1.241.703	1.243.951	1.299.237
Totale ricavi operativo	1.232.799	1.243.392	1.239.670
Proventi finanziari	12.303	4.636	70.835
Utile (perdita) da differenze cambio	(3.970)	(4.387)	(12.318)
Risultato netto valutazione partecipazioni a patrimonio netto	571	310	1.050
Valore economico distribuito	1.061.382	1.064.870	1.092.585
Costi operativi	768.650	783.419	813.759
Costi per materie prime	461.195	466.387	479.283
Altri costi operativi	307.455	317.032	334.476
Valore distribuito ai dipendenti	188.430	184.897	176.326
Costi del personale	188.430	184.897	176.326
Valore distribuito ai fornitori di capitale	54.425	52.906	49.115
Oneri finanziari	23.519	25.654	28.145
Dividendi	30.906	27.252	20.970
Liberalità in favore delle comunità locali		-	
Valore distribuito alla Pubblica Amministrazione	49.877	43.648	53.385
Imposte correnti (imposte sul reddito)	37.898	32.366	42.304
Altre tasse non correlate al reddito	11.979	11.282	11.081
Valore economico trattenuto	177.412	173.972	153.023
Risultato dell'esercizio, di cui:	78.457	114.690	60.010
Risultato delle attività operative cessate	0	13.109	33.094
Ammortamenti	104.223	78.093	72.590
Accantonamenti	990	4.091	3.865
Svalutazioni	1.354	3.107	5.677
Imposte differite (o anticipate)	7.612	1.294	22.213

¹⁹ Il valore economico trattenuto non è esattamente la differenza tra il valore economico generato e quello distribuito. Tale lieve differenza è generata da un effetto di cassa, legato prevalentemente alle imposte pagate.

Di seguito si riporta una tabella di correlazione Direttiva Europea 95/2014/UE - temi materiali - Standard GRI:

Tema della direttiva europea 95/2014/UE	Tema materiale Cementir	Rischi identificati e modalità di gestione	Politiche praticate	Standard GRI di riferimento	Disclosures rendicontata	Note
Ambientali	Utilizzo di combustibili e materiali alternativi	Rischio energetico d'indisponibilità delle materie prime	Cap. "Nei rifiuti vediamo risorse"	GRI 103: Management approach GRI 302: Energy GRI 301: Materials	302-1 302-3 301-1	
	Cambiamento climatico	Rischi connessi ai cambiamenti climatici Si veda: Cap, "Nei rifiuti vediamo risorse"	Cap, "Operiamo nel rispetto dell'ambiente"	GRI 103: Management approach GRI 305: Emissions	305-1 305-2 305-4	
	Emissioni canalizzate	Cap, "Nei rifiuti vediamo risorse" "Operiamo nel rispetto dell'ambiente"	Cap, "Operiamo nel rispetto dell'ambiente"	GRI 103: Management approach GRI 305: Emissions	305-7	
	Gestione dell'acqua		Cap, "Operiamo nel rispetto dell'ambiente"	GRI 103: Management approach GRI 303 (2018): Water and effluents	303-1 303-2 303-3	
Sociali	Coinvolgimento comunità	Rischio relativo a licenze e permessi di operare Si veda: Cap, "Sosteniamo le nostre comunità"	Cap, "Sosteniamo le nostre comunità"	GRI 103: Management approach GRI 413: Local Communities	413-2	
	Concorrenza leale	Rischi di compliance Si veda: Cap, "Integrità e concorrenza"	Cap, "Integrità e concorrenza"	GRI 103: Management approach GRI 206: Anti-competitive behavior	206-1	
	Logistica e Supply Chain	Rischio d'indisponibilità di materie prime, Rischi connessi alla salute e la sicurezza delle persone, Alcuni dei rischi ambientali e sociali del Gruppo si estendono anche alla catena di fornitura,	Cap, "Come nasce il cemento" e Cap, "Diamo valore alle persone"	GRI 103: Management approach	-	

Tema della direttiva europea 95/2014/UE	Tema materiale Cementir	Rischi identificati e modalità di gestione	Politiche praticate	Standard GRI di riferimento	Disclosure rendicontata	Note
Attinenti al personale	Salute e sicurezza	Rischi connessi alla salute e la sicurezza delle persone, Si veda: Cap, “Diamo valore alle persone”	Cap, “Diamo valore alle persone”	GRI 103: Management approach GRI 403 (2018): Occupational health and safety	403-1 403-2 403-3 403-4 403-5 403-6 403-7 403-9	
	Gestione e sviluppo delle persone	Rischio di perdita di persone chiave Si veda: Cap, “Diamo valore alle persone”	Cap, “Diamo valore alle persone”	GRI 103: Management approach GRI 401: Employment GRI 404: Training and Education	401-1 404-1 404-2 404-3	All’interno della sezione dedicata al tema sono indicate in maniera puntuale le limitazioni di perimetro presenti, Tali limitazioni non inficiano la comprensione delle attività dell’impresa, del suo andamento, dei suoi risultati e dell’impatto dalla stessa prodotta,
	Gestione della diversity		Cap, “Diamo valore alle persone”	GRI 103: Management approach GRI 405: Diversity and Equal opportunities	405-1	
	Le relazioni industriali		Cap, “Diamo valore alle persone”	GRI 103: Management approach GRI 402: Labor/Management Relations	402-1	
Rispetto dei diritti umani	Diritti umani	Rischi di compliance Si veda: Cap, “Diamo valore alle persone”	Cap, “Diamo valore alle persone”	GRI 103: Management approach GRI 406: Non-discrimination	406-1	Nel corso del 2020 non sono pervenute segnalazioni e non sono stati riscontrati casi di discriminazione e in azienda,
Lotta alla corruzione	Etica, anticorruzione e compliance	Rischi di compliance Si veda: Cap, “L’impegno contro la corruzione”	Cap, “L’impegno contro la corruzione”	GRI 103: Management approach GRI 205: Anti-corruption	205-3	

Appendice

Tabelle sulla composizione del personale per paese

Turchia	31-12-20			31-12-19			31-12-18		
	Men	Women	Total	Men	Women	Total	Men	Women	Total
Impiegati	655	45	700	671	53	724	716	59	775
Terzi (contractors, consulenti)	478	5	483	222	5	227	216	2	218
Categoria professionale									
Executive	9	2	11	9	2	11	8	1	9
Manager	30	4	34	34	4	38	35	6	41
Impiegati	132	38	170	135	45	180	138	48	186
Operai	484	1	485	493	2	495	535	4	539
Fascia d'età									
<30	57	7	64	47	6	53	71	9	80
30-50	547	36	583	565	44	609	599	48	647
>50	51	2	53	59	3	62	46	2	48
Tipologia di contratto									
Tempo indeterminato	644	42	686	661	49	710	709	56	765
Tempo determinato	11	3	14	10	4	14	7	3	10
Full-time	655	45	700	671	53	724	716	59	775
Part-time	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Turchia	31-12-20			31-12-19			31-12-18		
	Men	Women	Total	Men	Women	Total	Men	Women	Total
Executive Manager									
<30	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30-50	4	2	6	3	2	5	2	1	3
>50	5	0	5	6	0	6	6	0	6
Manager									
<30	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30-50	25	4	29	26	4	30	30	6	36
>50	5	0	5	8	0	8	5	0	5
Impiegati									
<30	12	7	19	8	6	14	18	9	27
30-50	109	29	138	114	37	151	108	38	146
>50	11	2	13	13	2	15	12	1	13
Operai									
<30	45	0	45	39	0	39	53	0	53
30-50	409	1	410	422	1	423	459	3	462
>50	30	0	30	32	1	33	23	1	24

Egitto	31-12-20			31-12-19			31-12-18		
	Men	Women	Total	Men	Women	Total	Men	Women	Total
Impiegati	59	9	68	60	8	68	58	7	65
Terzi (contractors, consulenti)	263	0	263	282	0	282	282	0	282
Categoria professionale									
Executive	1	0	1	2	0	2	1	0	1
Manager	20	0	20	21	0	21	21	0	21
Impiegati	24	9	33	23	8	31	21	7	28
Operai	14	0	14	14	0	14	15	0	15
Fascia d'età									
<30	4	3	7	1	0	1	0	0	0
30-50	51	6	57	54	8	62	52	7	59
>50	4	0	4	5	0	5	6	0	6
Tipologia di contratto									
Tempo indeterminato	57	8	65	59	7	66	58	7	65
Tempo determinato	2	1	3	1	1	2	0	0	0
Full-time	59	9	68	60	8	68	58	7	65
Part-time	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Egitto	31-12-20			31-12-19			31-12-18		
	Men	Women	Total	Men	Women	Total	Men	Women	Total
Executive Manager									
<30	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30-50	1	0	1	1	0	1	0	0	0
>50	0	0	0	1	0	1	1	0	1
Manager									
<30	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30-50	17	0	17	18	0	18	17	0	17
>50	3	0	3	3	0	3	4	0	4
Impiegati									
<30	4	3	7	1	0	1	0	0	0
30-50	20	6	26	22	8	30	21	7	28
>50	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Operai									
<30	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30-50	13	0	13	13	0	13	14	0	14
>50	1	0	1	1	0	1	1	0	1

Cina	31-12-20			31-12-19			31-12-18		
	Men	Women	Total	Men	Women	Total	Men	Women	Total
Impiegati	175	45	220	167	47	214	168	49	217
Terzi (contractors, consulenti)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Categoria professionale									
Executive	1	0	1	1	0	1	1	0	1
Manager	16	1	17	16	1	17	15	1	16
Impiegati	51	22	73	45	24	69	46	26	72
Operai	107	22	129	105	22	127	106	22	128
Fascia d'età									
<30	16	7	23	16	7	23	22	12	34
30-50	92	37	129	99	39	138	95	36	131
>50	67	1	68	52	1	53	51	1	52
Tipologia di contratto									
Tempo indeterminato	144	30	174	145	27	172	147	33	180
Tempo determinato	31	15	46	22	20	42	21	16	37
Full-time	175	45	220	167	47	214	168	49	217
Part-time	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Cina	31-12-20			31-12-19			31-12-18		
	Men	Women	Total	Men	Women	Total	Men	Women	Total
Executive Manager									
<30	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30-50	0	0	0	0	0	0	0	0	0
>50	1	0	1	1	0	1	1	0	1
Manager									
<30	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30-50	8	1	9	8	1	9	8	1	9
>50	8	0	8	8	0	8	7	0	7
Impiegati									
<30	4	5	9	3	5	8	5	7	12
30-50	30	17	47	30	18	48	30	18	48
>50	17	0	17	12	1	13	11	1	12
Operai									
<30	12	2	14	13	2	15	16	5	21
30-50	54	19	73	61	20	81	57	17	74
>50	41	1	42	31	0	31	33	0	33

Malesia	31-12-20			31-12-19			31-12-18		
	Men	Women	Total	Men	Women	Total	Men	Women	Total
Impiegati	172	36	208	165	36	201	161	38	199
Terzi (contractors, consulenti)	37	0	37	37	0	37	37	0	37
Categoria professionale									
Executive	2	0	2	2	0	2	2	0	2
Manager	12	3	15	12	3	15	12	3	15
Impiegati	46	33	79	43	33	76	44	35	79
Operai	112	0	112	108	0	108	103	0	103
Fascia d'età									
<30	48	3	51	36	4	40	30	5	35
30-50	97	27	124	94	26	120	94	26	120
>50	27	6	33	35	6	41	37	7	44
Tipologia di contratto									
Tempo indeterminato	172	36	208	146	36	182	147	38	185
Tempo determinato	0	0	0	19	0	19	14	0	14
Full-time	172	36	208	165	36	201	161	38	199
Part-time	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Malesia	31-12-20			31-12-19			31-12-18		
	Men	Women	Total	Men	Women	Total	Men	Women	Total
Executive Manager									
<30	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30-50	1	0	1	1	0	1	1	0	1
>50	1	0	1	1	0	1	1	0	1
Manager									
<30	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30-50	11	3	14	10	3	13	9	3	12
>50	1	0	1	2	0	2	3	0	3
Impiegati									
<30	10	3	13	6	4	10	4	5	9
30-50	27	24	51	24	23	47	25	23	48
>50	9	6	15	13	6	19	15	7	22
Operai									
<30	38	0	38	30	0	30	26	0	26
30-50	58	0	58	59	0	59	59	0	59
>50	16	0	16	19	0	19	18	0	18

Danimarca	31-12-20			31-12-19			31-12-18		
	Men	Women	Total	Men	Women	Total	Men	Women	Total
Impiegati	598	86	684	628	86	714	645	75	720
Terzi (contractors, consulenti)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Categoria professionale									
Executive	4	0	4	3	0	3	3	0	3
Manager	41	9	50	47	10	57	44	8	52
Impiegati	134	68	202	143	69	212	138	63	201
Operai	419	9	428	435	7	442	460	4	464
Fascia d'età									
<30	25	6	31	31	7	38	29	5	34
30-50	227	47	274	252	52	304	266	48	314
>50	346	33	379	345	27	372	350	22	372
Tipologia di contratto									
Tempo indeterminato	597	85	682	625	83	708	645	75	720
Tempo determinato	1	1	2	3	3	6	0	0	0
Full-time	593	81	674	623	82	705	642	74	716
Part-time	5	5	10	5	4	9	3	1	4

Danimarca	31-12-20			31-12-19			31-12-18		
	Men	Women	Total	Men	Women	Total	Men	Women	Total
Executive Manager									
<30	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30-50	1	0	1	1	0	1	1	0	1
>50	3	0	3	2	0	2	2	0	2
Manager									
<30	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30-50	17	6	23	24	7	31	23	6	29
>50	24	3	27	23	3	26	21	2	23
Impiegati									
<30	9	5	14	9	7	16	6	5	11
30-50	63	35	98	69	41	110	71	39	110
>50	62	28	90	66	22	88	61	19	80
Operai									
<30	16	1	17	22	1	23	23	0	23
30-50	146	6	152	161	6	167	171	3	174
>50	257	2	259	268	2	270	266	1	267

Norvegia	31-12-20			31-12-19			31-12-18		
	Men	Women	Total	Men	Women	Total	Men	Women	Total
Impiegati	126	22	148	131	19	150	122	19	141
Terzi (contractors, consulenti)	0	1	1	0	0	0	0	0	0
Categoria professionale									
Executive	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Manager	11	4	15	21	5	26	15	4	19
Impiegati	34	13	47	25	11	36	32	13	45
Operai	81	5	86	85	3	88	75	2	77
Fascia d'età									
<30	10	0	10	9	0	9	7	1	8
30-50	70	16	86	64	14	78	64	13	77
>50	46	6	52	58	5	63	51	5	56
Tipologia di contratto									
Tempo indeterminato	126	22	148	131	19	150	122	19	141
Tempo determinato	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Full-time	123	22	145	128	19	147	120	19	139
Part-time	3	0	3	3	0	3	2	0	2

Norvegia	31-12-20			31-12-19			31-12-18		
	Men	Women	Total	Men	Women	Total	Men	Women	Total
Executive Manager									
<30	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30-50	0	0	0	0	0	0	0	0	0
>50	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Manager									
<30	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30-50	5	2	7	8	3	11	5	2	7
>50	6	2	8	7	1	8	10	1	11
Impiegati									
<30	1	0	1	1	0	1	1	1	2
30-50	18	9	27	16	8	24	17	9	26
>50	15	4	19	17	4	21	14	4	18
Operai									
<30	9	0	9	8	0	8	6	0	6
30-50	47	5	52	42	3	45	42	2	44
>50	25	0	25	34	0	34	27	0	27

Regno Unito	31-12-20			31-12-19			31-12-18		
	Men	Women	Total	Men	Women	Total	Men	Women	Total
Impiegati	34	6	40	37	8	45	37	7	44
Terzi (contractors, consulenti)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Categoria professionale									
Executive	1	0	1	1	0	1	2	0	2
Manager	3	1	4	2	2	4	2	1	3
Impiegati	2	5	7	1	6	7	5	6	11
Operai	28	0	28	33	0	33	28	0	28
Fascia d'età									
<30	3	0	3	4	1	5	5	0	5
30-50	14	3	17	14	4	18	13	3	16
>50	17	3	20	19	3	22	19	4	23
Tipologia di contratto									
Tempo indeterminato	34	6	40	37	7	44	36	6	42
Tempo determinato	0	0	0	0	1	1	1	1	2
Full-time	34	6	40	37	7	44	37	5	42
Part-time	0	0	0	0	0	0	0	2	2

Regno Unito	31-12-20			31-12-19			31-12-18		
	Men	Women	Total	Men	Women	Total	Men	Women	Total
Executive Manager									
<30	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30-50	0	0	0	0	0	0	0	0	0
>50	1	0	1	1	0	1	1	0	1
Manager									
<30	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30-50	2	0	2	2	1	3	2	0	2
>50	1	1	2	0	1	1	1	1	2
Impiegati									
<30	0	0	0	0	1	1	1	0	1
30-50	1	3	4	0	3	3	1	3	4
>50	1	2	3	1	2	3	3	3	6
Operai									
<30	3	0	3	4	0	4	4	0	4
30-50	11	0	11	12	0	12	10	0	10
>50	14	0	14	17	0	17	14	0	14

Francia	31-12-20			31-12-19			31-12-18		
	Men	Women	Total	Men	Women	Total	Men	Women	Total
Impiegati	30	2	32	26	2	28	27	2	29
Terzi (contractors, consulenti)	0	0	0	0	1	1	0	0	0
Categoria professionale									
Executive	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Manager	13	1	14	13	1	14	12	1	13
Impiegati	15	1	16	13	1	14	15	1	16
Operai	2	0	2	0	0	0	0	0	0
Fascia d'età									
<30	3	0	3	3	0	3	1	0	1
30-50	20	1	21	16	2	18	18	2	20
>50	7	1	8	7	0	7	8	0	8
Tipologia di contratto									
Tempo indeterminato	30	2	32	26	2	28	27	2	29
Tempo determinato	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Full-time	30	2	32	26	2	28	27	2	29
Part-time	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Francia	31-12-20			31-12-19			31-12-18		
	Men	Women	Total	Men	Women	Total	Men	Women	Total
Executive Manager									
<30	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30-50	0	0	0	0	0	0	0	0	0
>50	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Manager									
<30	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30-50	7	1	8	7	1	8	5	1	6
>50	6	0	6	6	0	6	7	0	7
Impiegati									
<30	1	0	1	3	0	3	1	0	1
30-50	13	0	13	9	1	10	13	1	14
>50	1	1	2	1	0	1	1	0	1
Operai									
<30	2	0	2	0	0	0	0	0	0
30-50	0	0	0	0	0	0	0	0	0
>50	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Belgio	31-12-20			31-12-19			31-12-2018		
	Men	Women	Total	Men	Women	Total	Men	Women	Total
Impiegati	421	58	479	431	59	490	433	56	489
Terzi (contractors, consulenti)	0	0	0	2	1	3	2	1	3
Categoria professionale									
Executive	1	0	1	1	0	1	1	0	1
Manager	56	13	69	55	12	67	54	10	64
Impiegati	79	44	123	78	46	124	84	45	129
Operai	285	1	286	297	1	298	294	1	295
Fascia d'età									
<30	34	3	37	37	3	40	34	2	36
30-50	217	37	254	249	47	296	235	43	278
>50	170	18	188	145	9	154	164	11	175
Tipologia di contratto									
Tempo indeterminato	403	57	460	404	58	462	415	55	470
Tempo determinato	18	1	19	27	1	28	18	1	19
Full-time	393	41	434	403	42	445	400	40	440
Part-time	28	17	45	28	17	45	33	16	49

Belgio	31-12-20			31-12-19			31-12-18		
	Men	Women	Total	Men	Women	Total	Men	Women	Total
Executive Manager									
<30	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30-50	0	0	0	0	0	0	0	0	0
>50	1	0	1	1	0	1	1	0	1
Manager									
<30	9	1	10	9	1	10	7	0	7
30-50	20	9	29	20	10	30	16	9	25
>50	27	3	30	26	1	27	31	1	32
Impiegati									
<30	1	2	3	1	2	3	3	2	5
30-50	39	27	66	43	36	79	45	33	78
>50	39	15	54	34	8	42	36	10	46
Operai									
<30	24	0	24	27	0	27	24	0	24
30-50	158	1	159	186	1	187	174	1	175
>50	103	0	103	84	0	84	96	0	96

USA	31-12-20			31-12-19			31-12-2018		
	Men	Women	Total	Men	Women	Total	Men	Women	Total
Impiegati	179	21	200	187	20	207	192	15	207
Terzi (contractors, consulenti)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Categoria professionale									
Executive	2	0	2	3	0	3	3	0	3
Manager	37	2	39	38	2	40	35	3	38
Impiegati	14	19	33	19	18	37	18	12	30
Operai	126	0	126	127	0	127	136	0	136
Fascia d'età									
<30	18	2	20	20	3	22	2	2	24
30-50	67	13	80	66	9	70	5	2	75
>50	94	6	100	101	8	100	8	11	108
Tipologia di contratto									
Tempo indeterminato	179	21	200	186	20	206	192	15	207
Tempo determinato	0	0	0	1	0	1	0	0	0
Full-time	179	21	200	187	20	207	189	15	204
Part-time	0	0	0	1	0	1	3	0	3

USA	31-12-20			31-12-19			31-12-18		
	Men	Women	Total	Men	Women	Total	Men	Women	Total
Executive Manager									
<30	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30-50	0	0	0	0	0	0	0	0	0
>50	2	0	2	3	0	3	3	0	3
Manager									
<30	1	0	1	2	0	2	1	0	1
30-50	17	2	19	13	1	14	10	2	12
>50	19	0	19	23	1	24	24	1	25
Impiegati									
<30	1	2	3	1	3	4	0	2	2
30-50	6	11	17	6	8	14	8	3	11
>50	7	6	13	12	7	19	10	7	17
Operai									
<30	16	0	16	17	0	17	21	0	21
30-50	44	0	44	47	0	47	56	0	56
>50	66	0	66	66	0	66	62	0	62

Svezia	31-12-20			31-12-19			31-12-18		
	Men	Women	Total	Men	Women	Total	Men	Women	Total
Impiegati	114	20	134	110	24	134	115	26	141
Terzi (contractors, consulenti)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Categoria professionale									
Executive	2	0	2	2	0	2	2	0	2
Manager	5	3	8	5	3	8	6	3	9
Impiegati	29	15	44	24	17	41	26	17	43
Operai	78	2	80	79	4	83	81	6	87
Fascia d'età									
<30	15	2	17	14	3	17	13	3	16
30-50	51	9	60	49	12	61	46	16	62
>50	48	9	57	47	9	56	56	7	63
Tipologia di contratto									
Tempo indeterminato	112	20	132	107	24	131	112	25	137
Tempo determinato	2	0	2	3	0	3	3	1	4
Full-time	114	19	133	110	23	133	115	25	140
Part-time	0	1	1	0	1	1	0	1	1

Svezia	31-12-20			31-12-19			31-12-18		
	Men	Women	Total	Men	Women	Total	Men	Women	Total
Executive Manager									
<30	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30-50	0	0	0	0	0	0	0	0	0
>50	2	0	2	2	0	2	2	0	2
Manager									
<30	0	0	0	0	0	1	1	0	1
30-50	3	1	4	3	1	5	3	2	5
>50	2	2	4	2	2	3	2	1	3
Impiegati									
<30	2	2	4	1	2	2	1	1	2
30-50	12	6	18	11	8	22	12	10	22
>50	15	7	22	12	7	20	13	6	20
Operai									
<30	13	0	13	13	1	13	11	2	13
30-50	36	2	38	34	3	35	31	4	35
>50	29	0	29	34	0	39	39	0	39

Italia	31-12-20			31-12-19			31-12-18		
	Men	Women	Total	Men	Women	Total	Men	Women	Total
Impiegati	53	19	72	51	22	73	54	18	72
Terzi (contractors, consulenti)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Categoria professionale									
Executive	27	2	29	27	2	29	28	2	30
Manager	13	8	21	14	9	23	13	5	18
Impiegati	13	9	22	10	11	21	13	11	24
Operai	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fascia d'età									
<30	1	1	2	1	4	5	2	3	5
30-50	26	16	42	27	18	45	30	15	45
>50	26	2	28	23	0	23	22	0	22
Tipologia di contratto									
Tempo indeterminato	53	19	72	50	22	72	54	17	71
Tempo determinato	0	0	0	1	0	1	0	1	1
Full-time	53	19	72	51	22	73	54	18	72
Part-time	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Italia	31-12-20			31-12-19			31-12-18		
	Men	Women	Total	Men	Women	Total	Men	Women	Total
Executive Manager									
<30	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30-50	9	1	10	10	2	12	12	2	14
>50	18	1	19	17	0	17	16	0	16
Manager									
<30	0	0	0	0	2	2	0	0	0
30-50	10	7	17	11	7	18	11	5	16
>50	3	1	4	3	0	3	2	0	2
Impiegati									
<30	1	1	2	1	2	3	2	3	5
30-50	7	8	15	6	9	15	7	8	15
>50	5	0	5	3	0	3	4	0	4
Operai									
<30	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30-50	0	0	0	0	0	0	0	0	0
>50	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Islanda	31-12-20			31-12-19			31-12-18		
	Men	Women	Total	Men	Women	Total	Men	Women	Total
Impiegati	9	2	11	9	2	11	10	0	10
Terzi (contractors, consulenti)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Categoria professionale									
Executive	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Manager	1	0	1	1	0	1	1	0	1
Impiegati	2	1	3	2	1	3	2	0	2
Operai	6	1	7	6	1	7	7	0	7
Fascia d'età									
<30	1	1	2	0	1	1	0	0	0
30-50	5	0	5	6	0	6	10	0	10
>50	3	1	4	3	1	4	0	0	0
Tipologia di contratto									
Tempo indeterminato	9	2	11	0	0	0	10	0	10
Tempo determinato	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Full-time	9	2	11	9	2	11	10	0	10
Part-time	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Islanda	31-12-20			31-12-19			31-12-18		
	Men	Women	Total	Men	Women	Total	Men	Women	Total
Executive Manager									
<30	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30-50	0	0	0	0	0	0	0	0	0
>50	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Manager									
<30	1	0	1	0	0	0	0	0	0
30-50	0	0	0	1	0	1	1	0	1
>50	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Impiegati									
<30	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30-50	0	0	0	0	0	0	2	0	2
>50	2	1	3	2	1	3	0	0	0
Operai									
<30	0	1	1	0	1	1	0	0	0
30-50	5	0	5	5	0	5	7	0	7
>50	1	0	1	1	0	1	0	0	0

Polonia	31-12-20			31-12-19			31-12-18		
	Men	Women	Total	Men	Women	Total	Men	Women	Total
Impiegati	5	2	7	5	3	8	5	3	8
Terzi (contractors, consulenti)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Categoria professionale									
Executive	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Manager	1	0	1	1	0	1	1	0	1
Impiegati	1	2	3	4	3	7	1	3	4
Operai	3	0	3	0	0	0	3	0	3
Fascia d'età									
<30	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30-50	3	2	5	5	3	8	5	3	8
>50	2	0	2	0	0	0	0	0	0
Tipologia di contratto									
Tempo indeterminato	5	2	7	5	3	8	5	3	8
Tempo determinato	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Full-time	5	2	7	5	3	8	5	3	0
Part-time	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Polonia	31-12-20			31-12-19			31-12-18		
	Men	Women	Total	Men	Women	Total	Men	Women	Total
Executive Manager									
<30	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30-50	0	0	0	0	0	0	0	0	0
>50	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Manager									
<30	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30-50	0	0	0	1	0	1	1	0	1
>50	1	0	1	0	0	0	0	0	0
Impiegati									
<30	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30-50	1	2	3	1	3	4	1	3	4
>50	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Operai									
<30	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30-50	2	0	2	3	0	3	3	0	3
>50	1	0	1	0	0	0	0	0	0

Russia	31-12-20			31-12-19			31-12-18		
	Men	Women	Total	Men	Women	Total	Men	Women	Total
Impiegati	1	0	1	1	0	1	1	0	1
Terzi (contractors, consulenti)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Categoria professionale									
Executive	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Manager	1	0	1	1	0	1	1	0	1
Impiegati	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Operai	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fascia d'età									
<30	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30-50	1	0	1	1	0	1	1	0	1
>50	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tipologia di contratto									
Tempo indeterminato	1	0	1	1	0	1	1	0	1
Tempo determinato	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Full-time	1	0	1	1	0	1	1	0	1
Part-time	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Russia	31-12-20			31-12-19			31-12-18		
	Men	Women	Total	Men	Women	Total	Men	Women	Total
Executive Manager									
<30	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30-50	0	0	0	0	0	0	0	0	0
>50	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Manager									
<30	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30-50	1	0	1	1	0	1	1	0	1
>50	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Impiegati									
<30	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30-50	0	0	0	0	0	0	0	0	0
>50	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Operai									
<30	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30-50	0	0	0	0	0	0	0	0	0
>50	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Australia	31-12-20			31-12-19			31-12-18		
	Men	Women	Total	Men	Women	Total	Men	Women	Total
Impiegati	5	0	5	4	0	4	3	0	3
Terzi (contractors, consulenti)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Categoria professionale									
Executive	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Manager	4	0	4	3	0	3	3	0	3
Impiegati	1	0	1	1	0	1	0	0	0
Operai	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fascia d'età							0	0	0
<30	0	0	0	0	0	0			
30-50	2	0	2	2	0	2	3	0	3
>50	3	0	3	2	0	2	0	0	0
Tipologia di contratto							3	0	3
Tempo indeterminato	4	0	4	4	0	4			
Tempo determinato	1	0	1	0	0	0	0	0	0
Full-time	5	0	5	4	0	4	3	0	3
Part-time	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Australia	31-12-20			31-12-19		
	Men	Women	Total	Men	Women	Total
Executive Manager						
<30	0	0	0	0	0	0
30-50	0	0	0	0	0	0
>50	0	0	0	0	0	0
Manager						
<30	0	0	0	0	0	0
30-50	1	0	1	1	0	1
>50	3	0	3	2	0	2
Impiegati						
<30	0	0	0	0	0	0
30-50	1	0	1	1	0	1
>50	0	0	0	0	0	0
Operai						
<30	0	0	0	0	0	0
30-50	0	0	0	0	0	0
>50	0	0	0	0	0	0

Tablelle di dati Cementir

CO ₂ ed energia					
Emissioni di CO₂ - Produzione di cemento	Unità di misura	2020	2019	2018	Rif, GRI
Emissioni di CO ₂ eq, (Scope 1) ²⁰	t	7.941.401	7.099.110	7.435.268	305-1
Emissioni di CO ₂ eq, (Scope 2) ²¹	t	556.014	607.028	644.250	305-2
Emissioni totali di CO₂ eq,	t	8.497.416	7.706.138	8.079.518	
Emissioni di CO₂ Scope 1 - Cemento grigio²²	kg CO₂/TCE	718	696		305-4
Emissioni di CO₂ Scope 1 - Cemento bianco	kg CO₂/TCE	915	926		305-4
Emissioni di CO₂ - Altre attività²³	Unità di misura	2020	2019	2018	GRI Ref
Emissioni di CO ₂ eq, (Scope 1)	t	35.831	62.740	57.771	305-1
Emissioni di CO ₂ eq, (Scope 2)	t	16.213	23.086	24.669	305-2
Emissioni totali di CO₂ eq,	t	52.044	85.826	82.440	
Indice di sostituzione dei combustibili fossili	Unità di misura	2020	2019	2018	Rif, GRI
% di sostituzione dei combustibili fossili (cemento bianco e grigio)	%	19%	20%	20%	302-3
% di sostituzione dei combustibili fossili (solo cemento grigio)	%	28%	31%	29%	302-3
% di sostituzione dei combustibili fossili (solo cemento bianco)	%	3%	3%	2%	302-3

²⁰ Direct emissions from our operations: decarbonation of raw materials and fuel consumption for cement production

²¹ Emissioni indirette derivanti dalla produzione di energia elettrica acquistata consumata dalle apparecchiature di proprietà o controllate dell'azienda.

²² Calcolato come Kg CO₂ per equivalente cemento totale (TCE). TCE è un indicatore relativo alla produzione di clinker dell'impianto, calcolato in base al clinker prodotto e al rapporto medio clinker/cemento per l'anno.

²³ Nelle altre attività sono inclusi: produzione di calcestruzzo, produzione di aggregati, produzione di prodotti prefabbricati in calcestruzzo e raccolta e trattamento dei rifiuti

Consumo di combustibili fossili per la produzione di cemento					
Tipologia	Unità	2020	2019	2018	Rif. GRI
Carbone	GJ	5.682.239	7.371.459	6.879.121	302-1
Petcoke	GJ	20.152.510	17.955.038	19.192.152	302-1
Olio combustibile	GJ	368.464	320.529	372.176	302-1
Lignite	GJ	3.074.765	352.409	441.457	302-1
Gasolio	GJ	0	108.948	100.617	302-1
LPG	GJ	194	814	1.020	302-1
Gas naturale	GJ	1.789.485	1.756.882	1.626.930	302-1
Teleriscaldamento	GJ	26.386	8.110	15.408	302-1
Totale	GJ	31.094.042	27.874.189	28.628.882	302-1

Consumo di combustibili fossili per la produzione di cemento bianco e grigio						Rif. GRI
Tipologia	Unità	Bianco	Grigio	Bianco	Grigio	
		2020	2020	2019	2019	
Carbone	GJ	0	5.682.239	14.369	7.357.090	302-1
Petcoke	GJ	11.956.158	8.196.352	11.747.268	6.207.771	302-1
Olio combustibile	GJ	160.914	207.550	124.472	196.057	302-1
Lignite	GJ	0	3.074.765	0	352.409	302-1
Gasolio	GJ	0	0	64.806	44.142	302-1
LPG	GJ	0	194	814	0	302-1
Gas naturale	GJ	1.789.485	0	1.756.882	0	302-1
Teleriscaldamento	GJ	0	26.386	0	8.110	302-1
Totale	GJ	13.906.557	17.187.485	13.708.610	14.165.579	302-1

Consumo di combustibili alternativi per la produzione di cemento					
Tipologia	Unità	2020	2019	2018	Rif. GRI
Oli usati	GJ	161.074	248.053	200.492	302-1
Gomme e materie plastiche	GJ	58.364	58.677	40.031	302-1
Pneumatici	GJ	673.873	431.120	223.916	302-1
Carta/cartone/legno	GJ	133.327	158.010	181.574	302-1
Farine animali	GJ	1.187.248	1.109.985	998.137	302-1
Fanghi secchi di depurazione	GJ	41.672	52.319	123.057	302-1
CDR e CSS	GJ	4.787.849	4.608.513	5.132.148	302-1
Semi	GJ	41.856	89.395	76.977	302-1
Altri combustibili alternativi	GJ	110.799	60.336	162.360	302-1
Totale	GJ	7.196.062	6.816.410	7.138.692	302-1

Consumo di combustibili alternativi per la produzione di cemento bianco e grigio						
Tipologia	Unità di misura	Bianco	Grigio	Bianco	Grigio	Rif. GRI
		2020	2020	2019	2019	
Oli usati	GJ	0	161.074	0	248.053	302-1
Gomme e materie plastiche	GJ	0	58.364	0	58.677	302-1
Pneumatici	GJ	0	673.873	0	431.12	302-1
Carta/cartone/legno	GJ	0	133.327	0	158.010	302-1
Farine animali	GJ	388.854	798.394	325.911	784.074	302-1
Fanghi secchi di depurazione	GJ	0	41.672	0	52.319	302-1
CDR e CSS	GJ	0	4.787.849	0	4.608.513	302-1
Semi	GJ	0	41.856	0	89.395	302-1
Altri combustibili alternativi	GJ	0	110.799	30.990	29.346	302-1
Totale	GJ	388.854	6.807.208	356.901	6.459.509	302-1

Mix di combustibile per la produzione di cemento					
Tipologia	Unità di misura	2020	2019	2018	Rif. GRI
Carbone	%	15%	21%	19%	302-3
Petcoke	%	53%	52%	54%	302-3
Olio combustibile	%	1%	1%	1%	302-3
Lignite	%	8%	1%	1%	302-3
Gasolio	%	0%	0%	0%	302-3
LPG	%	0%	0%	0%	302-3
Gas naturale	%	5%	5%	5%	302-3
Teleriscaldamento	%	0%	0%	0%	302-3
Oli usati	%	0%	1%	1%	302-3
Gomme e materie plastiche	%	0%	0%	0%	302-3
Pneumatici	%	2%	1%	1%	302-3
Carta/cartone/legno	%	0%	0%	1%	302-3
Farine animali	%	3%	3%	3%	302-3
Fanghi secchi di depurazione	%	0%	0%	0%	302-3
CDR e CSS	%	13%	13%	14%	302-3
Semi	%	0%	0%	0%	302-3
Altri combustibili alternativi	%	0%	0%	0%	302-3
Totale	%	100%	100%	100%	

Mix di combustibile per il cemento - Riepilogo	Unità di misura	2020	2019	2018	Rif, GRI
Carbone	%	23%	22%	20%	302-3
Petcoke	%	53%	52%	54%	302-3
Petrolio	%	1%	1%	1%	302-3
Gas naturale	%	5%	5%	5%	302-3
Combustibili alternativi (senza biomassa)	%	11%	12%	12%	302-3
Biomassa	%	8%	8%	8%	302-3
Totale		100%	100%	100%	302-3

Consumi energetici produzione di cemento					
Tipologia	Unità di misura	2020	2019	2018	Rif. GRI
Energia termica	GJ	38.290.104	34.690.599	35.767.574	302-1
di cui: da combustibili alternativi	GJ	7.196.062	6.816.410	7.138.691	302-1
Energia termica venduta	GJ	-1.787.593	-1.521.827	-1.185.306	302-1
Energia elettrica	GJ	4.560.025	4.278.324	4.323.044	302-1
Totale energia	GJ	41.062.536	37.447.096	38.905.312	302-1
Energia termica per t di cemento equivalente	GJ/TCE	3,71	3,72	3,52	302-3
Energia termica prodotta da fonti alternative per t di cemento equivalente	GJ/TCE	0,70	0,73	0,73	302-3
Energia elettrica per t di cemento equivalente	GJ/TCE	0,44	0,45	0,44	302-3
Totale energia per t di cemento equivalente	GJ/TCE	3,97	4,02	3,96	302-3

Consumi energetici per la produzione di cemento bianco e grigio						
Tipologia	Unità di misura	Bianco	Grigio	Bianco	Grigio	Rif. GRI
		2020	2020	2019	2019	
Energia termica	GJ	14.295.411	23.994.693	14.065.511	20.625.088	302-1
di cui: da combustibili alternativi	GJ	388.854	6.807.208	356.901	6.459.509	302-1
Energia termica venduta ²⁴	GJ	-1.787.593	0	-1.521.827	0	302-1
Energia elettrica	GJ	1.293.361	3.266.664	1.280.579	2.997.745	302-1
Totale energia	GJ	13.801.179	27.261.357	13.824.264	23.622.832	302-1
Energia termica per t di cemento equivalente	GJ/TCE	5,36	3,13	5,29	3,09	302-3
Energia termica prodotta da fonti alternative per t di cemento equivalente	GJ/TCE	0,15	0,89	0,13	0,97	302-3
Energia elettrica per t di cemento equivalente	GJ/TCE	0,49	0,43	0,48	0,45	302-3
Totale energia per t di cemento equivalente	GJ/TCE	5,18	3,56	5,20	3,54	302-3

Consumi energetici produzione di calcestruzzo					
Tipologia	Unità di misura	2020	2019	2018	Rif. GRI
Energia termica	GJ	272.752	284.705	292.341	302-1
Energia elettrica	GJ	97.292	69.983	77.729	302-1
Totale energia	GJ	370.044	354.688	370.070	302-1
Energia termica per t di calcestruzzo	GJ/t	0,03	0,03	0,03	302-3
Elettricità per t di calcestruzzo	GJ/t	0,01	0,01	0,009	302-3
Energia totale per t di calcestruzzo	GJ/t	0,04	0,03	0,04	302-3

²⁴L'impianto di Aalborg recupera l'eccesso di calore derivante dalla produzione di cemento per fornire teleriscaldamento alla cittadinanza locale

Consumi energetici delle altre attività					
Tipologia	Unità di misura	2020	2019	2018	Rif. GRI
Energia termica	GJ	217.755	207.512.90	205.619.67	302-1
Energia elettrica	GJ	128.430	60.628.73	65.538.27	302-1
Totale energia	GJ	346.185	268.141.63	271.157.94	302-1
Energia termica per t di prodotto realizzato	GJ/t	0,01	0,01	0,02	302-3
Energia elettrica per t di prodotto realizzato	GJ/t	0,01	0,01	0,01	302-3
Totale energia per t di prodotto realizzato	GJ/t	0,02	0,02	0,03	302-3

Consumi energetici nel settore della gestione dei rifiuti					
Tipologia	Unità di misura	2020	2019	2018	Rif. GRI
Energia termica	GJ	14.096	20.990.69	19.532.92	302-1
Energia elettrica	GJ	19.797	29.437.94	30.492.00	302-1
Totale energia	GJ	33.893	50.428.63	50.024.92	302-1
Energia termica per t di rifiuti raccolti	GJ/t	0,05	0,05	0,05	302-3
Energia elettrica per t di rifiuti raccolti	GJ/t	0,08	0,07	0,08	302-3
Totale energia per t di rifiuti realizzato	GJ/t	0,13	0,12	0,13	302-3

Materiali utilizzati					
Materie prime utilizzate per la produzione del cemento	Unità di misura	2020	2019	2018	Rif. GRI
Materie prime non rinnovabili	t	15.148.632	13.357.195	13.979.467	301-1
Materie prime rinnovabili	t	1.563.285	1.576.012	1.654.361	301-1
Totale	t	16.711.917	14.933.207	15.633.828	301-1
Materie prime rinnovabili sul totale materie prime utilizzate	%	90,65%	11,80%	11,80%	301-2

Materie prime non rinnovabili utilizzate per la produzione del cemento	Unità di misura	2020	2019	2018	Rif. GRI
Calcare	t	12.103.107	11.190.862	11.525.227	301-1
Argilla	t	1.063.405	890.370	1.033.118	301-1
Gesso	t	324.515	324.297	345.84	301-1
Marna	t	498.706	414.799	531.685	301-1
Sabbia	t	299.973	272.549	263.986	301-1
Pozzolana	t	191.107	132.696	153.774	301-1
Additivi	t	44.977	16.106	15.900	301-1
Ausiliari	t	3	895	847	301-1
Pietra	t	0	30.477	-	301-1
Fluoruro di calcio	t	36.431	10.671	19.735	301-1
Bauxite	t	5.916	11.012	18.774	301-1
Minerale di ferro	t	75.768	19.223	40.072	301-1
Altri materiali residui	t	504.725	43.228	30.509	301-1
Totale	t	15.148.632	13.357.195	13.979.467	301-1

Materiali rinnovabili utilizzati per la produzione del cemento	Unità di misura	2020	2019	2018	Rif. GRI
Ceneri volanti	t	320.633	365.428	507.406	301-1
Gesso FGD	t	89.823	106.642	86.967	301-1
Ossido di ferro	t	24.715	104.302	120.847	301-1
Loppa d'altoforno	t	230.862	239.079	267.360	301-1
Calcare recuperato	t	164.929	267.110	187.289	301-1
Pietra di scavo (sostituzione dell'argilla)	t	189.230	163.351	195.186	301-1
Altri materiali	t	543.093	330.100	289.307	301-1
Totale	t	1.563.285	1.576.012	1.654.362	301-1

Materie prime utilizzate nella produzione di calcestruzzo	Unità di misura	2020	2019	2018	Rif. GRI
Materie prime non rinnovabili	t	9.501.881	8.726.530	10.095.137	301-1
Materie prime rinnovabili	t	105.969	113.418	152.347	301-1
Totale	t	9.607.850	8.839.948	10.247.484	301-1
Materie prime rinnovabili sul totale materie prime utilizzate	%	1%	1%	2%	301-2

Materie prime non rinnovabili utilizzate nella produzione di calcestruzzo	Unità di misura	2020	2019	2018	Rif. GRI
Calcare	t	0	3.452	-	301-1
Sabbia	t	3.020.365	3.090.992	3.177.730	301-1
Additivi	t	15.832	25.873	18.330	301-1
Ausiliari	t	7	-	1.625	301-1
Cemento	t	1.326.955	1.240.087	1.440.518	301-1
Pietre	t	5.135.275	4.363.130	5.456.935	301-1
Argilla	t	0	-	-	301-1
Aggregati	t	0	-	-	301-1
Fibra d'acciaio	t	2.875	2.696	-	301-1
Fibra di basalto	t	0	4	-	301-1
Macrofibra di plastica	t	178	211	-	301-1
Pigmento di colore	t	142	85	-	301-1
Altri materiali	t	252	0	0	301-1
Totale	t	9.501.881	8.726.530	10.095.138	301-1

Materiali rinnovabili utilizzati nella produzione di calcestruzzo	Unità di misura	2020	2019	2018	Rif. GRI
Ceneri volanti	t	95.010	100.665	140.970	301-1
Microsilica	t	10.819	12.754	11.377	301-1
Loppa d'altoforno	t	140	0	0	301-1
Totale	t	105.969	113.418	152.347	301-1

Materie prime non rinnovabili in altre attività di produzione	Unità di misura	2020	2019	2018	Rif. GRI
Calcare	t	0	0	0	301-1
Sabbia	t	39.700	56.576	83.973	301-1
Ausiliari e additivi	t	140	67	56	301-1
Cemento	t	12.434	12.571	12.317	301-1
Pietre	t	25.902	25.375	23.778	301-1
Acciaio	t	2.204	1.965	1.708	301-1
Totale	t	80.380	96.554	121.832	301-1

Emissioni in atmosfera					
Emissioni in atmosfera per la produzione di cemento	Unità di misura	2020	2019	2018	Rif. GRI
NOx	t	11.859	9.598	9.119	305-7
SOx	t	2.032	1.431	1.427	305-7
Polvere	t	680	348	439	305-7

Coefficienti di emissioni produzione di Cemento	Unità di misura	2020	2019	2018	Rif. GRI
NOx	kg/TCE	1,15	0,98	0,93	305-7
SO2	gr/TCE	197	146	145	305-7
Polvere	gr/TCE	66	35	45	305-7

Copertura delle emissioni	Unità di misura	2020	2019	2018	Rif. GRI
NOx: misurazione continua ²⁵	%	100%	96%	Non riportato	
SOx: misurazione continua ²⁶	%	100%	96%	Non riportato	
Polvere: misurazione continua ²⁷	%	100%	95%	Non riportato	

²⁵ Percentuale di clinker prodotto dai forni con misurazione continua di NOx.

²⁶ Percentuale di clinker prodotto dai forni con misurazione continua di SOx.

²⁷ Percentuale di clinker prodotto dai forni con misurazione continua di polvere.

Riciclo e rifiuti					
Rifiuti generati dalla produzione di cemento per destinazione	Unità di misura	2020	2019	2018	Rif. GRI
Non pericolosi					
Riciclo	t	250.465	112.017	128.312	306-2
Inceneriti	t	170	406	703	306-2
Discarica	t	12.314	24.611	73.895	306-2
Totale rifiuti non pericolosi	t	262.948	137.034	202.910	306-2
Pericolosi					
Riciclo	t	358	253	277	306-2
Inceneriti	t	46	51	59	306-2
Discarica	t	0	211.375	57	306-2
Oli e rifiuti chimici	t	86	97	86	306-2
Totale rifiuti pericolosi	t	490	211.777	479	306-2
Totale rifiuti	t	263.438	348.811	203.388	306-2

Rifiuti generati dalla produzione di calcestruzzo per destinazione	Unità di misura	2020	2019	2018	Rif. GRI
Non pericolosi					
Riciclo	t	165.445	317.755	199.471	306-2
Inceneriti	t	243	328	297	306-2
Discarica	t	65.611	47.466	67.681	306-2
Totale rifiuti non pericolosi	t	231.299	365.549	267.448	306-2
Pericolosi					
Riciclo	t	6	4	15	306-2
Inceneriti	t	4	1	2	306-2
Discarica	t	0	2	1	306-2
Oli e rifiuti chimici	t	103	120	100	306-2
Totale rifiuti pericolosi	t	113	126	118	306-2
Totale rifiuti	t	231.413	365.675	267.566	306-2

Rifiuti generati da altri processi per destinazione	Unità di misura	2020	2019	2018	Rif. GRI
Non pericolosi					
Riciclo	t	2.061	38.1	7	306-2
Inceneriti	t	31	34.7	21	306-2
Discarica	t	0	60.0	-	306-2
Totale rifiuti non pericolosi	t	2.092	132.9	28	306-2
Pericolosi					
Riciclo	t	10	3.8	4	306-2
Inceneriti	t	5	9.3	5	306-2
Discarica	t	0	-	-	306-2
Oli e rifiuti chimici	t	107	128.4	159	306-2
Totale rifiuti pericolosi	t	121	141.5	168	306-2
Totale rifiuti	t	2.213	274.4	196	306-2

Rifiuti trattati ²⁸	Unità di misura	2020	2019	2018	Rif. GRI
Rifiuti solidi urbani	t	110.659	230.943	260.671	
Rifiuti industriali	t	148.879	189.411	134.213	
Totale	t	259.537	420.354	394.884	

²⁸ Rifiuti trattati dalla BU waste. Nel giugno 2020, Cementir ha venduto le attrezzature fisse di Hereko, la divisione che opera nel trattamento dei rifiuti solidi urbani a Istanbul.

Materiale riciclato prodotto	Unità di misura	2020	2019	2018	Rif. GRI
Materiale ferroso	t	1.843	2.316	2.930	
Plastica	t	527	1.807	4.908	
Alluminio	t	672	966	1.156	
Altri materiali	t	4.389	1.668	1.348	
Totale	t	7.430	6.757	10.342	

Combustibile alternativo prodotto	Unità di misura	2020	2019	2018	Rif. GRI
Combustibile Derivato da Rifiuti	t	14.335	16.223	21.890	
Combustibile Solido Secondario	t	64.772	84.297	83.589	
Totale	t	79.107	100.520	105.479	

Prelievi idrici per la produzione di cemento	Unità di misura	2020	2019	2018	Rif. GRI
Acque superficiali	m3	716.207	541.169	605.628	303-3
Acque sotterranee	m3	4.521.234	4.900.899	4.366.530	303-3
Acque dilavanti	m3	583.479	717.163	693.603	303-3
Acquedotto pubblico	m3	92.889	309.772	288.155	303-3
Altre fonti	m3	2.714.976	2.602.775	2.602.211	303-3
Totale	m3	8.628.786	9.071.778	8.556.127	303-3

Prelievi idrici per la produzione di cemento	Unità di misura	2020	2019	2018	Rif. GRI
Volume di acqua riutilizzata	m3	3.428.782	3.100.141	2.576.684	303-3
% di acqua riutilizzata	%	40%	34%	30%	303-3

Prelievi idrici in aree sottoposte a stress idrico ²⁹	Unità di misura	2020	2019	2018	Rif. GRI
Acqua totale	%	31%	non riportato	non riportato	303-5

Prelievi idrici per la produzione di calcestruzzo	Unità di misura	2020	2019	2018	Rif. GRI
Acque superficiali	m3	47.800	67.272	37.683	303-3
Acque sotterranee	m3	293.852	238.633	563.235	303-3
Acque dilavanti	m3	99.620	110.210	84.458	303-3
Acquedotto pubblico	m3	245.419	340.350	361.758	303-3
Altri	m3	93.213	0	0	303-3
Totale	m3	779.904	756.465	1.047.134	303-3

Riutilizzo dell'acqua nella produzione di calcestruzzo	Unità di misura	2020	2019	2018	Rif. GRI
Volume di acqua riutilizzata	m3	127.617	60.915	85.246	303-3
% di acqua riutilizzata	%	16%	8%	8%	303-3

²⁹ Utilizzando il WRI Aqueduct Tool <https://www.wri.org/aqueduct> (Un'area ad alto stress idrico è definita come avente uno stress idrico di base superiore al 40%.)

Salute e sicurezza - Dipendenti	Unità di misura	2020	2019	2018	Rif. GRI
TRIR (Tasso totale di infortuni registrabili)	n	20,1	16,7	18,2	403-9
Cemento	n	18,0	12,5	16,2	403-9
RMC	n	16,9	23,8	19,1	403-9
Aggregati	n	37,6	9,9	10,1	403-9
Rifiuti	n	64,6	45,3	81,9	403-9
Altre attività	n	12,3	13,4	10,5	403-9
Vittime	n	0,0	0,0	0,0	403-10
Cemento	n	0,0	0,0	0,0	403-10
RMC	n	0,0	0,0	0,0	403-10
Aggregati	n	0,0	0,0	0,0	403-10
Rifiuti	n	0,0	0,0	0,0	403-10
Altre attività	n	0,0	0,0	0,0	403-10
Fatality Rate	n	0,0	0,0	0,0	403-10
Cemento	n	0,0	0,0	0,0	403-10
RMC	n	0,0	0,0	0,0	403-10
Aggregati	n	0,0	0,0	0,0	403-10
Rifiuti	n	0,0	0,0	0,0	403-10
Altre attività	n	0,0	0,0	0,0	403-10
Tasso di infortuni sul lavoro ad alta incidenza (esclusi gli incidenti mortali)	n	0,00	0,17	0,17	403-9
Cemento	n	0,00	0,00	0,00	403-9
RMC	n	0,00	0,00	0,66	403-9
Aggregati	n	0,00	0,00	0,00	403-9
Rifiuti	n	0,00	3,77	0,00	403-9
Altre attività	n	0,00	0,00	0,00	403-9
LTI FR (Indice di frequenza di infortuni con perdita di ore lavorate)	n	11,0	10,4	12,0	403-9
Cemento	n	9,1	9,1	10,7	403-9
RMC	n	14,0	16,1	18,4	403-9
Aggregati	n	17,1	6,6	6,7	403-9
Rifiuti	n	24,8	11,3	0,0	403-9
Altre attività	n	3,1	2,7	7,8	403-9

Salute e sicurezza - Dipendenti	Unità di misura	2020	2019	2018	Rif. GRI
LTI SR (Indice di gravità di infortuni con perdita di ore lavorate)	n	0,16	0,27	0,20	403-9
Cemento	n	0,12	0,25	0,14	403-9
RMC	n	0,28	0,35	0,39	403-9
Aggregati	n	0,28	0,08	0,08	403-9
Rifiuti	n	0,03	0,65	0,00	403-9
Altre attività	n	0,01	0,01	0,15	403-9
“Mancato” incidente	n	446	526	478	403-9
Cemento	n	182	368	245	403-9
RMC	n	230	129	210	403-9
Aggregati	n	27	17	22	403-9
Rifiuti	n	4	8	0	403-9
Altre attività	n	3	4	1	403-9
OIFR (Indice di frequenza delle malattie professionali)	n	0,0	0,5	0,3	403-10
Ore uomo lavorate (milioni di ore)	n	5,5	5,9	5,8	403-9
Cemento	n	3,3	3,5	3,4	403-9
RMC	n	1,4	1,4	1,5	403-9
Aggregati	n	0,3	0,3	0,3	403-9
Rifiuti	n	0,2	0,3	0,2	403-9
Altre attività	n	0,3	0,4	0,4	403-9

Salute e sicurezza - Terzi (contractors, consulenti)	Unità di misura	2020	2019	2018	Rif. GRI
TRIR (Tasso totale di infortuni registrabili), sul posto	n	8,5	10,7	10,5	403-9
Cemento	n	7,1	10,6	8,6	403-9
RMC	n	9,7	12,0	17,4	403-9
Aggregati	n	27,2	16,1	0,0	403-9
Rifiuti	n	15,1	0,0	0,0	403-9
Altre attività	n	0,0	0,0	0,0	403-9
Vittime	n	2	1	0	403-10
Cemento	n	1	0	0	403-10
RMC	n	1	0	0	403-10
Aggregati	n	0	1	0	403-10
Rifiuti	n	0	0	0	403-10
Altre attività	n	0	0	0	403-10
Fatality Rate	n	0,55	0,28	0,00	403-10
Cemento	n	0,42	0,00	0,00	403-10
RMC	n	0,97	0,00	0,00	403-10
Aggregati	n	0,00	8,06	0,00	403-10
Rifiuti	n	0,00	0,00	0,00	403-10
Altre attività	n	0,00	0,00	0,00	403-10
LTI FR (Indice di frequenza di infortuni con perdita di ore lavorate) sul posto	n	6,0	6,7	4,5	403-9
Cemento	n	6,2	5,3	3,7	403-9
RMC	n	3,9	8,4	6,1	403-9
Aggregati	n	18,2	16,1	8,4	403-9
Rifiuti	n	15,1	16,3	0,0	403-9
Altre attività	n	0,0	0,0	0,0	403-9
LTI SR (Indice di gravità di infortuni con perdita di ore lavorate) sul posto	n	0,09	0,09	0,08	403-9
Cemento	n	0,10	0,08	0,09	403-9
RMC	n	0,08	0,09	0,06	403-9
Aggregati	n	0,09	0,24	0,00	403-9
Rifiuti	n	0,05	0,06	0,00	403-9
Altre attività	n	0,00	0,00	0,00	403-9
Ore uomo lavorate sul posto (milioni di ore)	n	3,6	3,6	3,8	403-9
Cemento	n	2,4	2,5	2,7	403-9
RMC	n	1,0	0,8	1,0	403-9
Aggregati	n	0,1	0,1	0,1	403-9
Rifiuti	n	0,1	0,1	0,0	403-9
Altre attività	n	0,0	0,0	0,0	403-9

Tasso di turnover	Unità di misura	2020	2019	2018	Rif. GRI
		Totale	Totale	Totale	
Tasso complessivo di turnover dei dipendenti	%	12%	14%	Non riportato	401-1

Ore di formazione	Unità di misura	2020	2019	2018	Rif. GRI
		Totale	Totale	Totale	
Executive	h/per	8,0	19,9	22,1	404-1
Manager	h/per	17,4	18,8	20,3	404-1
Impiegati	h/per	12,6	21,5	18,8	404-1
Operai	h/per	10,4	14,1	21,3	404-1
Totale	h/per	11,7	16,8	20,5	404-1

Biodiversità	n	2020	2019	2018	Rif. GRI
Cava con piano di riconversione in atto	%	95	Non riportato	Non riportato	304-1

Diritti umani	n	2020	2019	2018	Rif. GRI
Valutazione dei diritti umani	%	79	Non riportato	Non riportato	412-1

Comunità	n	2020	2019	2018	Rif. GRI
Energia termica fornita al comune di Aalborg	GJ	1.787.593	1.521.827	1.185.306	412-1

GRI content index

GRI Standard	Disclosure	Numero di pagina o link	Omissioni
General Disclosure			
GRI 102: General Disclosures	102-1 Name of the organization	Cementir Holding	-
	102-2 Activities, brands, products, and services	“La nostra presenza nel mondo” “I nostri marchi”	-
	102-3 Location of headquarters	Roma - Corso di Francia 200	-
	102-4 Location of operations	“La nostra presenza nel mondo” “I nostri marchi”	-
	102-5 Ownership and legal form	“Governance”	-
	102-6 Markets served	“La nostra presenza nel mondo” “I nostri marchi”	-
	102-7 Scale of the organization	“Il Gruppo Cementir”	-
	102-8 Information on employees and other workers	“Consistenza e composizione del personale”	-
	102-9 Supply chain	“Come nasce il cemento”	-
	102-10 Significant changes to the organization and its supply chain	“Il Gruppo Cementir” ”Nota metodologica”	-
	102-11 Precautionary Principle or approach	”Il Sistema di controllo interno e di gestione dei rischi”	-
	102-12 External initiatives	“La nostra visione per un mondo a “zero emissioni nette”	-
	102-13 Membership of associations	L’azienda partecipa a diverse associazioni nazionali e internazionali del settore nella quasi totalità dei paesi in cui opera	-
	102-14 Statement from senior decision-maker	“Lettera agli stakeholder”	-
	102-16 Values, principles, standards, and norms of behavior	“Governance”	-
	102-18 Governance structure	“Il Gruppo Cementir” ed eventuale rimando Relazione Finanziaria	-
	102-40 List of stakeholder groups	“Gli stakeholder del Gruppo”	-
	102-41 Collective bargaining agreements	“Le relazioni industriali”	-
	102-42 Identifying and selecting stakeholders	“Gli stakeholder del Gruppo”	-
	102-43 Approach to stakeholder engagement	“Gli stakeholder del Gruppo” ”Sosteniamo le nostre comunità”	-
	102-44 Key topics and concerns raised	“Gli stakeholder del Gruppo” ”Sosteniamo le nostre comunità”	-
102-45 Entities included in the consolidated financial statements	“Nota metodologica”	-	
102-46 Defining report content and topic Boundaries	“Nota metodologica”	-	
102-47 List of material topics	“Nota metodologica”	-	
102-48 Restatements of information	“Nota metodologica”	-	
102-49 Changes in reporting	“Nota metodologica”	-	
102-50 Reporting period	“Nota metodologica”	-	
102-51 Date of most recent report	“Nota metodologica”	-	

GRI Standard	Disclosure	Numero di pagina o link	Omissioni
	102-52 Reporting cycle	“Nota metodologica”	-
	102-53 Contact point for questions regarding the report	communication@cementirholding.it	-
	102-54 Claims of reporting in accordance with the GRI Standards	“Nota metodologica”	-
	102-55 GRI content index	“GRI Content Index”	-
	102-56 External assurance	Relazione della società di revisione indipendente sulla dichiarazione consolidata di carattere non finanziario	-
Material Topics			
Economic Performance (Business performances, expansion and consolidation)			
GRI 103: Management approach	103-1 Explanation of the material topic and its Boundary	“Nota metodologica” ”I risultati economico-finanziari” ”Il valore economico generato e distribuito”	-
	103-2 The management approach and its components	”I risultati economico-finanziari” ”Il valore economico generato e distribuito”	-
	103-3 Evaluation of the management approach	”I risultati economico-finanziari” ”Il valore economico generato e distribuito”	-
GRI 201: Economic Performances	201-1 Direct economic value generated and distributed	“Il valore economico generato e distribuito”	-
Anti-corruption (Ethics, Anti-corruption and Compliance; Transparency and Accountability)			
GRI 103: Management approach	103-1 Explanation of the material topic and its Boundary	“Nota metodologica” “L’impegno contro la corruzione”	-
	103-2 The management approach and its components	“Governance” “L’impegno contro la corruzione”	-
	103-3 Evaluation of the management approach	“Governance” ”L’impegno contro la corruzione”	-
GRI 205: Anti-corruption	205-3 Confirmed incidents of corruption and actions taken	“L’impegno contro la corruzione”	-
Anti-competitive behaviour (Fair Competition; Transparency and Accountability)			
GRI 103: Management approach	103-1 Explanation of the material topic and its Boundary	“Nota metodologica” “Governance” “Integrità e concorrenza”	-
	103-2 The management approach and its components	“Governance” ”Integrità e concorrenza”	-
	103-3 Evaluation of the management approach	“Governance” “Integrità e concorrenza”	-
GRI 206: Anti-competitive behaviour	206-1 Legal actions for anti-competitive behavior, anti-trust, and monopoly practices	“Governance” “Integrità e concorrenza”	-
GRI 207: Tax	Disclosure 207-1 Approach to tax	“L’approccio di Cementir alle imposte”	-

GRI Standard	Disclosure	Numero di pagina o link	Omissioni
	Disclosure 207-2 Tax governance, control, and risk management	“L’approccio di Cementir alle imposte”	Il Gruppo si è impegnato a sviluppare un processo strutturato che consenta, nel 2021, di divulgare le informazioni quantitative previste dal GRI 207-4 in merito alla segnalazione “paese per paese”.
	Disclosure 207-3 Stakeholder engagement and management of concerns related to tax	“L’approccio di Cementir alle imposte”	
	Disclosure 207-4 Country-by-country reporting	“L’approccio di Cementir alle imposte”	

GRI Standard	Disclosure	Numero di pagina o link	Omissioni
Materials (Use of alternative fuels and materials)			
GRI 103: Management approach	103-1 Explanation of the material topic and its Boundary	“Nota metodologica” ”Nei rifiuti vediamo risorse”	-
	103-2 The management approach and its components	“Nei rifiuti vediamo risorse” “L’utilizzo dei combustibili alternativi” “Le materie prime alternative”	-
	103-3 Evaluation of the management approach	“Nei rifiuti vediamo risorse” “L’utilizzo dei combustibili alternativi” “Le materie prime alternative”	-
GRI 301: Materials	301-1 Materials used by weight or volume	“Le materie prime alternative”	-
Energy (Use of alternative fuels and materials; Climate Change)			
GRI 103: Management approach	103-1 Explanation of the material topic and its Boundary	“Nota metodologica” ”Nei rifiuti vediamo risorse”	-
	103-2 The management approach and its components	“Nei rifiuti vediamo risorse” “Operiamo nel rispetto dell’ambiente”	-
	103-3 Evaluation of the management approach	“Nei rifiuti vediamo risorse” “Operiamo nel rispetto dell’ambiente”	-
GRI 302: Energy	302-1 Energy consumption within the organization	“I consumi energetici” “L’utilizzo dei combustibili alternativi”	-
	302-3 Energy intensity	“I consumi energetici”	-
Water (Water management)			
GRI 103: Management approach	103-1 Explanation of the material topic and its Boundary	“Nota metodologica” “Operiamo nel rispetto dell’ambiente”	-
	103-2 The management approach and its components	“Operiamo nel rispetto dell’ambiente”	-
	103-3 Evaluation of the management approach	“Operiamo nel rispetto dell’ambiente”	-
GRI 303: Water	303-1 Water withdrawal by source	“I consumi idrici”	-
	303-3 Water recycled and reused	“I consumi idrici”	-

GRI Standard	Disclosure	Numero di pagina o link	Omissioni
Emissions (Climate Change; Channeled emissions)			
GRI 103: Management approach	103-1 Explanation of the material topic and its Boundary	“Nota metodologica” “Operiamo nel rispetto dell’ambiente” “Roadmap decennale”	-
	103-2 The management approach and its components	“Operiamo nel rispetto dell’ambiente” “Roadmap decennale”	-
	103-3 Evaluation of the management approach	“Operiamo nel rispetto dell’ambiente” “Roadmap decennale”	-
GRI 305: Emissions	305-1 Direct (Scope 1) GHG emissions	“Le emissioni di CO ₂ ”	-
	305-2 Energy indirect (Scope 2) GHG emissions	“Le emissioni di CO ₂ ”	-
	305-4 GHG emissions intensity	“Le emissioni di CO ₂ ”	-
	305-7 Nitrogen oxides (NOx), sulphur oxides (SOx), and other significant air emissions	“Le altre emissioni in atmosfera”	-
Employment (People management and development)			
GRI 103: Management approach	103-1 Explanation of the material topic and its Boundary	“Nota metodologica” “Diamo valore alle persone”	-
	103-2 The management approach and its components	“Diamo valore alle persone”	-
	103-3 Evaluation of the management approach	“Diamo valore alle persone”	-
GRI 401: Employment	401-1 New employee hires and employee turnover	“Consistenza e composizione del personale”	-
Labor/Management relations (Industrial Relations)			
GRI 103: Management approach	103-1 Explanation of the material topic and its Boundary	“Nota metodologica” “Diamo valore alle persone”	-
	103-2 The management approach and its components	“Diamo valore alle persone”	-
	103-3 Evaluation of the management approach	“Diamo valore alle persone”	-
GRI 402: Labor/Management relations	402-1 Minimum notice periods regarding operational changes	“Le relazioni industriali”	-
Occupational Health & Safety (Health & Safety)			
GRI 103: Management approach	103-1 Explanation of the material topic and its Boundary	“Nota metodologica” “Diamo valore alle persone”	-
	103-2 The management approach and its components	“Diamo valore alle persone”	-
	103-3 Evaluation of the management approach	“Diamo valore alle persone”	-
GRI 403: Occupational Health & Safety	403-1 Occupational health and safety management system	“Concretamente sicuro”	-
	403-2 Hazard identification, risk assessment, and incident investigation	“Concretamente sicuro”	-

GRI Standard	Disclosure	Numero di pagina o link	Omissioni
Occupational Health & Safety (Health & Safety)			
GRI 403 (2018): Occupational Health & Safety	403-3 Occupational health services	“Concretamente sicuro”	
	403-4 Worker participation, consultation, and communication on occupational health and safety	“Concretamente sicuro”	
	403-5 Worker training on occupational health and safety	“Concretamente sicuro”	
	403-6 Promotion of worker health	“Sistema di gestione dell'emergenza Covid-19” “Concretamente sicuro”	
	403-7 Prevention and mitigation of occupational health and safety impacts directly linked by business relationships	“Concretamente sicuro”	
	403-9 “Work-related injuries	“Concretamente sicuro”	

GRI Standard	Disclosure	Numero di pagina o link	Omissioni
Training and education (People management and development)			
GRI 103: Management approach	103-1 Explanation of the material topic and its Boundary	“Nota metodologica” “Diamo valore alle persone”	-
	103-2 The management approach and its components	“Diamo valore alle persone”	-
	103-3 Evaluation of the management approach	“Diamo valore alle persone”	-
GRI 404: Training and education	404-1 Average hours of training per year per employee	“Diamo valore alle persone”	Nel testo sono indicate puntualmente le limitazioni di perimetro dell’indicatore,
	404-2 Programs for upgrading employee skills and transition assistance programs	“Diamo valore alle persone”	-
	404-3 Percentage of employees receiving regular performance and career development reviews	“Diamo valore alle persone”	Nel testo sono indicate puntualmente le limitazioni di perimetro dell’indicatore,
Diversity and Equal Opportunity (Diversity Management)			
GRI 103: Management approach	103-1 Explanation of the material topic and its Boundary	“Nota metodologica” “Diamo valore alle persone”	-
	103-2 The management approach and its components	“Diamo valore alle persone”	-
	103-3 Evaluation of the management approach	“Diamo valore alle persone”	-
GRI 405: Diversity and Equal Opportunity	405-1 Diversity of governance bodies and employees	“Diversity e Inclusione” ”Appendice”	
Non-discrimination (Human Rights)			
GRI 103: Management approach	103-1 Explanation of the material topic and its Boundary	“Nota metodologica” “Diamo valore alle persone” “Diversity e Inclusione”	-
	103-2 The management approach and its components	“Diamo valore alle persone” “Diversity e Inclusione”	-
	103-3 Evaluation of the management approach	“Diamo valore alle persone”	-
GRI 406: Non discrimination	406-1 Incidents of discrimination and corrective actions taken	Nel corso del 2019 non sono pervenute segnalazioni e non sono stati riscontrati casi di discriminazione in azienda,	-
Local Communities (Community Engagement)			
GRI 103: Management approach	103-1 Explanation of the material topic and its boundary	“Nota metodologica” “Sosteniamo le nostre comunità”	-
	103-2 The management approach and its components	“Sosteniamo le nostre comunità”	-
	103-3 Evaluation of the management approach	“Sosteniamo le nostre comunità”	-
GRI 413: Local Communities	413-1 Operations with local community engagement, impact assessments, and development programs	“Il dialogo e il supporto delle comunità locali”	Descrizione qualitativa del coinvolgimento delle comunità locali e dei programmi sviluppati
	413-2 Operations with significant actual and potential negative impacts on local communities	“Il dialogo e il supporto delle comunità locali”	-

GRI Standard	Disclosure	Numero di pagina o link	Omissioni
Customer Management			
GRI 103: Management approach	103-1 Explanation of the material topic and its Boundary	“Nota metodologica” “Leader nel cemento bianco”	-
	103-2 The management approach and its components	“Leader nel cemento bianco”	-
	103-3 Evaluation of the management approach	“Leader nel cemento bianco”	-
White Cement applications and quality			
GRI 103: Management approach	103-1 Explanation of the material topic and its Boundary	“Leader nel cemento bianco”	-
	103-2 The management approach and its components	“Leader nel cemento bianco”	-
	103-3 Evaluation of the management approach	“Leader nel cemento bianco”	-
N/A	Nessuna disclosure del GRI applicabile. Nel documento è presente una descrizione qualitativa della tematica e delle azioni introdotte dal Gruppo	“Leader nel cemento bianco”	-
Innovazione			
GRI 103: Management approach	103-1 Explanation of the material topic and its Boundary	“Nota metodologica” “Perseguendo l’innovazione”	-
	103-2 The management approach and its components	“Perseguendo l’innovazione”	-
	103-3 Evaluation of the management approach	“Perseguendo l’innovazione”	-
N/A	Nessuna disclosure del GRI applicabile, Nel documento è presente una descrizione qualitativa della tematica e delle azioni messe in campo dal Gruppo	“Perseguendo l’innovazione”	-
Logistics and Supply Chain			
GRI 103: Management approach	103-1 Explanation of the material topic and its Boundary	“Nota metodologica”	-
	103-2 The management approach and its components	“Nota metodologica” “La logistica delle materie prime e dei prodotti”	-
	103-3 Evaluation of the management approach	“Nota metodologica” “La logistica delle materie prime e dei prodotti”	-
N/A	Nessuna disclosure specifica del GRI associata, Nel documento è presente il numero di incidenti e infortuni che si sono verificati nella gestione del servizio di logistica (si veda la disclosure 403-2),	“La sicurezza prima di tutto”	-

Roma, 9 marzo 2021

Francesco Caltagirone, Jr,

Presidente del Consiglio di Amministrazione

(Firmato sull’originale)

Glossario

Cemento equivalente (TCE - Ton(s) of 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: è un ossido acido (anidride) formato da un atomo di carbonio legato a due atomi di ossigeno, Gas incolore, inodore e insapore, più pesante dell'aria, che si forma in tutti i processi di combustione, respirazione e decomposizione di materiale organico, dovuto all'ossidazione totale del carbonio e, nell'industria del cemento, alla decarbonatazione del calcare, È una sostanza fondamentale nei processi biologici delle piante e degli animali ma è anche responsabile dell'aumento del surriscaldamento climatico (global warming), L'anidride carbonica, che lascia passare la luce del sole senza ostacoli, assorbe la radiazione infrarossa emessa dalla superficie terrestre, causando il cosiddetto "effetto serra", Il processo di produzione del cemento emette CO₂ da due fonti: la calcinazione di materie prime (principalmente calcare) e la combustione di combustibili per la produzione di calore,

g/ TCE: 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 1×10^9 joule, mentre un terajoule (TJ) equivale a 9×10^{12} joule,

Indice di frequenza: indicatore di salute e sicurezza sul lavoro, Numero di infortuni sul lavoro per ore lavorate (ad esempio per milioni di ore lavorate),

Indice di gravità: indicatore di salute e sicurezza sul lavoro, Giorni di assenza per infortuni sul lavoro per ore lavorate (ad esempio per migliaia di ore lavorate),

Infortunio: evento legato al lavoro dovuto a una causa inaspettata e violenta che comporta l'inabilità parziale o totale al lavoro o, nei casi più gravi, la morte, Gli infortuni da pendolarismo sono esclusi,

CDR (Combustibile Derivato da Rifiuti): combustibile solido triturato secco ottenuto dal trattamento dei rifiuti solidi urbani, raccolto generalmente in blocchi cilindrici denominati ecoballe,

CSS (Combustibile Solido Secondario): combustibile solido triturato secco ottenuto dal trattamento dei rifiuti solidi urbani conforme allo standard europeo EN15359,

ISO 14001: è una norma internazionale a carattere volontario che fissa i requisiti del sistema di gestione ambientale, Lo standard ISO 14001 è uno standard certificabile, ovvero è possibile ottenere, dall'auditor di un organismo di certificazione accreditato, 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, L'adozione dello standard ISO 14001 consente ad un'organizzazione di identificare e controllare l'impatto sull'ambiente delle proprie attività e di migliorare continuamente la

propria performance ambientale implementando un approccio sistematico che prevede la definizione e il raggiungimento di specifici obiettivi ambientali,

ISO 45001: è una norma internazionale a carattere volontario che fissa i requisiti che il sistema di gestione della salute e della sicurezza sul lavoro deve soddisfare, Lo standard ISO 45001 è uno standard certificabile, ovvero è possibile ottenere, dall'auditor di un organismo di certificazione accreditato, attestazioni di conformità ai requisiti in essa contenuti, Certificarsi secondo la ISO 45001 non è obbligatorio, ma è frutto della scelta volontaria dell'azienda/organizzazione che decide di stabilire/attuare/mantenere/migliorare un proprio sistema di gestione della salute e della sicurezza sul lavoro, L'adozione dello standard ISO 45001 consente ad un'organizzazione di identificare e controllare l'impatto sull'ambiente delle proprie attività e di migliorare continuamente la propria performance in materia di salute e sicurezza implementando un approccio sistematico che preveda la definizione ed il raggiungimento di specifici obiettivi di salute e sicurezza,

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,

ISO 9001: è una norma internazionale a carattere volontario che fissa i requisiti del sistema di gestione della qualità,

l/t: litri per tonnellata,

m³: metro cubo,

NO: ossido di azoto,

NO₂: biossido di azoto,

NO_x: ossidi di azoto (NO e NO₂),

SO₂: biossido di zolfo,

Emissioni "Scope 1": tutte le emissioni dirette provenienti da fonti/sorgenti proprie dell'azienda o controllate dall'azienda,

Emissioni "Scope 2": le emissioni indirette dell'azienda, ovvero quelle legate all'acquisto di energia da fonte/sorgente controllata da altro soggetto (ad es, energia elettrica),

Fattori emissione utilizzati

Per calcolare le emissioni dirette di CO₂ equivalenti (Scope 1), sono stati utilizzati i fattori di emissione di CO₂ predefiniti della Global Cement and Concrete Association, Si prega di fare riferimento a: Global Cement and Concrete Association (GCCA) The Cement CO₂ and Energy Protocol, Version 3 CO₂ and Energy Accounting and Reporting Standard for the Cement Industry,

Per il calcolo delle emissioni indirette di CO₂ equivalenti (Scope 2) sono stati utilizzati i fattori di emissione forniti dal database Ecoinvent 3.7.1, un database che dispone dei fattori di emissione legati al mix produttivo dell'energia elettrica di diversi paesi a livello mondiale,

Relazione della Società di Revisione indipendente sulla Dichiarazione non Finanziaria



*Relazione della società di revisione indipendente
Cementir Holding NV
Bilancio di Sostenibilità al 31 dicembre 2020*



Relazione della società di revisione indipendente sul Bilancio di Sostenibilità

Al Consiglio di Amministrazione di Cementir Holding NV

Siamo stati incaricati di effettuare un esame limitato (“*limited assurance engagement*”) del Bilancio di Sostenibilità (di seguito anche il “Bilancio”) di Cementir Holding NV e sue controllate (di seguito il “Gruppo”) relativo all’esercizio chiuso al 31 dicembre 2020.

Responsabilità degli Amministratori per il Bilancio di Sostenibilità

Gli Amministratori di Cementir Holding NV sono responsabili per la redazione del Bilancio in conformità ai “*Global Reporting Initiative Sustainability Reporting Standards*” definiti dal GRI – *Global Reporting Initiative* (“GRI Standards”), come descritto nella sezione “Nota metodologica” del Bilancio di Sostenibilità.

Gli Amministratori sono altresì responsabili per quella parte del controllo interno da essi ritenuta necessaria al fine di consentire la redazione di un Bilancio di Sostenibilità che non contenga errori significativi dovuti a frodi o a comportamenti o eventi non intenzionali.

Gli Amministratori sono inoltre responsabili per la definizione degli obiettivi di Cementir Holding NV in relazione alla performance di sostenibilità, nonché per l’identificazione degli *stakeholder* e degli aspetti significativi da rendicontare.

Indipendenza della società di revisione e controllo della qualità

Siamo indipendenti in conformità ai principi in materia di etica e di indipendenza del *Code of Ethics for Professional Accountants* emesso dall’*International Ethics Standards Board for Accountants*, basato su principi fondamentali di integrità, obiettività, competenza e diligenza professionale, riservatezza e comportamento professionale.

La nostra società di revisione applica l’*International Standard on Quality Control 1 (ISQC Italia 1)* e, di conseguenza, mantiene un sistema di controllo qualità che include direttive e procedure documentate sulla conformità ai principi etici, ai principi professionali e alle disposizioni di legge e dei regolamenti applicabili.

PricewaterhouseCoopers SpA

Sede legale: **Milano** 20145 Piazza Tre Torri 2 Tel. 02 77851 Fax 02 7785240 Capitale Sociale Euro 6.890.000,00 i.v. C.F. e P.IVA e Reg. Imprese Milano Monza Brianza Lodi 12979880155 Iscritta al n° 119644 del Registro dei Revisori Legali - Altri Uffici: **Ancona** 60131 Via Sandro Totti 1 Tel. 071 2132311 - **Bari** 70122 Via Abate Gimma 72 Tel. 080 5640211 - **Bergamo** 24121 Largo Belotti 5 Tel. 035 229691 - **Bologna** 40126 Via Angelo Finelli 8 Tel. 051 6186211 - **Brescia** 25121 Viale Duca d’Aosta 28 Tel. 030 3697501 - **Catania** 95129 Corso Italia 302 Tel. 095 7532311 - **Firenze** 50121 Viale Gramsci 15 Tel. 055 2482811 - **Genova** 16121 Piazza Piccapietra 9 Tel. 010 29041 - **Napoli** 80121 Via dei Mille 16 Tel. 081 36181 - **Padova** 35138 Via Vicenza 4 Tel. 049 873481 - **Palermo** 90141 Via Marchese Ugo 60 Tel. 091 349737 - **Parma** 43121 Viale Tanara 20/A Tel. 0521 275911 - **Pescara** 65127 Piazza Ettore Troilo 8 Tel. 085 4545711 - **Roma** 00154 Largo Fochetti 29 Tel. 06 570251 - **Torino** 10122 Corso Palestro 10 Tel. 011 556771 - **Trento** 38122 Viale della Costituzione 33 Tel. 0461 237004 - **Treviso** 31100 Viale Felissent 90 Tel. 0422 696911 - **Trieste** 34125 Via Cesare Battisti 18 Tel. 040 3480781 - **Udine** 33100 Via Poscolle 43 Tel. 0432 25789 - **Varese** 21100 Via Albuzzi 43 Tel. 0332 285039 - **Verona** 37135 Via Francia 21/C Tel. 045 8263001 - **Vicenza** 36100 Piazza Pontelandolfo 9 Tel. 0444 393311

Responsabilità della società di revisione

È nostra la responsabilità di esprimere, sulla base delle procedure svolte, una conclusione circa la conformità del Bilancio di Sostenibilità rispetto a quanto richiesto dai GRI Standards. Il nostro lavoro è stato svolto secondo i criteri indicati nel “*International Standard on Assurance Engagements ISAE 3000 (Revised) - Assurance Engagements Other than Audits or Reviews of Historical Financial Information*” (di seguito anche “*ISAE 3000 Revised*”), emanato dall’*International Auditing and Assurance Standards Board (IAASB)* per gli incarichi di *limited assurance*. Tale principio richiede la pianificazione e lo svolgimento di procedure al fine di acquisire un livello di sicurezza limitato che il Bilancio di Sostenibilità non contenga errori significativi.

Pertanto, il nostro esame ha comportato un’estensione di lavoro inferiore a quella necessaria per lo svolgimento di un esame completo secondo l’*ISAE 3000 Revised* (“*reasonable assurance engagement*”) e, conseguentemente, non ci consente di avere la sicurezza di essere venuti a conoscenza di tutti i fatti e le circostanze significativi che potrebbero essere identificati con lo svolgimento di tale esame.

Le procedure svolte sul Bilancio di Sostenibilità si sono basate sul nostro giudizio professionale e hanno compreso colloqui, prevalentemente con il personale del Gruppo responsabile per la predisposizione delle informazioni presentate nel Bilancio di Sostenibilità, nonché analisi di documenti, ricalcoli ed altre procedure volte all’acquisizione di evidenze ritenute utili.

In particolare, abbiamo svolto le seguenti procedure:

- 1 analisi del processo di definizione dei temi rilevanti rendicontati nel Bilancio di Sostenibilità, con riferimento alle modalità di identificazione in termini di loro priorità per le diverse categorie di stakeholder e alla validazione interna delle risultanze del processo;
- 2 comprensione dei processi che sottendono alla generazione, rilevazione e gestione delle informazioni qualitative e quantitative significative incluse nel Bilancio di Sostenibilità. In particolare, abbiamo svolto interviste e discussioni con il personale della Direzione di Cementir Holding NV e con il personale di Aalborg Portland Malaysia Sdn Bhd, Cimentas AS e Cimbeton AS e abbiamo svolto limitate verifiche documentali, al fine di raccogliere informazioni circa i processi e le procedure che supportano la raccolta, l’aggregazione, l’elaborazione e la trasmissione dei dati e delle informazioni di carattere non finanziario alla funzione responsabile della predisposizione del Bilancio di Sostenibilità.

Inoltre, per le informazioni significative, tenuto conto delle attività e delle caratteristiche del Gruppo:

- a livello di capogruppo:
 - a) con riferimento alle informazioni qualitative contenute nel Bilancio di Sostenibilità abbiamo effettuato interviste e acquisito documentazione di supporto per verificarne la coerenza con le evidenze disponibili;
 - b) con riferimento alle informazioni quantitative, abbiamo svolto sia procedure analitiche che limitate verifiche per accertare su base campionaria la corretta aggregazione dei dati.



- per le seguenti società, Cementir Holding NV, Aalborg Portland Malaysia Sdn Bhd, Cimentas AS e Cimbeton AS, che abbiamo selezionato sulla base delle loro attività, del loro contributo agli indicatori di prestazione a livello consolidato e della loro ubicazione, abbiamo effettuato visite da remoto nel corso delle quali ci siamo confrontati con i responsabili e abbiamo acquisito riscontri documentali su base campionaria circa la corretta applicazione delle procedure e dei metodi di calcolo utilizzati per gli indicatori.

Conclusioni

Sulla base del lavoro svolto, non sono pervenuti alla nostra attenzione elementi che ci facciano ritenere che il Bilancio di Sostenibilità di Cementir Holding NV relativo all'esercizio chiuso al 31 dicembre 2020 non sia stata redatto, in tutti gli aspetti significativi, in conformità a quanto richiesto dai GRI Standards come descritto nel paragrafo "Nota metodologica" del Bilancio di Sostenibilità.

Roma, 9 marzo 2021

PricewaterhouseCoopers SpA

Firmata da

Massimiliano Loffredo
(Revisore legale)

Questa relazione è stata tradotta in italiano dalla versione originale, emessa in inglese, esclusivamente per comodità dei lettori di lingua italiana.