



## CEDIR CERAMICHE A FAVORE DELL'AMBIENTE



A dimostrazione dell'impegno aziendale volto alla cura dell'ambiente che ci circonda, CEDiR è socio ordinario di **USGBC** (U.S. Green Building Council) e **GBC Italia** (Green Building Council Italia), entrambe associazioni *no profit* nate per favorire e promuovere lo sviluppo dell'edilizia sostenibile, in accordo con precisi parametri riguardanti la sostenibilità ambientale.

### CONTRIBUTO ALL'OTTENIMENTO DEI CREDITI LEED

#### CONTENUTO % DI MATERIALE RICICLATO credito MR 4.1 (1 punto LEED)

I prodotti in GRES PORCELLANATO CEDIR CERAMICHE sono realizzati con l'utilizzo di materiali riciclati pari al 17% (materiale pre-consumo).

#### UTILIZZO DI MATERIALI LOCALI, MR Credito 5.2 (2 punti LEED se l'uso di materiali locali incide per almeno il 20% sul totale del valore delle materie prime).

- Questi crediti sono applicabili agli edifici costruiti non oltre 800 km dallo stabilimento produttivo della CEDIR CERAMICHE. I paesi che si trovano in questo raggio di territorio sono: Italia, Svizzera, Austria, Belgio, Ungheria, Repubblica Ceca, Slovenia, Croazia, Serbia e la maggior parte della Francia, Germania, Olanda, Slovacchia e Spagna (Catalogna).
- Il 37% delle materie prime dei prodotti CEDIR CERAMICHE in GRES PORCELLANATO sono estratte nel raggio di 800 km, quindi contribuiscono per il 37% del suo valore all'ottenimento dei crediti Leed.

#### EFFETTO ISOLA DI CALORE, credito SS 7.1 (1 punto LEED)

Gran parte dei prodotti CEDIR CERAMICHE non contribuiscono ad aumentare la temperatura dell'ambiente dove sono installati, riducendo l'effetto isola di calore grazie alle loro elevate proprietà fisiche -SRI (Indice di Riflettanza Solare) >29

#### OTTIMIZZAZIONE DELLA PERFORMANCE ENERGETICA, credito EA 1 (da 1 a 10 punti LEED)

La conducibilità termica dei prodotti CEDIR CERAMICHE è di  $0,6 \div 1,3$  (W/m\*k). La bassa conducibilità termica delle piastrelle contribuisce all'ottimizzazione della performance energetica dell'edificio, minimizzando gli impatti ambientali ed economici associati all'uso eccessivo di energia.

#### MATERIALI A BASSA EMISSIONE, credito EQ - 4.2 (1 punto LEED)

I prodotti CEDIR CERAMICHE sono completamente senza VOC (composto organico volatile). Per questo motivo non rilasciano VOC durante il loro utilizzo, in qualsiasi condizione d'uso.

CEDiR Ceramiche si prende cura dell'ambiente che ci circonda, della qualità della vita delle persone e delle risorse del pianeta. Lo fa cercando il continuo miglioramento dei propri processi produttivi e delle prestazioni di prodotto, perché un'azienda che si definisce moderna deve avere come obiettivo certo la massima attenzione alle prestazioni ambientali in ogni fase del ciclo di vita del prodotto. Dal reperimento delle materie prime, alla qualità degli spazi di lavoro, fino agli imballaggi utilizzati, tutto viene analizzato e costantemente ottimizzato per salvaguardare gli utilizzi di energie e materiali, attraverso l'impiego delle migliori tecnologie disponibili.

- **EMISSIONI GASSOSE NELL'ATMOSFERA:** i processi sono realizzati in modo da ridurre al minimo le emissioni nell'atmosfera, in conformità ai severi limiti ambientali richiesti dalla legislazione italiana.
- **NESSUNO SPRECO DI ACQUA:** l'acqua è necessaria in grandi quantità per la produzione di piastrelle in ceramica. Il 100% delle acque reflue derivanti dal ciclo di produzione viene riutilizzato, generando così una riduzione di oltre il 50% del fabbisogno idrico dello stabilimento e riducendo a zero gli scarichi esterni.
- **POLITICA ENERGETICA:** più del 60% dell'energia elettrica consumata nel sito produttivo viene autoprodotta in cogenerazione. Il recupero del calore e quindi lo sfruttamento dell'energia termica risultante dal processo di cogenerazione consente un risparmio nell'utilizzo del gas metano necessario nella preparazione dell'impasto. Le tecnologie adottate per garantire un sistema integrato di abbattimento e recupero del calore dei fumi di scarico dell'atomizzatore consentono una ulteriore riduzione nell'utilizzo del gas metano pari al 9%.
- **RIUTILIZZO DEGLI SCARTI CRUDI:** il 100% degli scarti crudi derivanti dal processo di produzione vengono riutilizzati nella fase di preparazione dell'impasto, riducendo così l'estrazione di materie prime dalle cave e contribuendo in modo sensibile alla salvaguardia delle risorse naturali.
- **UTILIZZO DI MATERIALE RICICLATO:** nel rispetto della qualità che ci contraddistingue, i prodotti CEDIR sono realizzati utilizzando materiale riciclato in percentuale pari al 17% (gres porcellanato) e 31,5% (monocottura da rivestimento). Al fine di mantenere sempre elevate le caratteristiche di qualità del prodotto finale, gli scarti cotti derivanti da lavorazioni interne, che non possono essere reinseriti nel ciclo di produzione, sono completamente riciclati esternamente.
- **RACCOLTA DIFFERENZIATA DEI RIFIUTI NON CERAMICI:** l'azienda adotta un sistema di raccolta differenziata di tutti i rifiuti non ceramici; il 100% di questi rifiuti viene avviato a recupero, oppure a smaltimento avvalendosi di ditte esterne autorizzate.
- **IMBALLAGGI:** tutti gli imballaggi utilizzati - dalle scatole in cartone o in plastica, alle palette in legno - sono riciclabili al 100%. In particolare, CEDIR utilizza pallet senza corteccia (DB) conformi allo standard IPPC/FAO ISPM 15, offrendo quindi ai paesi importatori che lo richiedono ogni garanzia per la salvaguardia del proprio patrimonio forestale.





# CEDIR CERAMICHE

## ENVIRONMENTALLY FRIENDLY



In demonstration of the company's commitment to environmental care, CEDiR Ceramiche di Romagna is a member of the U.S. Green Building Council and Green Building Council Italia, both no-profit associations set up to favour and promote the development of sustainable building, in accordance with precise parameters concerning environmental sustainability.

### CONTRIBUTE TO LEED CERTIFICATION POINTS

#### RECYCLED CONTENT, MR Credit 4.1 (1 LEED point)

CEDIR CERAMICHE PORCELAIN TILES are manufactured using recycled products. The percentage of these recycled materials is: 17% (pre-consumer materials).

#### REGIONAL MATERIALS, MR Credit 5.2 (2 LEED points are granted if the use of local raw material is equal to 20% of the total value of the raw materials).

- These credits are applicable for building constructed within 500 miles (804,5 km) from CEDIR CERAMICHE production sites. The Countries within this territorial radius are: Italy, Switzerland, Austria, Belgium, Hungary, Czech Republic, Slovenia, Croatia, Serbia and the major part of France, Germany, Holland, Slovakia and Spain (Catalogne).
- 37% of CEDIR CERAMICHE PORCELAIN TILES raw materials are quarried in the 500 miles radius. Therefore CEDIR CERAMICHE PORCELAIN TILES contributes for 37% of its value to the LEED Credits of this Section.

#### HEAT ISLAND EFFECT (Non Roff), SS Credit 7.1 (1 LEED point)

The great majority of CEDIR CERAMICHE products do not contribute to change the energy balance of the environments where installed. It reduces the Urban Heat Island Effect, thanks to its very good physical properties- SRI (Solar Reflectance Index) > 29.

#### OPTIMIZE ENERGY PERFORMANCE, EA Credit 1 (1 to 10 LEED points)

The thermal conductivity of CEDIR CERAMICHE products is  $0,6 \pm 1,3$  (W/m\*k). As the ceramic tiles are made of material at low thermal conductivity they have got insulating power and therefore could contribute to the energy saving of the building.

#### VOC CONTENT, EQ - 4.2 (1 LEED point)

CEDIR CERAMICHE products is completely without VOC (Volatile organic Compounds). Therefore, won't give off VOC during its use, in any operating conditions.

CEDiR Ceramiche cares for the environment surrounding us, for the quality of life and for the planet's resources. It implements this by seeking ongoing improvement of its own production processes and product performance, because a company that calls itself modern must have as a sure objective the maximum attention to environmental performances in every phase of product life cycle. From finding raw materials to the quality of the workplace, right down to the packing materials used, everything is analysed and constantly optimised to safeguard, through employing the best available technologies, consumption of energy and material.

- EMISSION OF GAS IN THE ATMOSPHERE: the processes are devised in such a way as to reduce emissions to the minimum, in conformity with the severe environmental limits demanded by Italian legislation.
- NO WASTE OF WATER: large quantities of water are needed for the production of ceramic tiles. The waste water deriving from the production cycle is reused 100%, resulting in a more than 50% reduction in the premise water requirements and reducing external discharge to zero.
- ENERGY POLICY: more than 60% of the electricity consumed on the production premise is self-produced by cogeneration. Heat recovery and exploitation of the thermal energy resulting from the cogeneration process allows savings in the use of the natural gas necessary in preparing the mix. The technologies employed to ensure an integrated system of capture and recovery of heat from the atomizer exhaust gases permit a further reduction of 9% in the use of natural gas.
- REUSE OF RAW DISCARDS: 100% of the raw discards deriving from the production process are reused in the mix preparation phase, thus reducing extraction of raw materials from quarries and making a considerable contribution to safeguarding natural resources.
- USE OF RECYCLED MATERIAL: in observance of the quality that distinguishes us, CEDiR products are created using a percentage of recycled material equal to 17% (Porcelain Tiles) and 31,5% (Single fired wall tiles). With view to always keeping end product quality high, fired discards deriving from internal works, which cannot be reinserted in the production cycle, are completely recycled externally.
- SEPARATED COLLECTION OF NON-CERAMIC WASTE: the company operates a system of separate collection of all non-ceramic waste: 100% of this waste is recycled or is disposed of by authorised external companies.
- PACKING: all packing materials used – from cardboard or plastic boxes to wooden pallets – are 100% recyclable. In particular, CEDiR uses debarked pallets (DB) conforming to standard IPPC/FAO ISPM 15, thus supplying importing countries, where required, with the guarantee that their forests are being safeguarded.

