

# green spirit for great projects

## laminam e la responsabilità ambientale

### laminam and environmental responsibility

text by Davide Cattaneo

Essere green è un percorso che si costruisce passo dopo passo, è un'attitudine che è presente nel dna ma che va alimentata ogni giorno, è un modus operandi che si traduce quotidianamente in ogni scelta strategica, è una responsabilità sociale e oggi più che mai un dovere: Laminam nasce green e vuole esserlo sempre.

Being green comes step by step. It's an attitude that may be present in a company's heritage, but needs to be reinforced every day; it's a way of working that is revealed daily, in every strategic choice; it's a social responsibility and a duty, now more than ever. Laminam was born green and intends to stay that way.

Nel mondo dell'architettura e più specificatamente in quello dei materiali da costruzione, ci sono molti modi per essere green: si possono usare materie prime naturali e certificate, si possono introdurre nel processo produttivo componenti riciclate, si possono sviluppare e ottenere prodotti riciclabili e facilmente smaltibili, si può risparmiare energia, ridurre i rifiuti, recuperare gli scarti. Insomma si può fare molto e sotto molti aspetti si può contribuire a migliorare la salvaguardia dell'ambiente elevando allo stesso tempo la qualità della vita nostra e quella delle generazioni future. Laminam è tutto questo, è nata green e continua a esserlo attraverso idee, programmi e scelte concrete, tangibili, attraverso il rispetto delle norme e dei parametri più stringenti, attraverso il miglioramento continuo dei propri processi, l'aggiornamento costante delle tecnologie. Momenti essenziali del processo di trasformazione dell'argilla in lastre ceramiche come quello della cottura con i forni ibridi gas-elettricità a basso consumo o del taglio, con i sistemi a secco che riducono il consumo di acqua e i costi di depurazione. Ricerca, innovazione e sostenibilità sono condizioni imprescindibili dell'attività dell'azienda e si alimentano a vicenda per raggiungere obiettivi sempre più elevati. Il riciclo energetico e il corretto utilizzo delle materie prime sono alla base di un sistema produttivo finalizzato alla massima riduzione dell'impatto ambientale. Materiali esclusivamente naturali, tecnologie sostenibili (basso consumo di energia, zero emissioni inquinanti, minime emissioni di CO2) e prodotti interamente riciclabili sono i 3 principi cardine su cui si fonda l'approccio ecocompatibile di Laminam, che si traduce in processi che immettono nell'atmosfera solo vapore acqueo, nel riutilizzo di scarti di produzione per altre applicazioni senza sfruttare ulteriori risorse, nella leggerezza e nel contenuto ingombro dei suoi prodotti che consentono di limitare l'impatto ambientale del trasporto, rispetto a prodotti analoghi tradizionali. O ancora nel tetto fotovoltaico con una capacità stimata in 1,387 Gwh, che produce autonomamente da fonti rinnovabili più del 10% del proprio fabbisogno energetico ed evita ingenti immissioni di CO2 nell'atmosfera.

Tutti aspetti e soluzioni concrete e tangibili, espressioni evidenti di un dna green che hanno consentito a Laminam di diventare socio del Green Building Council, la rete internazionale dell'edilizia sostenibile, che le ha concesso le certificazioni ambientali Leed 20, 30 e 40. Riconoscimenti che documentano l'utilizzo di materie prime riciclate (argille e feldspati) nella produzione dei propri laminati ceramici in misura del 20, 30 o 40 per cento, a seconda della tipologia di lastra. Un punto di partenza, quello dell'adesione al GBC e non di arrivo. Perché le certificazioni ottenute in molti Paesi internazionali devono essere uno stimolo per fare sempre meglio, per non fermarsi ai risultati ottenuti, anche se prestigiosi, ma per continuare a investire in sostenibilità. È quanto è stato fatto recentemente grazie all'importante accordo di collaborazione siglato con l'azienda giapponese Toto Ltd, uno dei più grandi produttori di sanitari al mondo e un pioniere della tecnologia fotocatalitica. Grazie alla tecnologia Hydrotech, messa a punto da Toto, Laminam è oggi in grado di trattare le proprie lastre per renderle autopulenti grazie proprio al principio fondamentale della fotocatalisi, che consente la pulizia automatica della superficie sfruttando la forza della luce solare e dell'acqua piovana. Nel dettaglio, la presenza nel trattamento di ossidi di titanio, innesca sotto l'azione dei raggi solari, il processo fotocatalitico, grazie al quale il materiale organico depositato sulla superficie viene dapprima decomposto e successivamente eliminato, con grande facilità, dall'acqua o dalla pioggia. Ciò consente di preservare tutte le caratteristiche estetiche e tecniche delle lastre, senza rendere necessaria una particolare manutenzione; aspetto molto interessante soprattutto nel caso di applicazioni all'esterno (rivestimenti e pareti ventilate), uno dei più importanti campi di applicazione delle lastre ceramiche Laminam.

Ecocompatibile, economico ed efficace, ideale per strutture private e pubbliche, Hydrotech rimuove inoltre gli ossidi di nitrogeno prodotti dai fumi di scarico, attivando una vera e propria purificazione

dell'aria. Con questo ulteriore investimento nella qualità dell'abitare, Laminam conferma la propria vocazione di azienda innovativa e sempre attenta ad affiancare alle ragioni del business quelle del benessere e del vivere sostenibile.

There are plenty of ways of being green in the world of architecture, and especially in building materials: using natural, certified materials, introducing recycled components into the production process, developing and obtaining products that are easily dismantled and recycled, saving energy, cutting waste, reclaiming scrap material. In short, there's a lot to be done, and many different ways of helping to protect the environment even while improving our own quality of life and that of future generations. Laminam does it all. The company was born green and continues to help the environment with concrete, tangible ideas, programmes and choices and through compliance with the strictest standards and criteria, on-going improvement of its processes and constant updating of its technologies. At key points in the process of transforming clay into ceramic tiles, such as firing in energy-saving hybrid gas/electric kilns or cutting using dry systems which reduce water consumption and therefore treatment costs.

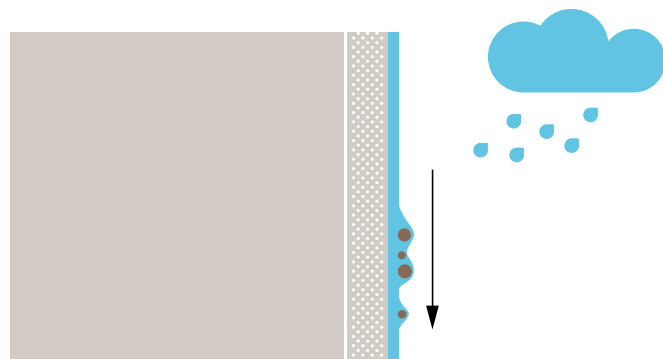
Research, innovation and sustainability are essential to the company's way of doing business, and reinforce one another to achieve more and more ambitious goals. Recycling energy and optimising use of raw materials are the goals of a production system which aims to minimise the company's environmental footprint. Exclusive use of natural materials, sustainable technologies (low energy consumption, zero polluting emissions, minimal CO2 emissions) and 100% recyclable products are the three keys to Laminam's approach to environmental sustainability, which translates into processes that emit nothing more than water vapour into the atmosphere, reuse of production scrap for other applications without consuming any further resources, and lightweight products with reduced bulk permitting reduction of the environmental impact of transportation as compared to similar conventional products. Laminam also has a photovoltaic roof with an estimated capacity of 1.387 Gwh, allowing it to fulfil more than 10% of its own energy requirements and reducing CO2 emissions.

All these concrete, tangible aspects and solutions are clear expressions of Laminam's green heritage, which has qualified the company for membership in the Green Building Council, the international sustainable building network, which granted the company Leed 20, 30 and 40 environmental certification, documenting the company's use of 20, 30 or 40 percent recycled raw materials (clays and feldspars) in production of various ceramic laminates.

But to Laminam, GBC is only the start. The international certifications it has obtained so far are seen as an encouragement to do more, not to stop at the results obtained, however prestigious, but to continue investing in sustainability. This is what the company did recently through an important partnership agreement with Toto Ltd of Japan, one of the world's biggest makers of bathroom fixtures and a pioneer in photocatalytic technology. Toto's Hydrotech technology allows Laminam to treat its tiles and make them self-cleaning, employing the basic principle of photocatalysis, which automatically cleans surfaces using the power of sunlight and rainwater. The titanium dioxide used in this treatment triggers the process of photocatalysis in the presence of sunlight, so that organic material deposited on the surface of the tile is first broken down and then washed away by water or rain. This makes it possible to preserve all the tiles' aesthetic and technical features without any special maintenance, a very attractive feature especially for outdoor applications (cladding and ventilated walls), one of the most important fields of application of Laminam's ceramic tiles.

Eco-compatible, economical and effective, ideal for private homes and public facilities alike, Hydrotech removes nitrogen oxides produced by exhaust gases to purify the air. With this additional investment in quality of living, Laminam confirms its vocation as an innovative enterprise which always manages to reconcile its business targets with requirements of wellness and sustainability.

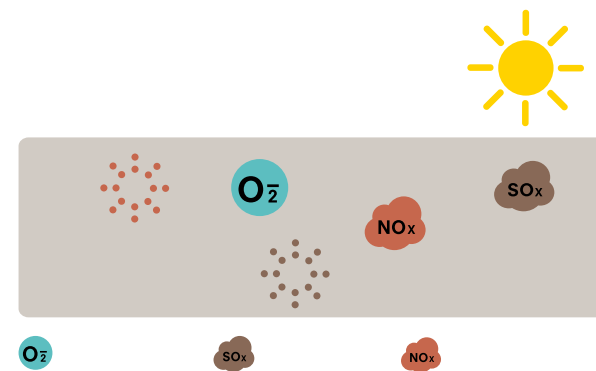
### 1. Autopulente Selfcleaning



Le superfici trattate con HYDROTECT sono super idrofile quando piove, ad esempio, si forma una pellicola d'acqua che stacca ed elimina lo sporco.

Surfaces coated with HYDROTECT have super hydrophilic properties. When it rains, a film of water is produced to lift up and wash away dirt.

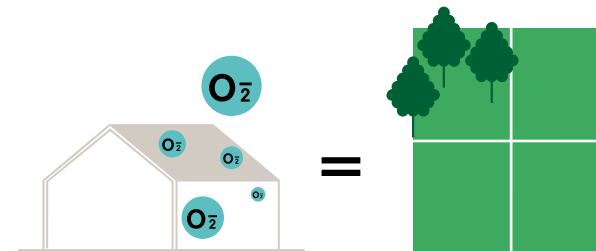
### 2. Depura l'aria Air purification



Quando il materiale è esposto ai raggi del sole, reagisce formando sulla propria superficie ossigeno attivo. Quando le sostanze inquinanti entrano in contatto con l'ossigeno attivo, questo le neutralizza.

When the sun shines on the material, it responds by creating activated oxygen on the surface. When the pollutants come into contact with the activated oxygen at the surface, they are changed into harmless material.

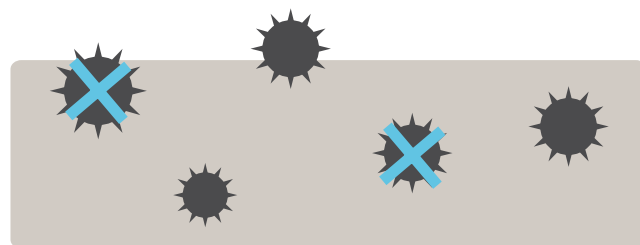
**Le lastre trattate con Hydrotech contribuiscono in maniera determinante all'innalzamento della qualità dell'ambiente in cui vengono utilizzati.**  
**Tiles treated with Hydrotech make an essential contribution to improving the quality of the environment in which they are used.**



Una casa con una superficie di circa 150 m<sup>2</sup> rivestita con HYDROTECT depura la stessa quantità d'aria di un appezzamento di bosco grande come quattro campi da tennis (circa 1000 m<sup>2</sup>).

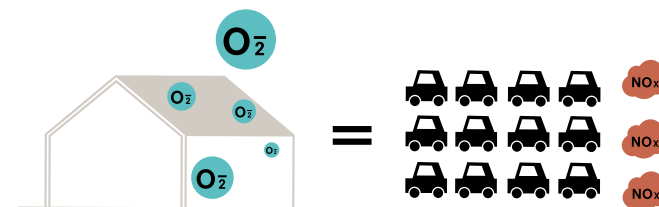
A HYDROTECT coated house (approx. 150 m<sup>2</sup>) purifies the same amount of air as a forested area the size of four tennis courts (approx. 1000m<sup>2</sup>).

### 3. Antibatterico Antibacterial



Impiegato negli ambienti interni, HYDROTECT svolge un'azione antibatterica, decomponendo i batteri non appena entrano in contatto con le lastre.

SHYDROTECT has an antibacterial feature when used indoors. Bacteria are eliminated when they come into contact with the slabs.



Elimina la stessa quantità di azoto (NOx) prodotta da dodici automobili che percorrono 30 km al giorno.

It decomposes the same amount of NOx produced by 12 cars driving approx. 30 km a day.



In alto: "La cornice contemporanea", studio DARE Architettura, 2010. Materiale utilizzato: Laminam Metropolis Neve 3 mm; formato 1000x3000 mm. Sotto: Riprodurre materiali naturali dalle superfici così imprevedibili come i marmi, necessita di un impegno costante nella ricerca e nello sviluppo. Le nuove texture Emperor Marrone, Emperor Grigio nella nuova finitura spazzolata sono prova tangibile della capacità di Laminam di interpretare la materia e riprodurla in superfici tecnologicamente evolute.

Above: "Today's frame", DARE Architettura, 2010. Material Used: Metropolis Laminam Neve 3 mm; dimensions 1000x3000 mm. Below: Reproduction of natural materials with irregular surfaces such as marble takes constant commitment to research and development. The new Emperor Marrone and Emperor Grigio textures with a new brushed finish offer tangible proof of Laminam's ability to interpret the material and reproduce it in technologically advanced surfaces.