

**TECHLAM<sup>®</sup>**  
by LEVANTINA

A S T O R Y A B O U T L I F E S T Y L E



**TECHLAM<sup>®</sup>**  
by LEVANTINA

**index**  
índice

/ 04 - 07 /

**TECHLAM®**  
style guide

---

*Discover the state  
of the art porcelain  
material.*

Descubre un  
porcelánico de  
última generación.

/ 08 - 61 /

**collections**

colecciones

**01.**

Blaze

/ 08 - 13 /

**02.**

Slate

/ 14 - 19 /

**03.**

Stone

/ 20 - 25 /

**04.**

Wood

/ 26 - 31 /

**05.**

Steel

/ 32 - 37 /

**06.**

Deco

/ 38 - 43 /

**07.**

Vulcano

/ 44 - 49 /

**08.**

Hydra

/ 50 - 55 /

**09.**

Basic

/ 56 - 61 /

/ 62 - 85 /

**projects**

proyectos

**01.****Residential** Residencial

/ 64 - 65 /

**02.****Hotels** Hoteles

/ 66 - 69 /

**03.****Restaurants** Restaurantes

/ 70 - 71 /

**04.****Shopping Centres**

Centros comerciales

/ 72 - 73 /

**05.****Cultural  
& Educational Centres**Centros culturales  
y educativos

/ 74 - 77 /

**06.****Sports Facilities**

Instalaciones deportivas

/ 78 - 79 /

**07.****Hospitals** Hospitales

/ 80 - 83 /

**08.****Transport** Transporte

/ 84 - 85 /

/ 86 - 111 /

**technical**

técnico

**Discover the state of the art  
porcelain material**

Delve into and discover the collections that will bring multiple styles to life, a range with unique charm, which will transport you through different lifestyles.

Open yourself up to new possibilities thanks to the versatility of a product as perfect as our TECHLAM® tile, allowing its multiple colours and endless combinations to become the path towards spaces that you could only dream of.

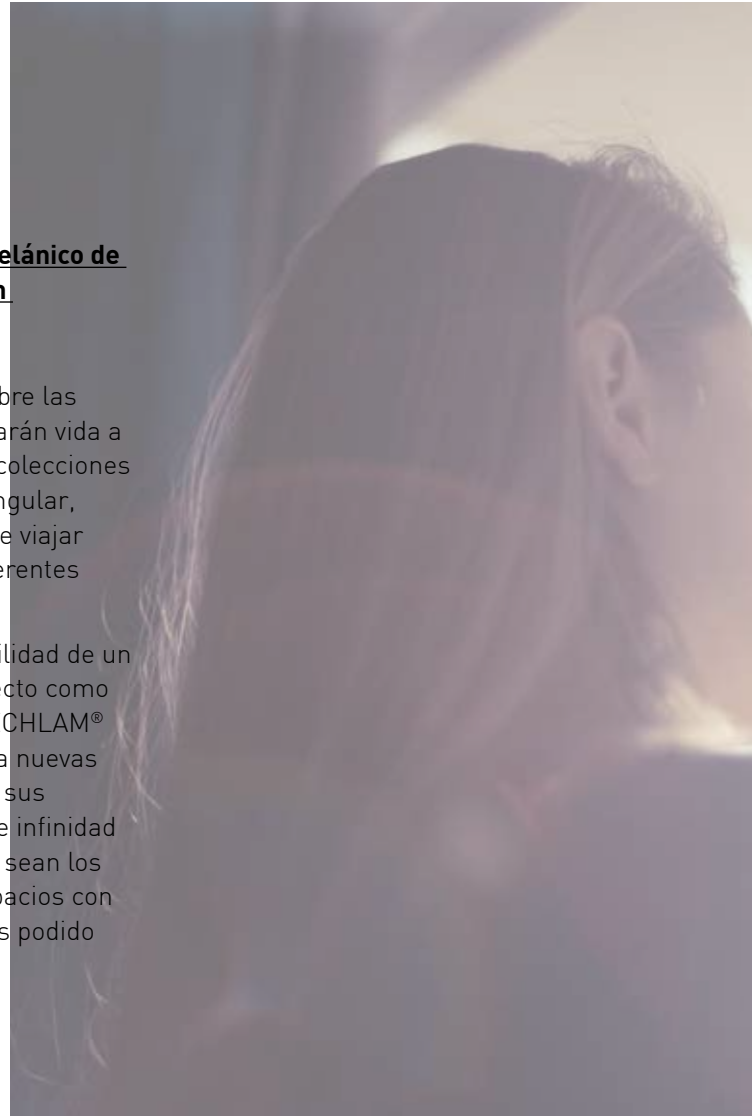


---

**Descubre un porcelánico de  
última generación**

Adéntrate y descubre las colecciones que darán vida a múltiples estilos; colecciones con un encanto singular, capaces de hacerte viajar a través de los diferentes estilos de vida.

Deja que la versatilidad de un producto tan perfecto como nuestra lámina TECHLAM® te transporte hacia nuevas posibilidades, que sus múltiples colores e infinidad de combinaciones sean los caminos hacia espacios con los que solo habías podido soñar.



Open up your mind, move,  
perceive, change and remain.

Live each moment;  
reject all restrictions.

A place is no longer an anchor;  
today we are not limited by  
space.

We are creativity and  
adaptation.

We are TECHLAM®.

*Abre tu mente, muévete,  
percibe, cambia y permanece.*

*Vive cada momento sin  
condicionarte.*

*El lugar ya no es un ancla,  
el espacio hoy no nos limita.*

*Somos creatividad y adaptación.*

*Somos TECHLAM®.*



Natura Grey. Wood Collection



**A firm essence over the ages with a clear goal throughout: creating the best porcelain product at the service of our imagination.**

*Una esencia firme a través de los tiempos con un objetivo claro en todo momento: crear el mejor porcelánico al servicio de la imaginación.*

**Levantina, a reference in decorative solutions**

Levantina is a world leader in the production, transformation and sale of Natural Stone. Our company, established in 1959, controls the world's largest deposit of Crema Marfil Coto® marble, located in Alicante (Spain). Currently, we own many quarries, 7 factories and 25 distribution warehouses.

Our portfolio is comprised by more than 200 different materials, among which Spanish marbles and Brazilian granite stand out. TECHLAM® surfaces complete our wide range, making us the leading company in the solid surface solution industry. We export to more than 110 countries in the European Union, America, the Middle East and Asia.

**Levantina, referente en soluciones decorativas**

Levantina es el referente mundial de la explotación, transformación y comercialización de Piedra Natural. Nuestra Compañía, fundada en 1959, cuenta con el mayor yacimiento del mundo de mármol Crema Marfil Coto® (Alicante, España). En la actualidad, poseemos numerosas canteras, 7 fábricas y 25 almacenes de distribución propios.

Nuestra gama de productos está formada por más de 200 materiales, entre los que destacan mármoles nacionales y granitos de Brasil. La lámina porcelánica TECHLAM® completa nuestra extensa variedad, convirtiéndonos en la empresa líder en el sector de las soluciones en superficies sólidas. Exportamos a más de 110 países de la Unión Europea, América del Norte y del Sur, Oriente Medio y Asia.

---

OI

---

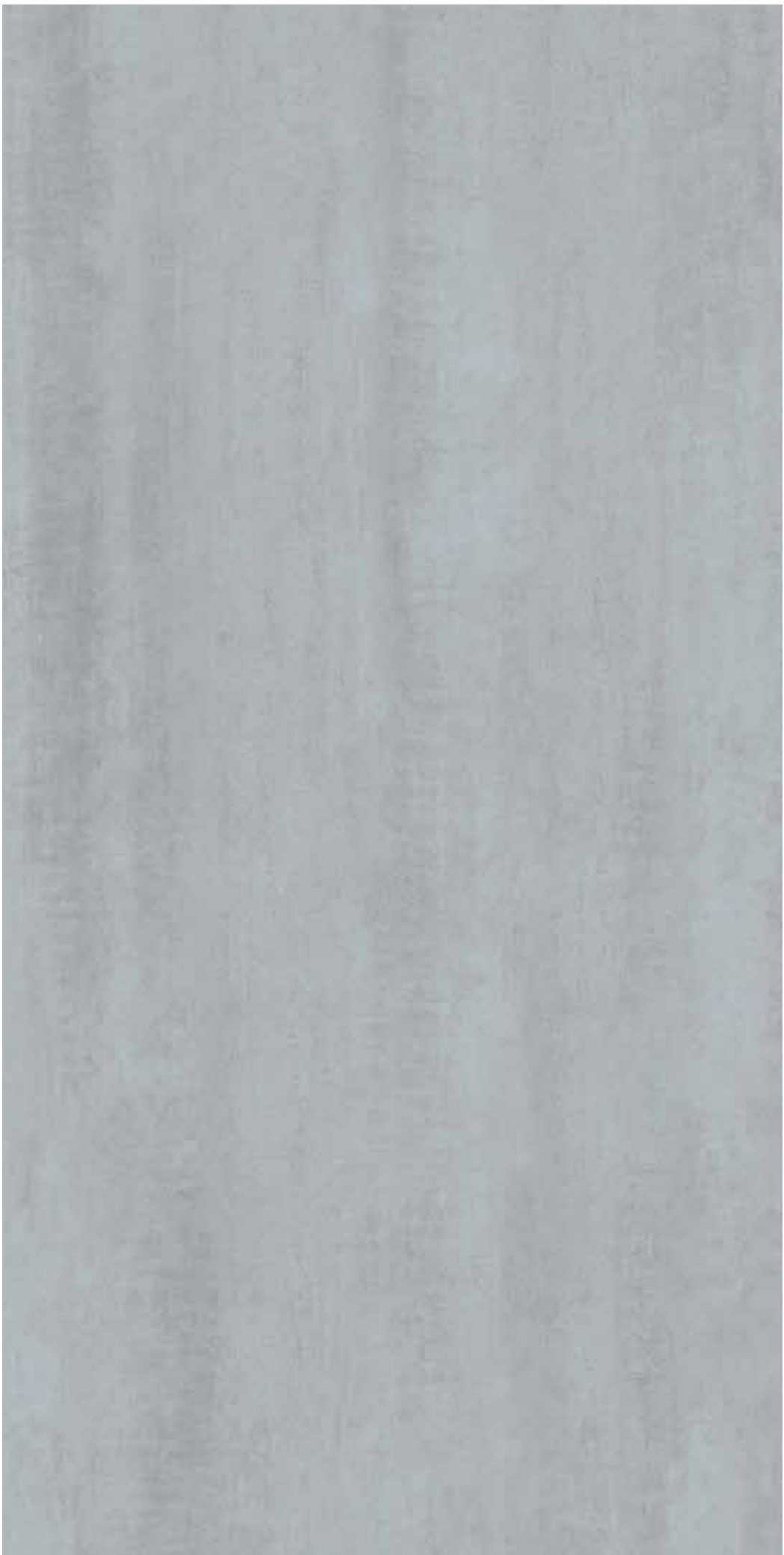
# blaze collection

---

*An industrial spirit envelops  
this Blaze Collection with  
overwhelming force. A collection  
with cold, contrast-filled  
surfaces.*

El espíritu industrial  
envuelve esta Blaze  
Collection con una fuerza  
arrolladora. Una colección  
con superficies frías y llenas  
de contraste.

---



**Blaze Grey**

# blaze collection



rough spirit





## the collection guides

---

### Blaze Snow

New York essence  
Esencia neoyorquina

### Blaze Grey

Stand-out subtlety  
Sutileza notoria

### Blaze Dark

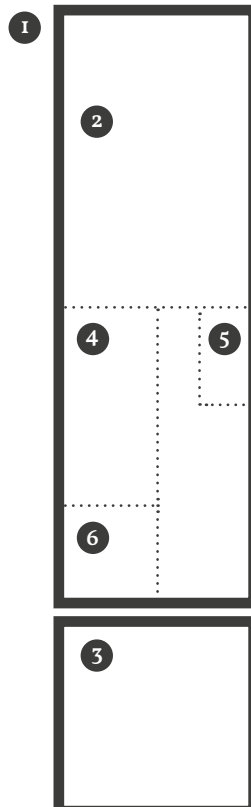
Glamorous darkness  
Oscuridad glamurosa

## technical info *información técnica*

---

### Sizes *Formatos*

- 1 1000 x 3000 mm  
39,4" x 117"
- 2 1500 x 1000 mm  
58,5" x 39,4"
- 3 1000 x 1000 mm  
39,4" x 39,4"
- 4 500 x 1000 mm  
19,7" x 39,4"
- 5 300 x 500 mm  
11,7" x 19,7"
- 6 500 x 500 mm  
19,7" x 19,7"



### Finishes *Acabados*

Natural / Natural

### Thickness *Grosos*

3 mm / 3+ mm / 3+3 mm  
5 mm / 5+ mm / 5+5 mm



the collection **Blaze Snow**



the collection **Blaze Dark**



the collection **Blaze Grey**



---

**O2**

---

**slate  
collection**

---

*For those who enjoy the  
nuances bestowed on us  
by nature, Slate Collection  
shows admiration for one of  
the noblest materials: slate.*

Para los que disfrutan de los  
matices que nos aporta la  
naturaleza, Slate Collection  
expresa la admiración por  
uno de los materiales más  
nobles: la pizarra.

---

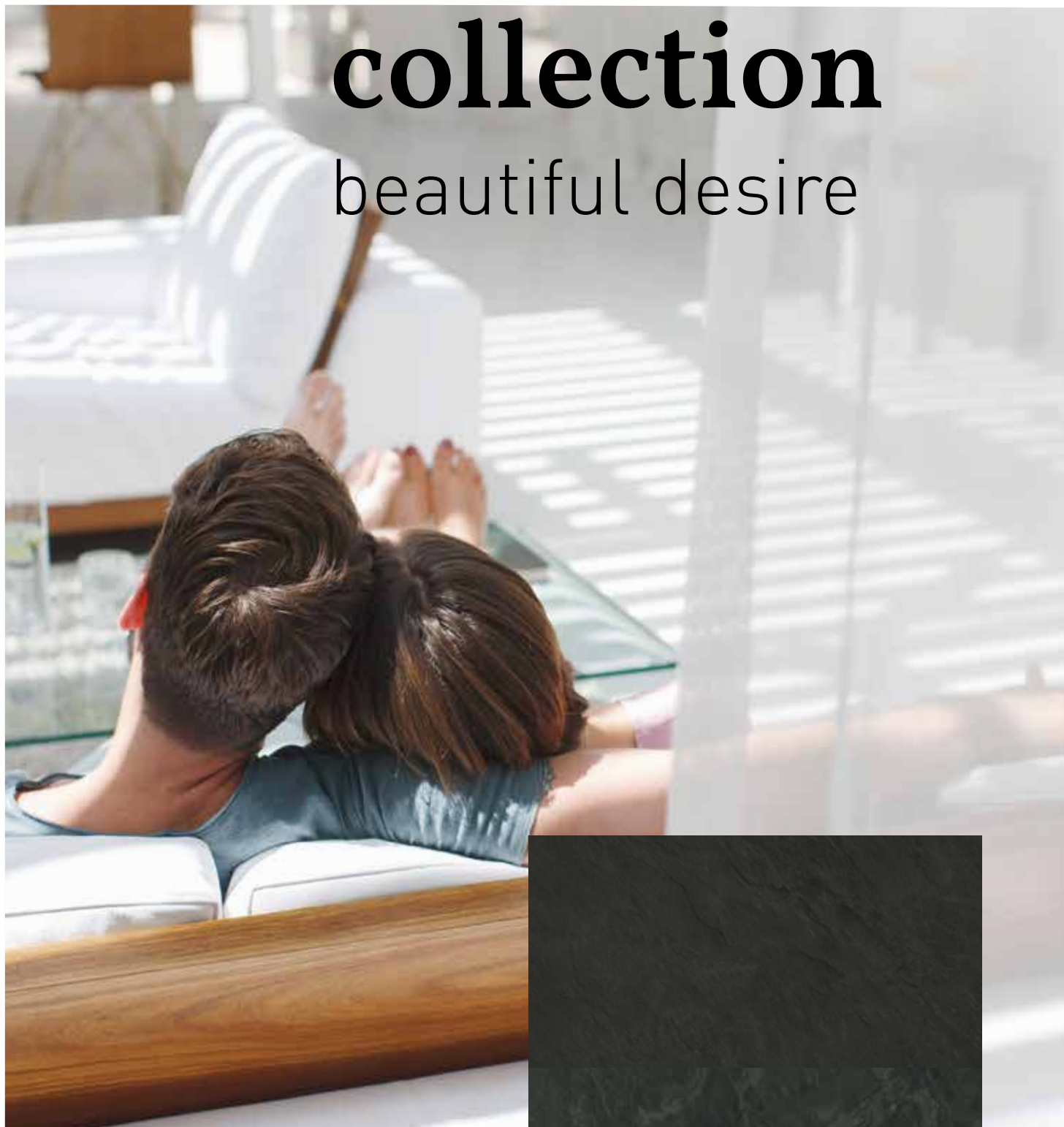




Opium Black

# slate collection

beautiful desire





## the collection guides

---

### Opium Black

Grand elegance  
Elegancia imponente

### Slate Ebony

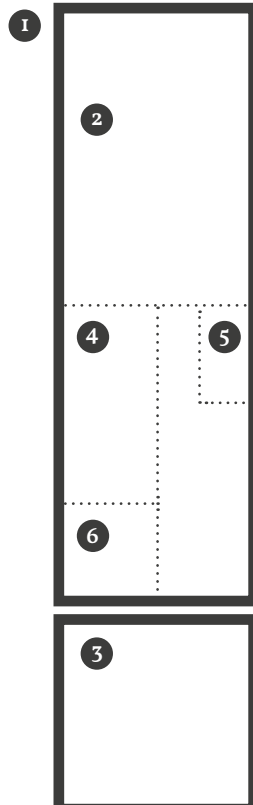
Striking discretion  
Discreción impactante

## technical info *información técnica*

---

### Sizes *Formatos*

- 1 1000 x 3000 mm  
39,4" x 117"
- 2 1500 x 1000 mm  
58,5" x 39,4"
- 3 1000 x 1000 mm  
39,4" x 39,4"
- 4 500 x 1000 mm  
19,7" x 39,4"
- 5 300 x 500 mm  
11,7" x 19,7"
- 6 500 x 500 mm  
19,7" x 19,7"



### Finishes *Acabados*

Natural / Natural

### Thickness *Grososres*

5 mm / 5+ mm



the collection **Opium Black**



the collection **Slate Ebony**

---

03

---

## stone collection

---

*The noblest beauty and  
elegance are reborn in Stone  
Collection, for those who  
enjoy breaking away from all  
classicism.*

La belleza más noble y  
la elegancia nacen de  
nuevo con Stone Collection;  
pensando en los que  
disfrutan rompiendo con  
cualquier clasicismo.

---



Basalto Beige

# stone collection

natural trend

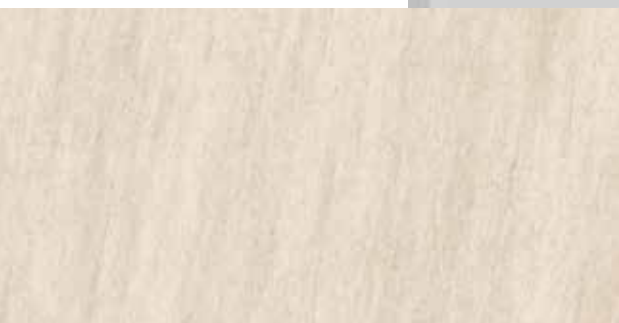
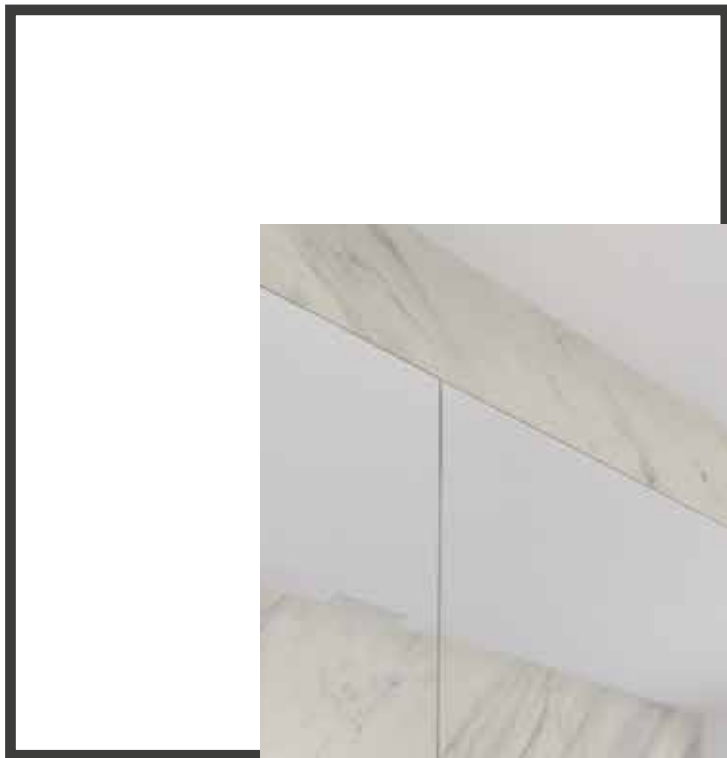


LEIE

Kalos Bianco







Milos Bianco

the collection guides

## Milos Bianco

Permanent beauty  
Belleza eterna

## Kalos Bianco

Reinvented classicism  
Clasicismo reinventado

## Basalto Beige

Delicate warmth  
Calidez suave

## Strattos

Contemporary minimalism  
Minimalismo contemporáneo

## Quartzite Stone

Permanent essence  
Esencia permanente

## Agatha Bianco

Icy nature  
Naturaleza gélida

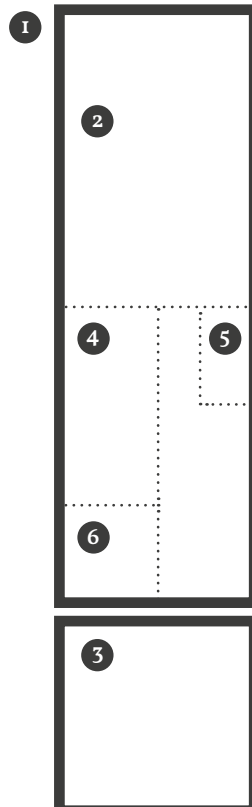
## Basalto Oscuro

Elegant darkness  
Oscuridad elegante

technical info *información técnica*

Sizes Formatos

- 1 1000 x 3000 mm  
39,4" x 117"
- 2 1500 x 1000 mm  
58,5" x 39,4"
- 3 1000 x 1000 mm  
39,4" x 39,4"
- 4 500 x 1000 mm  
19,7" x 39,4"
- 5 300 x 500 mm  
11,7" x 19,7"
- 6 500 x 500 mm  
19,7" x 19,7"



Finishes Acabados

Natural / Natural  
Bush hammered\* /  
Abujardado\*

Thickness Grosos

3 mm / 3+ mm / 3+3 mm  
5 mm / 5+ mm / 5+5 mm

\*Only Kalos Bianco, Strattos and  
Quartzite Stone in 5 mm and 5+ mm.

\*Solo Kalos Bianco, Strattos y  
Quartzite Stone en 5 mm y 5+ mm.



the collection **Basalto Beige**



the collection **Strattos**



the collection **Milos Bianco**



the collection **Kalos Bianco**



the collection **Quartzite Stone**



the collection **Agatha Bianco**



the collection **Basalto Oscuro**

---

04

---

## wood collection

---

*The lovers of the most  
natural finishes will be  
transported to the most  
peaceful and remote places on  
Earth with Wood Collection.*

Wood Collection  
transportará a los  
amantes de los acabados  
más naturales a los  
lugares más recónditos y  
tranquilos del planeta.

---



**Natura Brown**

# wood collection

feel the calm





## the collection guides

---

### Wood Aspen

Absolute calm  
Tranquilidad absoluta

### Natura White

Natural brightness  
Claridad natural

### Natura Grey

Alluring origin  
Origen seductor

### Wood Ash

Restrained smudge  
Tizna sobria

### Natura Brown

Timeless nobility  
Nobleza atemporal

### Wood Oak

Intense touch  
Toque intenso

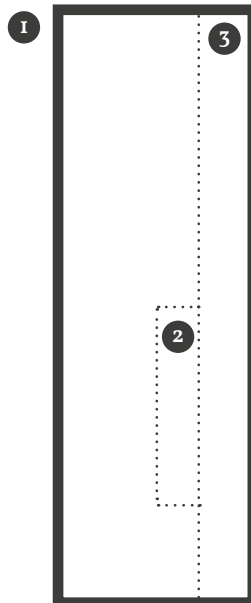
## technical info *información técnica*

---

### Sizes *Formatos*

---

- 1 1000 x 3000 mm  
39,4" x 117"
- 2 200 x 1000 mm  
7,9" x 39,4"
- 3 250 x 3000 mm  
9,8" x 117"



### Finishes *Acabados*

---

Natural / Natural

### Thickness *Grososres*

---

3 mm / 3+ mm / 3+3 mm  
5 mm / 5+ mm / 5+5 mm





the collection **Natura Brown**



the collection **Natura Grey**



the collection **Wood Aspen**



the collection **Natura White**



the collection **Wood Ash**

the collection **Wood Oak**

---

05

---

## steel collection

---

*For those who love  
discovering new sensations,  
Steel is the coldest and most  
masculine range of the  
TECHLAM® Collection.*

Steel es la colección  
más fría y masculina de  
TECHLAM® Collection,  
pensada para los  
descubridores de  
nuevas sensaciones.

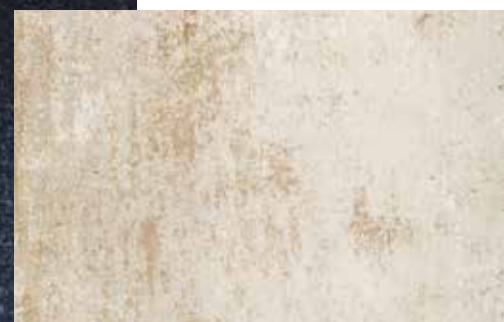
---



Steel White

# steel collection

extreme cool





## the collection guides

---

### Steel White

New York essence  
Esencia neoyorquina

### Steel Corten

Robust steel  
Acero robusto

### Steel Dark

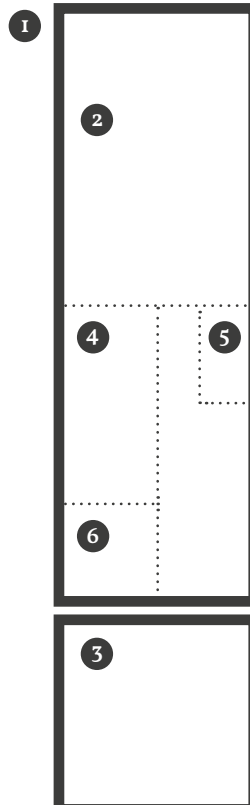
Refined darkness  
Oscuridad refinada

## technical info *información técnica*

---

### Sizes *Formatos*

- 1 1000 x 3000 mm  
39,4" x 117"
- 2 1500 x 1000 mm  
58,5" x 39,4"
- 3 1000 x 1000 mm  
39,4" x 39,4"
- 4 500 x 1000 mm  
19,7" x 39,4"
- 5 300 x 500 mm  
11,7" x 19,7"
- 6 500 x 500 mm  
19,7" x 19,7"



### Finishes *Acabados*

Natural / Natural

### Thickness *Grososres*

3 mm / 3+ mm / 3+3 mm  
5 mm / 5+ mm / 5+5 mm



the collection **Steel White**



the collection **Steel Corten**



the collection **Steel Dark**

---

06

---

**deco  
collection**

---

*Perfect combinations for  
trend lovers and color and  
texture explorers. A range  
with a personality of its own.*

Combinaciones perfectas  
para los amantes de las  
tendencias y exploradores  
de colores y texturas.  
Una gama con  
personalidad propia.

---

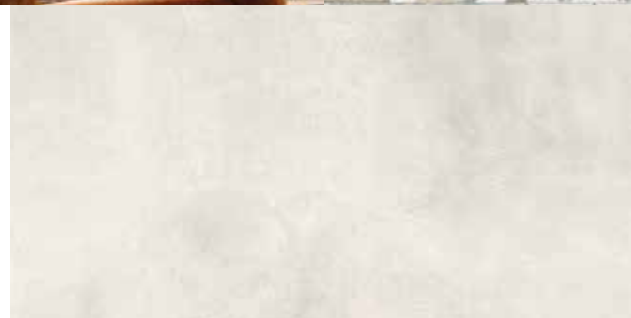




Deco Terrazzo

# deco collection

pure style





Deco Terrazzo

## the collection guides

---

### Deco Terrazzo

Exclusive feel  
Percepción única

### Deco Silk

Delicate beauty  
Belleza delicada

### Deco Colonial

Evocative past  
Pasado evocador

### Zahir Perle

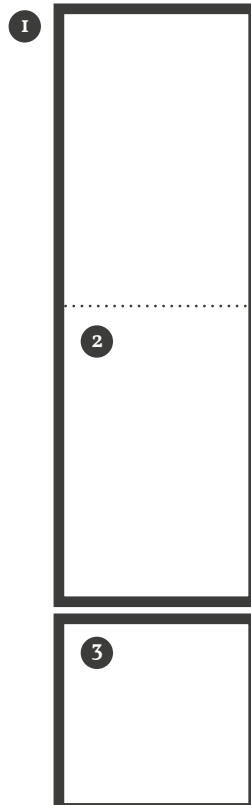
Textile attraction  
Atracción textil

## technical info *información técnica*

---

### Sizes *Formatos*

- 1 1000 x 3000 mm  
39,4" x 117"
- 2 1500 x 1000 mm  
58,5" x 39,4"
- 3 1000 x 1000 mm  
39,4" x 39,4"



### Finishes *Acabados*

Satin / Satín  
Natural\* / Natural\*  
Bush hammered\*\*/  
Abujardado\*\*  
Matt\*\*\* / Mate\*\*\*

### Thickness *Grosores*

3 mm / 3+ mm  
5 mm / 5+ mm

\* Only Deco Colonial & Deco Silk.

\* Solo Deco Colonial y Deco Silk.

\*\*Only Deco Silk in 5 mm and 5+ mm.

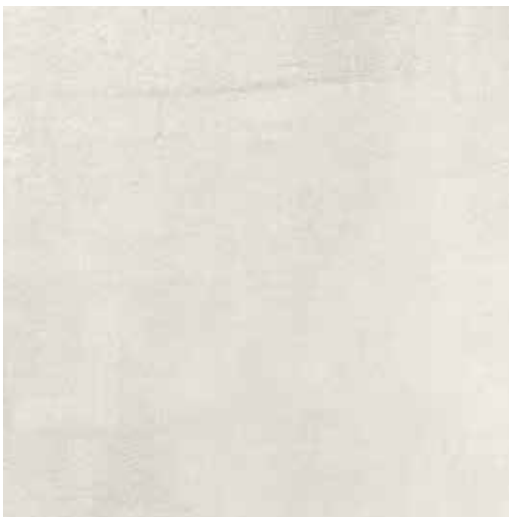
\*\* Solo Deco Silk en 5 mm y 5+ mm.

\*\*\* Only Zahir Perle.

\*\*\* Solo Zahir Perle.



the collection **Deco Terrazzo**



the collection **Deco Silk**



the collection **Zahir Perle**



the collection **Deco Colonial**



---

07

---

## vulcano collection

---

*For discreet dreamers  
attracted by elements with  
character, where aesthetic is  
created far away from  
the light.*

Para discretos evocadores  
que sienten la atracción  
por los elementos con  
carácter, donde la estética  
se crea lejos de la luz.

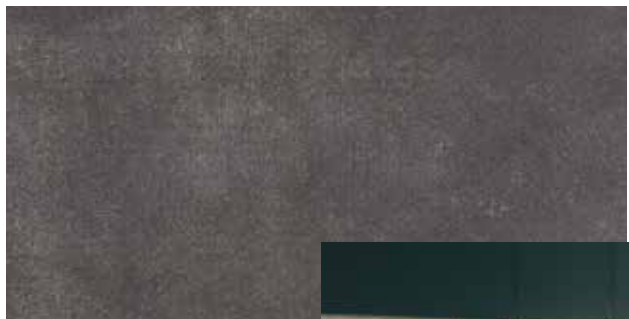
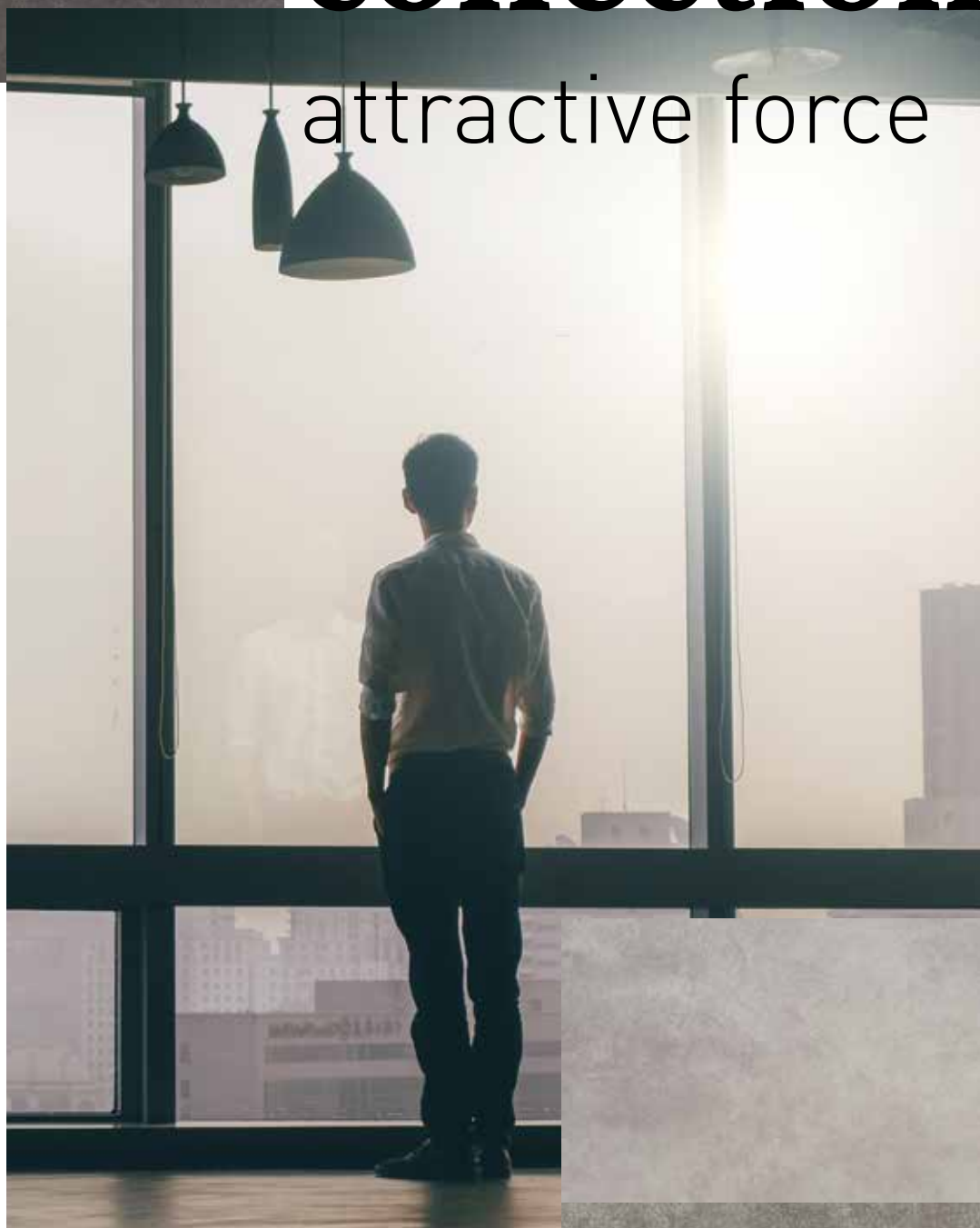
---



Vulcano Concrete

# vulcano collection

attractive force







## the collection guides

---

### Vulcano Concrete

Neutral trend  
Tendencia neutral

### Vulcano Ceniza

Cutting-edge and discreet  
Vanguardia y discreción

### Vulcano Roca

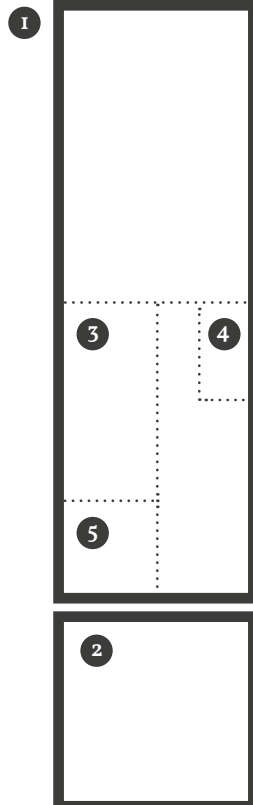
Vibrant darkness  
Oscuridad vibrante

## technical info *información técnica*

---

### Sizes *Formatos*

- 1 1000 x 3000 mm  
39,4" x 117"
- 2 1000 x 1000 mm  
39,4" x 39,4"
- 3 500 x 1000 mm  
19,7" x 39,4"
- 4 300 x 500 mm  
11,7" x 19,7"
- 5 500 x 500 mm  
19,7" x 19,7"



### Finishes *Acabados*

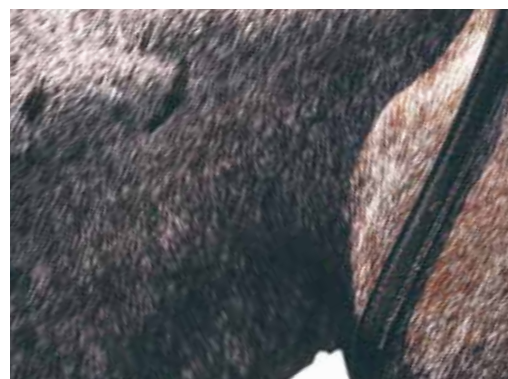
Satin / Satín

### Thickness *Grosos*

3 mm / 3+ mm / 3+3 mm  
5 mm / 5+ mm / 5+5 mm



the collection **Vulcano Concrete**



the collection **Vulcano Ceniza**



the collection **Vulcano Roca**

---

08

---

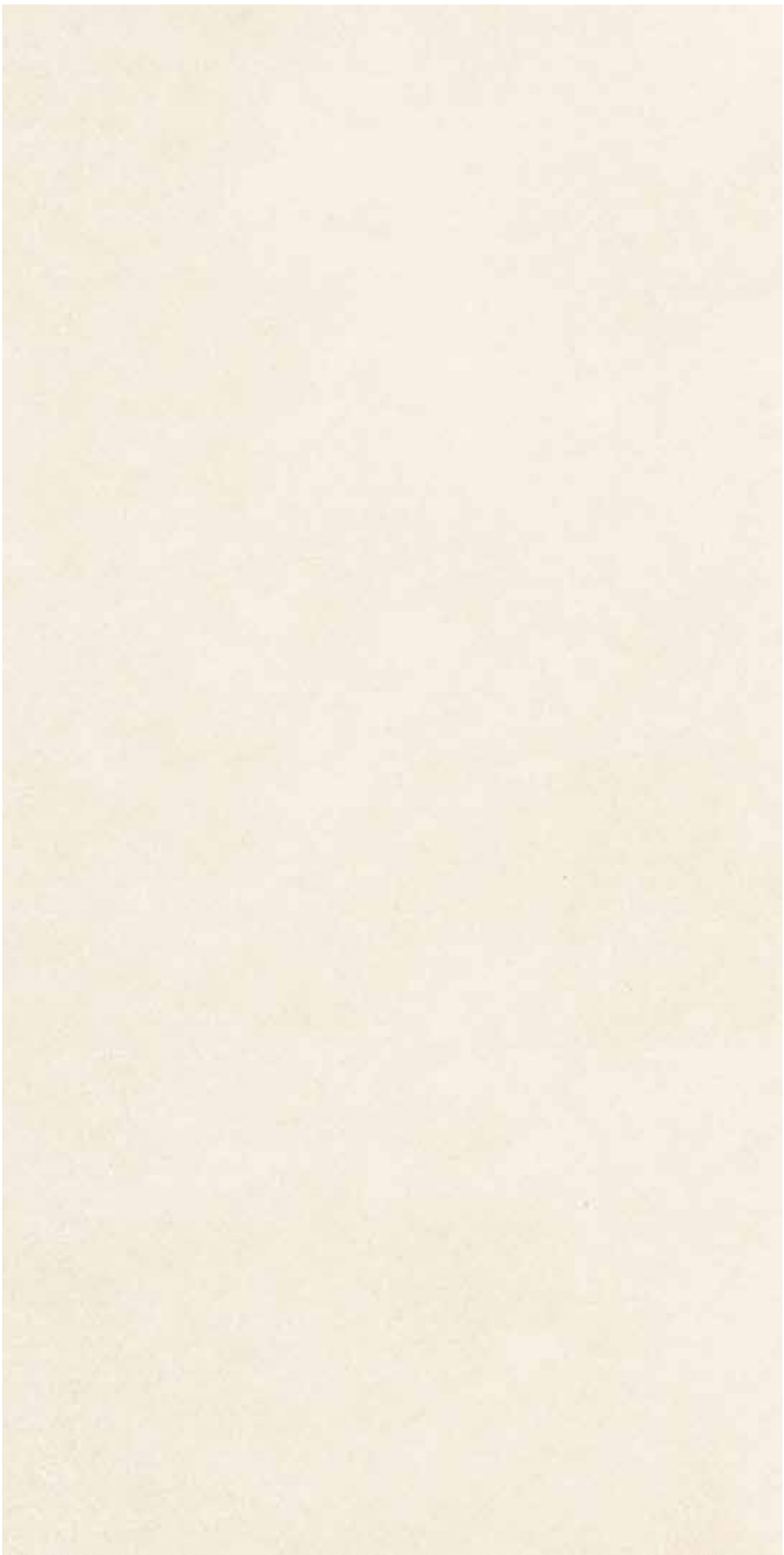
## hydra collection

---

*Harmony and serenity  
for those who enjoy  
contemporary spaces with a  
peaceful atmosphere.*

Armonía y serenidad  
para quienes disfrutan  
de espacios  
contemporáneos con  
una atmósfera de  
tranquilidad.

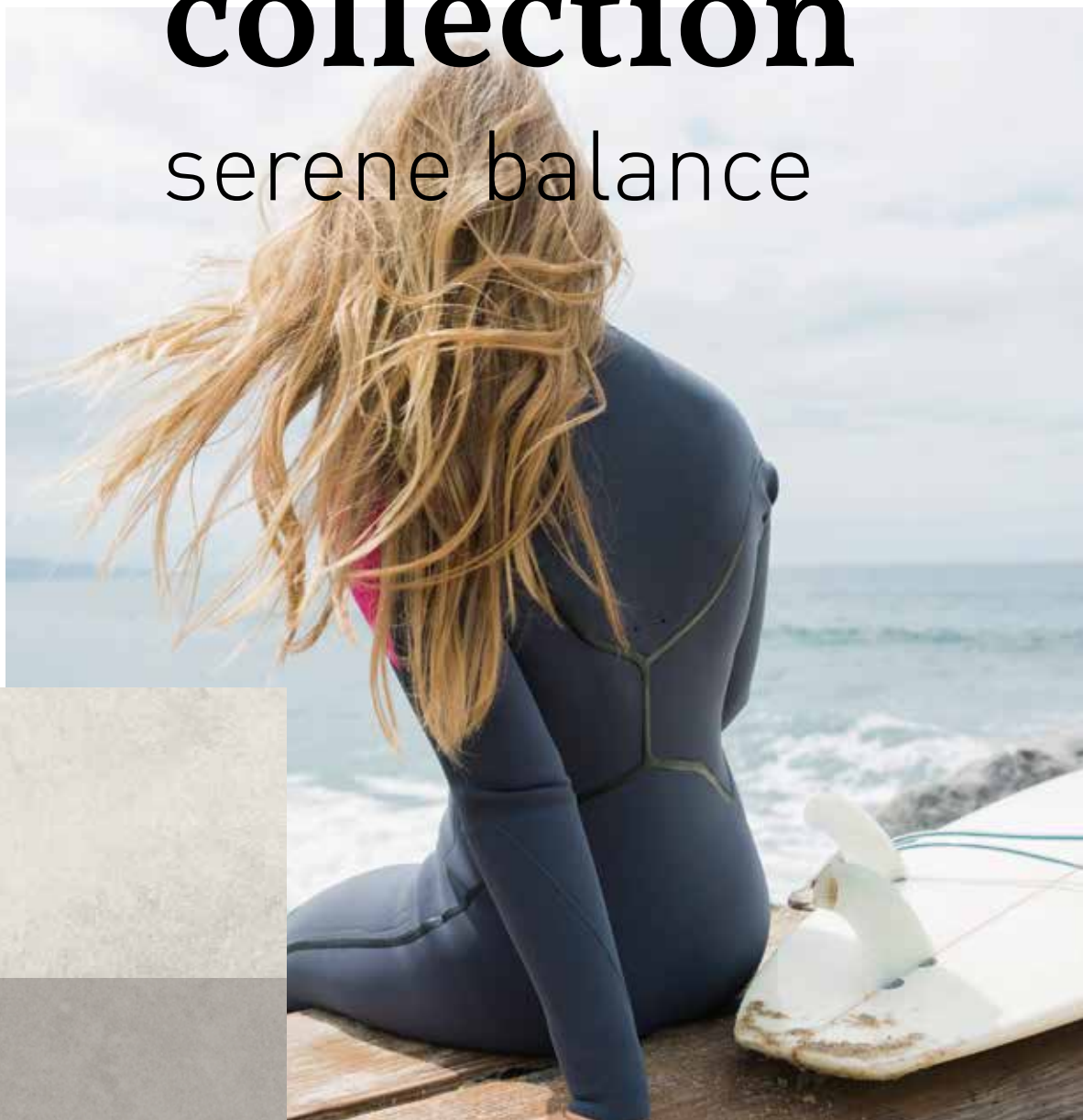
---



Hydra Beige

# hydra collection

serene balance





## the collection guides

---

### Hydra Beige

Timeless trend  
Tendencia atemporal

### Hydra Argen

Impeccable luminosity  
Luminosidad impecable

### Hydra Plomo

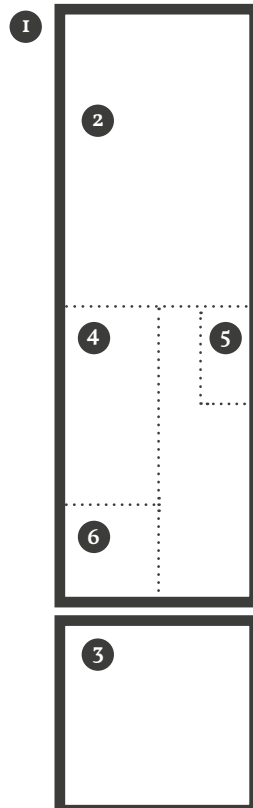
Innate strength  
Fuerza innata

## technical info *información técnica*

---

### Sizes *Formatos*

- 1 1000 x 3000 mm  
39,4" x 117"
- 2 1500 x 1000 mm  
58,5" x 39,4"
- 3 1000 x 1000 mm  
39,4" x 39,4"
- 4 500 x 1000 mm  
19,7" x 39,4"
- 5 300 x 500 mm  
11,7" x 19,7"
- 6 500 x 500 mm  
19,7" x 19,7"



### Finishes *Acabados*

Satin / Satín

### Thickness *Grosos*

3 mm / 3+ mm / 3+3 mm  
5 mm / 5+ mm / 5+5 mm





the collection **Hydra Beige**



the collection **Hydra Argen**



the collection **Hydra Plomo**



---

09

---

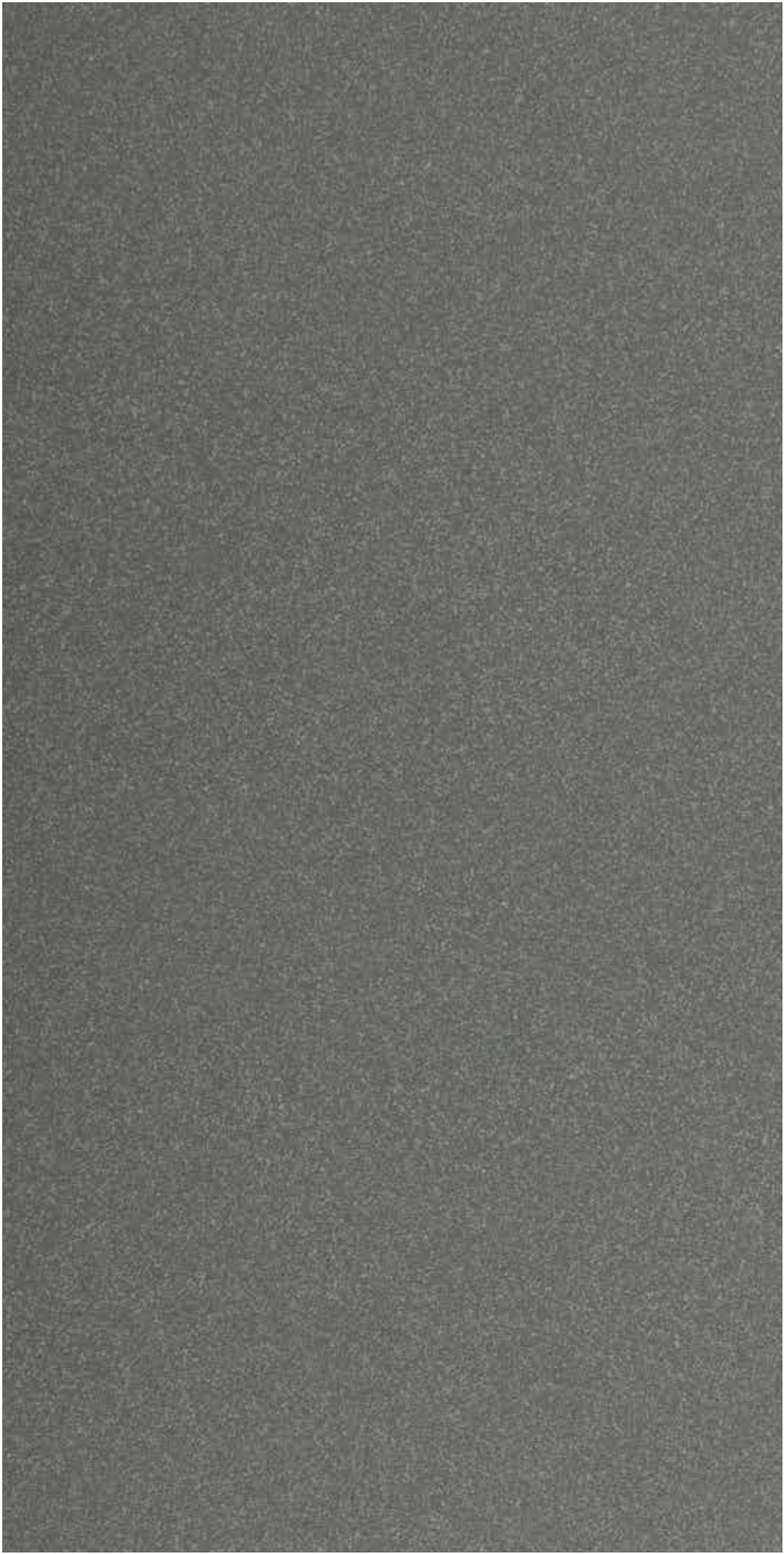
## basic collection

---

*Basic will captivate the senses  
of those who are passionate  
about color and creativity,  
and light-filled sensations  
and contrasts.*

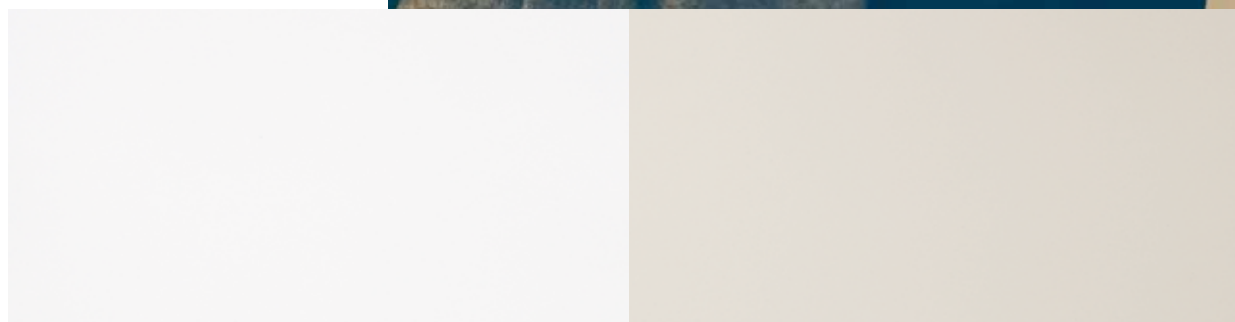
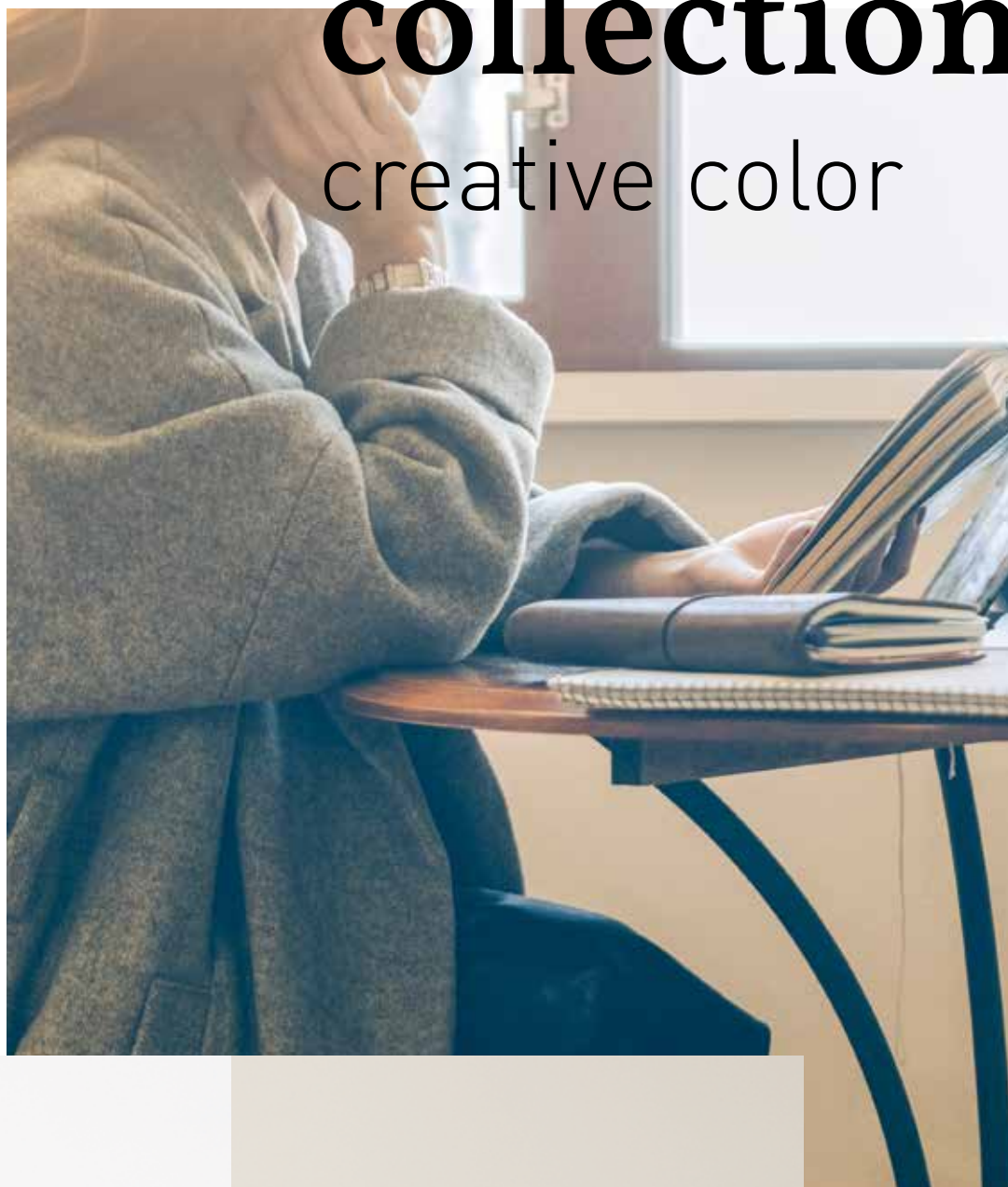
Basic cautivar  todos  
los sentidos de los  
apasionados del  
color y la creatividad, de  
sensaciones y contrastes  
llenos de luz.

---



# basic collection

creative color





the collection guides

## Basic Ice

Pure essence  
Esencia pura

## Basic Neu

Immaculate purity  
Pureza inmaculada

## Basic Bone

Constant lightness  
Siempre ligero

## Basic Cappuccino

Charming warmth  
Calidez cautivadora

## Basic Tardor

Aesthetic nostalgia  
Nostalgia estética

## Basic Antracita

Versatile avant-garde  
Vanguardismo versatil

## Basic Black

Sophisticated darkness  
Oscuridad sofisticada

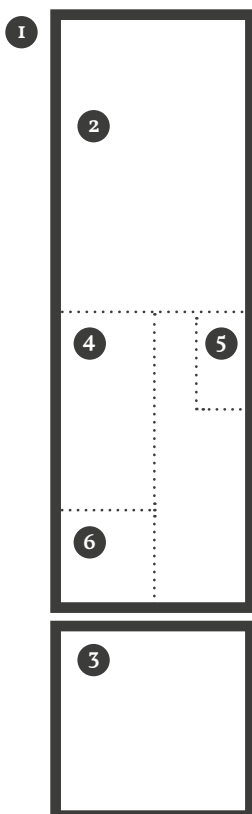
## Blizzard Cendra

Snowstorm  
Tormenta de nieve

technical info *información técnica*

Sizes Formatos

- 1 1000 x 3000 mm  
39,4" x 117"
- 2 1500 x 1000 mm  
58,5" x 39,4"
- 3 1000 x 1000 mm  
39,4" x 39,4"
- 4 500 x 1000 mm  
19,7" x 39,4"
- 5 300 x 500 mm  
11,7" x 19,7"
- 6 500 x 500 mm  
19,7" x 19,7"



Finishes Acabados

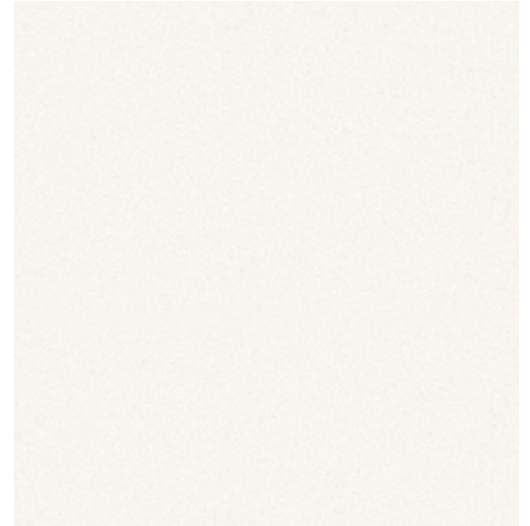
Satin / Satín

Thickness Grososres

3 mm / 3+ mm / 3+3 mm  
5 mm / 5+ mm / 5+5 mm



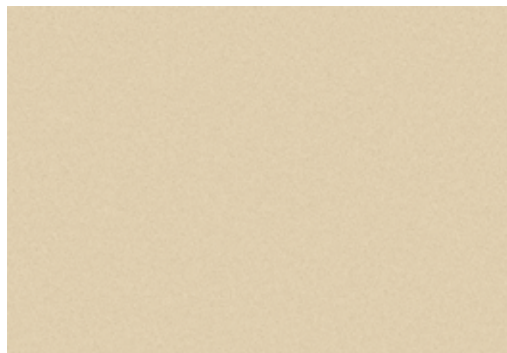
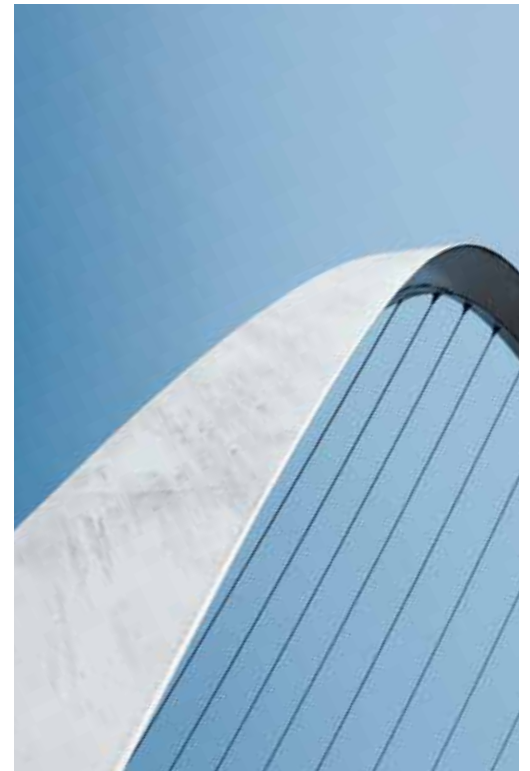
the collection **Basic Ice**



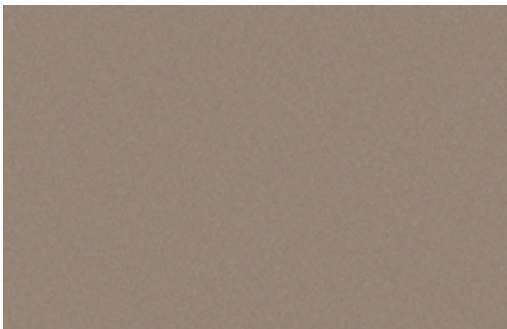
the collection **Basic Neu**



the collection **Basic Bone**



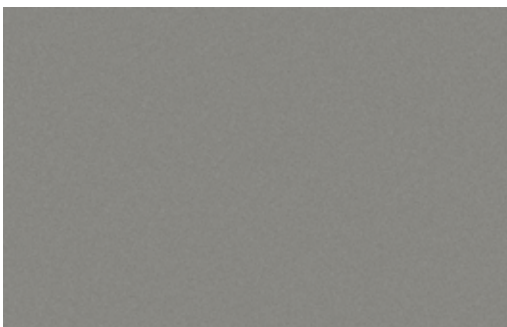
the collection **Basic Cappuccino**



the collection **Basic Tardor**



the collection **Blizzard Cendra**



the collection **Basic Antracita**



the collection **Basic Black**



# Projects *Proyectos*

*When versatility and imagination lead to projects as beautiful as they are functional.*

Cuando la versatilidad y la imaginación dan paso a proyectos tan bellos como funcionales.







**Residential** Residencial  
*Harmony and ease for the home.*  
 Armonía y facilidad para el hogar.

**Hotels** Hoteles  
*Exclusive places for unique experiences.*  
 Lugares exclusivos para vivir algo único.

**Restaurants** Restaurantes  
*Versatility and design united.*  
 Versatilidad y diseño unidos.

**Shopping centres**  
 Centros comerciales  
*Where dimension is an advantage.*  
 Donde la dimensión es una ventaja.

**Cultural & educational centres**  
 Centros culturales y educativos  
*Avant-garde wisdom.*  
 Sabiduría de vanguardia.

**Sports facilities**  
 Instalaciones deportivas  
*Powerful functionality and aesthetic.*  
 Poderosa funcionalidad y estética.

**Hospitals** Hospitales  
*Improvement of essential spaces.*  
 Mejora de espacios esenciales.

**Transport** Transporte  
*Designed for traffic.*  
 Diseñados para el tránsito.



TECHLAM®  
Basic Neu  
Private House  
Zahara de los Atunes  
Cadiz, Spain

TECHLAM®  
Basic Neu  
Casa privada  
Zahara de los Atunes  
Cádiz, España

# OI.

## residential

### residencial

#### **HARMONY AND EASE** **FOR THE HOME**

Thin porcelain tiles are very widely used in residential constructions on floors, walls, countertops, furniture and façades. TECHLAM®'s versatility means it can be used to design single-material projects for those building plans seeking a minimalist effect on surfaces.

One of TECHLAM®'s advantages is its large size, which reduces the number of joints on floors and gives the space a feeling of continuity. This aesthetic is also highly functional: the reduced number of joints facilitates cleaning.

Furthermore, TECHLAM® is also ideal for refurbishment projects as it can be installed directly on the existing surface, which translates into cost and time savings.

TECHLAM®'s wide colour range facilitates the colour and finishing selection process, adapting to different interior decoration and design styles. It provides a truly original feel to the private residences where it is used.

#### **ARMONÍA Y FACILIDAD** **PARA EL HOGAR**

El porcelánico es un material que se utiliza mucho en el ámbito residencial y puede encontrarse en suelos, paredes, encimeras, muebles y fachadas. La versatilidad de TECHLAM® permite la conceptualización de proyectos integrales con un único material para aquellas obras que busquen el minimalismo en las superficies constructivas.

Una de las ventajas que presenta TECHLAM® es que su gran formato reduce el número de juntas en suelos, dando una mayor sensación de continuidad al espacio. Una estética que a su vez conjuga propiedades funcionales, ya que la disminución del número de juntas facilita su limpieza.

Sin embargo, TECHLAM® destaca por hacer más fácil la reforma, ya que puede instalarse directamente sobre el antiguo soporte que se va a revestir, lo que se traduce en un ahorro de tiempo y dinero.

Además, la amplia gama cromática de TECHLAM® facilita la elección de colores y acabados que se ajustan a los distintos estilos de decoración e interiorismo, dotando de cierta singularidad a las residencias privadas donde se utiliza.





TECHLAM®  
Kalos Bianco  
& Slate Eboni  
Hotel Tryp  
Alicante, Spain

TECHLAM®  
Kalos Bianco  
y Slate Eboni  
Hotel Tryp  
Alicante, España



TECHLAM®  
Basic Antracita  
& Basic Capuccino  
Hotel Luabay La Cala  
Balearic Islands, Spain

TECHLAM®  
Basic Antracita  
y Basic Capuccino  
Hotel Luabay La Cala  
Islas Baleares, España



## 02. hotels hoteles



### **EXCLUSIVE PLACES FOR UNIQUE EXPERIENCES**

Some of the hotel chains that have already placed their confidence in TECHLAM® are: Sol Katmandu Park & Resort, Meliá Hotels (Spain); Hotel Luabay La Cala (Spain); Sandos Monaco Beach Hotel & Spa (Spain); Meliá Sitges (Spain); Viva Sun Village (Spain); Pabisa Orlando (Spain); Hotel Aquabeach (Spain); Viva Cala Mesquida (Spain); Hotel Portosoller (Spain); Viva Eden Binibeca (Spain); Ocean Portals (Spain); Hotel Miramola (Spain); Riu San Francisco (Spain); Hotel Sercotel Spa Porta Maris (Spain); Mercure Exeter Southgate Hotel (UK); Mercure Oxford Eastgate Hotel (UK); Mercure Windsor Castle Hotel (UK).

### **LUGARES EXCLUSIVOS PARA EXPERIENCIAS ÚNICAS**

Algunas de las cadenas hoteleras que ya han confiado en TECHLAM® son: Sol Katmandú Park & Resort, Meliá Hotels (España); Hotel Luabay La Cala (España); Sandos Monaco Beach Hotel & Spa (España); Meliá Sitges (España); Viva Sun Village (España); Pabisa Orlando (España); Hotel Aquabeach (España); Viva Cala Mesquida (España); Hotel Portosoller (España); Viva Eden Binibeca (España); Ocean Portals (España); Hotel Miramola (España); Riu San Francisco (España); Hotel Sercotel Spa Porta Maris (España); Mercure Exeter Southgate Hotel (Reino Unido); Mercure Oxford Eastgate Hotel (Reino Unido); Mercure Windsor Castle Hotel (Reino Unido).



TECHLAM®  
Hydra Wengué  
Saccharum Hotel  
Madeira, Portugal

TECHLAM®  
Hydra Wengué  
Hotel Saccharum  
Madeira, Portugal



TECHLAM®  
Strattos  
Hotel Caserio  
Gran Canaria, Spain

TECHLAM®  
Strattos  
Hotel Caserio  
Gran Canaria, España



TECHLAM®  
Various colours  
Pine Cliffs Hotel  
Algarve, Portugal

TECHLAM®  
Varios colores  
Pine Cliffs Hotel  
Algarve, Portugal





### Hotel renovations

The suitability of this material for renovations is emphasised by the **TECHLAM® 5+** format (5 mm thick + glass fibre mesh reinforcement), since its minimal thickness is reinforced by a fibre base that enables a balanced distribution of forces on the porcelain tile.

**TECHLAM®** can be installed directly over existing flooring, increasing the height of the surface by only 5.5 mm. This means that existing floors and doors do not need to be levelled out. This easy and clean installation saves time and money during refurbishment.

### Reformas en hoteles

La idoneidad de este material para reformas se pone de relieve con el formato **TECHLAM® 5+** (5 mm de grosor + refuerzo de fibra de vidrio), ya que su mínimo espesor viene reforzado por una base de fibra que permite un reparto de fuerzas equilibrado sobre la lámina porcelánica.

**TECHLAM®** se puede colocar directamente sobre el antiguo soporte que se va a revestir sin la necesidad de hacer obra, de manera que la altura de la superficie solo se incrementa en 5,5 mm. De esta forma, no es necesaria la nivelación de otros suelos y puertas. Su colocación fácil y limpia ahorra tiempo y coste a la hora de llevar a cabo la reforma.

## 03. restaurants restaurantes

### VERSATILITY AND DESIGN UNITED

TECHLAM® is an alternative to traditional building materials, guaranteeing top-quality performance in the long-term. Thanks to the adaptability, lightness and modular format of the material, significant amounts of time and money can be saved, particularly in building projects to renovate or open shops and restaurants. Big companies such as Inditex and grupo Muerde la Pasta have used TECHLAM® tiles when re-opening their new retail premises.

“With its **ceramic printing technology** on large-format slabs, we have created unique tiles, completely customised and made to measure. Additionally, due to its **resistance** and **thinness**, they can be used for outdoor and indoor cladding and pavements, providing consistency and coherence to the combination.”

**José Ramón Tramoyeres - gg architects**

### VERSATILIDAD Y DISEÑO UNIDOS

TECHLAM® es una alternativa a los materiales de construcción tradicionales y garantiza un altísimo rendimiento a largo plazo. Su formato modular, adaptabilidad y ligereza repercuten en un importante ahorro en tiempo y coste, sobre todo en obras de rehabilitación o nueva apertura de cadenas de tiendas y restauración. Grandes firmas como como Inditex o el grupo Muerde la Pasta han confiado en el porcelánico TECHLAM® para la reapertura de sus nuevos establecimientos.

“Gracias a su **tecnología de impresión en cerámica** en piezas de gran formato hemos podido desarrollar piezas únicas, totalmente customizadas, producidas a medida, que, además, debido a su **resistencia** y sus **finos espesores** permite utilizarla para revestimientos exteriores, interiores y pavimentos, dotando a todo el conjunto de coherencia y unidad.”

**José Ramón Tramoyeres - gg architects**



TECHLAM®  
Tailor made  
Noor Restaurant  
Cordoba, Spain

TECHLAM®  
A medida  
Noor Restaurant  
Córdoba, España





**TECHLAM®**  
Basic Antracita  
Ma Khin Café  
Valencia, Spain

**TECHLAM®**  
Basic Antracita  
Ma Khin Café  
Valencia, España



**TECHLAM®**  
Steel Corten  
Muerde la Pasta  
Madrid, Spain

**TECHLAM®**  
Steel Corten  
Muerde la Pasta  
Madrid, España



**TECHLAM®**  
Basic Tardor  
VAC1 Shopping Centre  
Budapest, Hungary

**TECHLAM®**  
Basic Tardor  
VAC1 Shopping Centre  
Budapest, Hungría

**TECHLAM®**  
Basic Neu  
Bomton Florentinum  
Prague, Czech Republic

**TECHLAM®**  
Basic Neu  
Bomton Florentinum  
Praga, República Checa



## 04. shopping centres centros comerciales

### **WHERE DIMENSION IS AN ADVANTAGE**

Its large size (up to 1000x3000 mm) makes installation easier, which means that TECHLAM® is perfect for large-scale projects where meeting deadlines is fundamental. Furthermore, its durability and resistance to scratching make it highly recommendable for high-traffic areas.

### **CUANDO LA DIMENSIÓN ES UNA VENTAJA**

Sus grandes dimensiones (hasta 1000x3000 mm) facilitan su rápida colocación, por lo que TECHLAM® es perfecto para grandes proyectos donde prima el tiempo de ejecución. Asimismo, su alta durabilidad y resistencia al rayado lo hacen especialmente recomendable para lugares de alto tránsito.

TECHLAM®  
Basic Capuccino  
KÖKI TERMINAL  
Shopping Centre  
Budapest, Hungary

TECHLAM®  
Basic Capuccino  
KÖKI TERMINAL  
Shopping Centre  
Budapest, Hungría



## 05. cultural & educational centres

centros culturales y educativos

### **AVANT-GARDE** **WISDOM**

Many international construction projects have already used TECHLAM® in their architectural designs: Galería Valzuela (Madrid, Spain); Jeonju University Star Center (Jeonju, South Korea); Fundación Botín, Santander Group (Madrid, Spain); University of Murcia, Fine Arts Faculty (Murcia, Spain); Gwangju Institute of Science and Technology (Gwangju, South Korea), Carballo Library (A Coruña, Spain); Uljin Library (Uljin, South Korea); Jerusalem Technological Center (Jerusalem, Israel).

### **SABIDURÍA** **DE VANGUARDIA**

Hay muchos ejemplos de obras internacionales de este segmento donde ya se ha utilizado TECHLAM® como solución arquitectónica: Galería Valzuela (Madrid, España); Jeonju University, Star Center (Jeonju, Corea del Sur); Fundación Botín, Grupo Santander (Madrid, España); Universidad de Murcia, Facultad de Bellas Artes (Murcia, España); Instituto de Ciencia y Tecnología de Gwanju (Gwanju, Corea del Sur); Biblioteca Carballo (A Coruña, España); Biblioteca de Uljin (Uljin, Corea del Sur); Jerusalem Technological Center (Jerusalén, Israel).



TECHLAM®  
Basic Neu  
Carballo Library  
A Coruña, Spain

TECHLAM®  
Basic Neu  
Biblioteca Carballo  
A Coruña, España

TECHLAM®  
Basic Collection  
MUCAB  
Murcia, Spain

TECHLAM®  
Basic Collection  
MUCAB  
Murcia, España



TECHLAM®  
Various colours  
C.E.I.P. School  
Valencia, Spain

TECHLAM®  
Varios colores  
Colegio C.E.I.P.  
Valencia, España



### Cutting-edge designs

In the past few years, cultural and educational centres have made a U-turn in terms of their design to become true architectural monuments. The aim is to integrate these buildings into their environment in an aligned and orderly way, but very often their importance raises them to the status of urban symbols.

### Diseños de vanguardia

En los últimos años, la arquitectura de los centros de enseñanza y culturales ha dado un giro de 180°, convirtiéndose en auténticos monumentos arquitectónicos. Su integración con el entorno se intenta hacer de manera alineada y ordenada, pero en muchos casos su gran envergadura los elevan a la categoría de símbolos urbanísticos.



TECHLAM®  
Basic Ice  
Chapel in Castle Leuchtenburg  
Leuchtenburg, Germany

TECHLAM®  
Basic Ice  
Capilla en Castle Leuchtenburg  
Leuchtenburg, Alemania



TECHLAM®  
Basic Neu  
Galería Valzuela  
Madrid, Spain

TECHLAM®  
Basic Neu  
Galería Valzuela  
Madrid, España



## 06. sports facilities instalaciones deportivas

### **POWERFUL FUNCTIONALITY AND AESTHETIC**

Large-scale projects, such as football stadiums, stand out thanks to their cutting-edge designs and become not only icons for a team or a nation, but also hallmarks of the city where they are located. One of the most iconic projects that used TECHLAM® was the Arena Corinthians in Sao Paulo (Brazil), where the opening match of the 2014 FIFA World Cup was held. A project for which 12,000 sqm of TECHLAM® Neu were supplied for the stadium's exterior façade. The architects Coutinho Diegues Cordeiro / DDG chose this state-of-the-art innovative porcelain material for its ability to withstand harsh weather, sudden temperature changes and adverse weather conditions.

### **PODEROSA FUNCIONALIDAD Y ESTÉTICA**

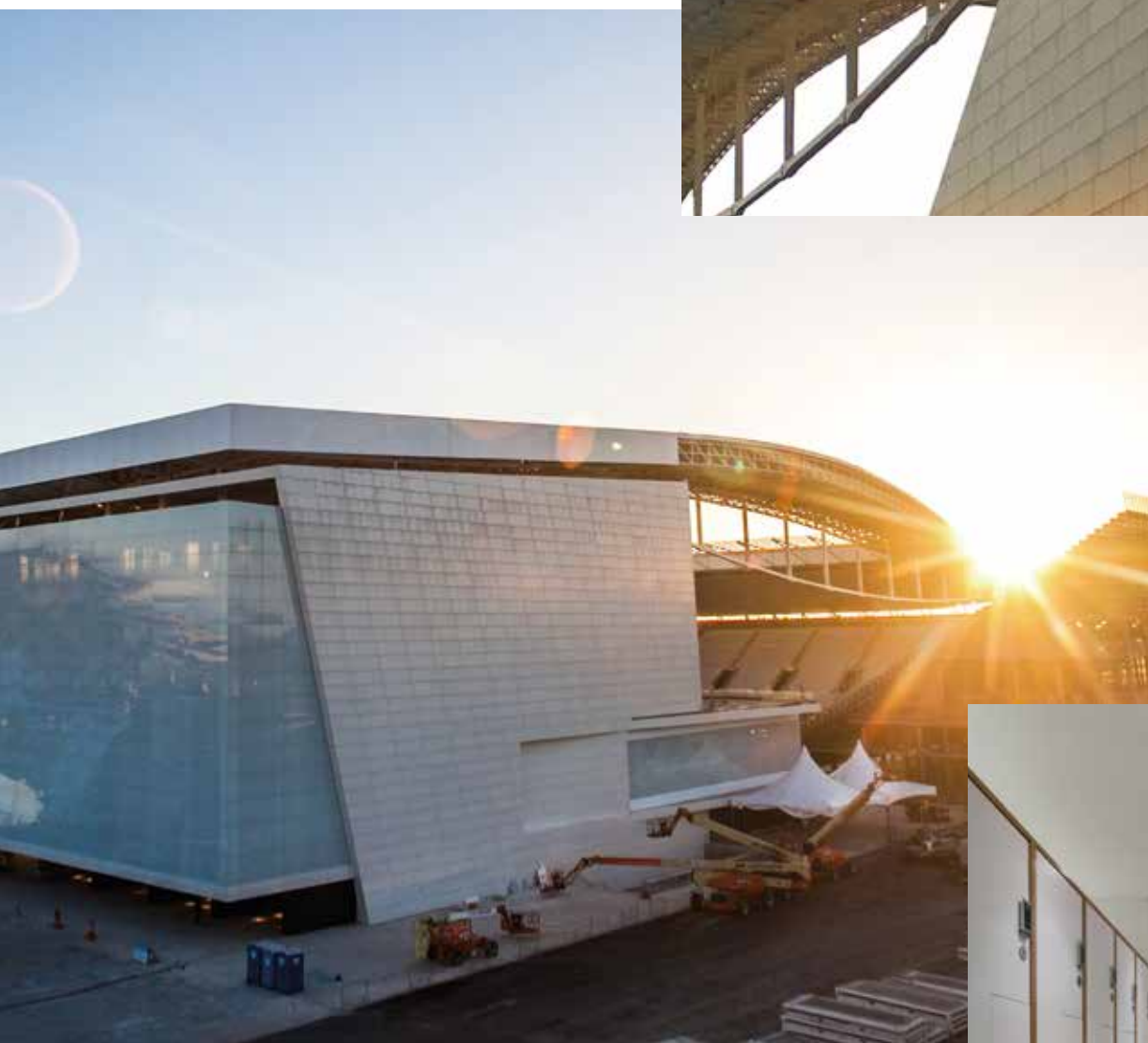
Destacan las grandes infraestructuras como los estadios de fútbol, con un diseño vanguardista que se convierte no solo en el icono de un club o una nación, sino que termina representando a cualquier ciudad. Una de las obras más significativas en las que se ha suministrado TECHLAM® es el Arena Corinthians en Sao Paulo (Brasil), sede del partido inaugural del Mundial de Fútbol Brasil 2014. Una obra donde se suministraron 12 000 m<sup>2</sup> de TECHLAM® Basic Neu para revestir la fachada exterior del estadio. Los estudios de arquitectura Coutinho Diegues Cordeiro / DDG eligieron este innovador material porcelánico de última generación por su resistencia ante posibles inclemencias del tiempo, cambios bruscos de temperatura y condiciones climáticas adversas.





TECHLAM®  
Basic Neu  
Arena Corinthians  
Sao Paulo, Brazil

TECHLAM®  
Basic Neu  
Arena Corinthians  
Sao Paulo, Brazil



TECHLAM®  
Various colours  
Wellness area  
Pine Cliffs Resort  
Algarve, Portugal

TECHLAM®  
Varios colores  
Zona deportiva  
Pine Cliffs Resort  
Algarve, Portugal



# 07. hospitals

hospitales

## **IMPROVEMENT OF ESSENTIAL SPACES**

Many hospitals have used TECHLAM®: Kiryat Ono Hospital in Israel, Jaen Hospital, La Arrixaca Mother and Child Hospital in Murcia, Puerto Real Hospital in Cadiz, Old Spanish Army Hospital in Seville, Alfena Hospital in Porto, Ontigola Health Centre, El Madrugador Hospital in Seville, Axarquía Hospital in Malaga, Algeciras Hospital, Coria Hospital in Extremadura, San Rafael Hospital or Bionand Centre in Malaga.

## **MEJORA DE ESPACIOS ESENCIALES**

Son muchos los hospitales donde se ha utilizado TECHLAM®: Hospital Kiryat Ono en Israel, Hospital de Jaén, Hospital Materno Infantil La Arrixaca en Murcia, Hospital Puerto Real en Cádiz, Hospital Antiguo Ejército Español en Sevilla, Hospital de Alfena en Porto, Centro Salud Ontígola, Hospital el Madrugador en Sevilla, Hospital de la Axarquía en Málaga, Hospital de Algeciras, Hospital de Coria en Extremadura, Hospital de San Rafael o Centro Bionand en Málaga.





**TECHLAM®**  
Basic Neu  
Bionand  
Malaga, Spain

TECHLAM®  
Basic Neu  
Bionand  
Málaga, España

**TECHLAM®**  
Basic Neu  
Clínica Svenson  
Madrid, Spain

TECHLAM®  
Basic Neu  
Clínica Svenson  
Madrid, España





#### Use in sterile environments

**TECHLAM® meets all the necessary hygiene requirements for use in sterile environments. Its large dimensions considerably reduce joints between panels where bacteria easily reproduce.**

**Its ability to minimise joints makes this product the ideal cladding for walls and floors of operating rooms, laboratories and, in general, any sanitary areas with high exposure to these germs.**

#### Uso en espacios asépticos

TECHLAM® cumple todos los requisitos de higiene necesarios para su uso en espacios asépticos. Sus amplias dimensiones reducen considerablemente el área de unión entre láminas, lugar donde las bacterias se reproducen con facilidad.

Su capacidad de minimizar juntas hacen de este producto el revestimiento ideal para paredes y suelos de zonas como quirófanos, laboratorios y, en general, espacios sanitarios altamente expuestos a este tipo de gérmenes.





**TECHLAM®**  
Basic Neu  
Clínica Svenson  
Madrid, Spain

TECHLAM®  
Basic Neu  
Clínica Svenson  
Madrid, España

# 08.

## transport

### transporte

#### **DESIGNED FOR TRAFFIC**

One of the main advantages of TECHLAM® is its high resistance to impact, cracking and wear and tear, making it particularly suitable for busy areas such as underground and train stations and airports. This solution has already been used in Waterloo station, one of London's busiest, and in one of the terminals of Frankfurt Airport in Germany.

One of the exclusive features of TECHLAM® is its flexibility, which makes it particularly appropriate for curved surfaces such as tunnels or underground walls.

#### **DISEÑADOS PARA EL TRÁNSITO**

Una de las grandes ventajas que presenta TECHLAM® es su alta resistencia a la flexión, así como al desgaste, que lo hacen especialmente recomendable para zonas de mucho tránsito como estaciones de metro, tren o aeropuertos. Este tipo de solución ya se puede encontrar en la estación de Waterloo, una de las más concurridas de la capital inglesa, así como en una de las terminales del aeropuerto de Frankfurt (Alemania).

Una de las características exclusivas de TECHLAM® es su flexibilidad, lo que lo hace particularmente apropiado para superficies curvas tales como túneles o paredes subterráneas en el metro.





TECHLAM®  
Hydra Beige  
Motol Hospital  
Underground Station  
Prague, Czech Republic

TECHLAM®  
Hydra Beige  
Estación de metro  
Motol Hospital  
Praga, Rep. Checa





86 - 91

---

**technical  
booklet**

---

apéndice técnico

---

# Collections and their graphics

Colecciones y sus gráficas

---

**01.**

**Blaze Collection**

Blaze Snow  
Blaze Grey  
Blaze Dark

**02.**

**Slate Collection**

Opium Black  
Slate Ebony

**03.**

**Stone Collection**

Milos Bianco  
Kalos Bianco  
Basalto Beige  
Strattos  
Quartzite Stone  
Agatha Bianco  
Basalto Oscuro

**04.**

**Wood Collection**

Wood Aspen  
Natura White  
Natura Grey  
Wood Ash  
Natura Brown  
Wood Oak

**05.**

**Steel Collection**

Steel White  
Steel Corten  
Steel Dark

**06.**

**Deco Collection**

Deco Terrazzo  
Deco Silk  
Deco Colonial  
Zahir Perle

**07.**

**Vulcano Collection**

Vulcano Concrete  
Vulcano Ceniza  
Vulcano Roca

**08.**

**Hydra Collection**

Hydra Beige  
Hydra Argen  
Hydra Plomo

**09.**

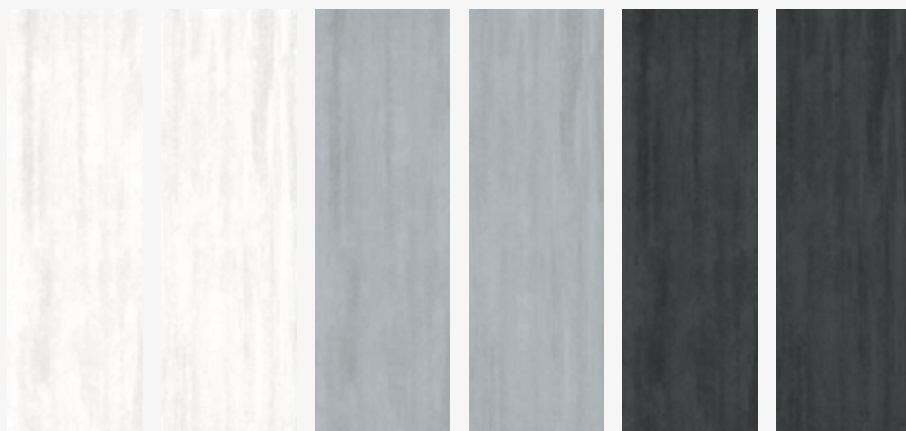
**Basic Collection**

Basic Ice  
Basic Neu  
Basic Bone  
Basic Capuccino

Basic Tardor  
Basic Antracita  
Basic Black  
Blizzard Cendra

## 01. Blaze Collection

---



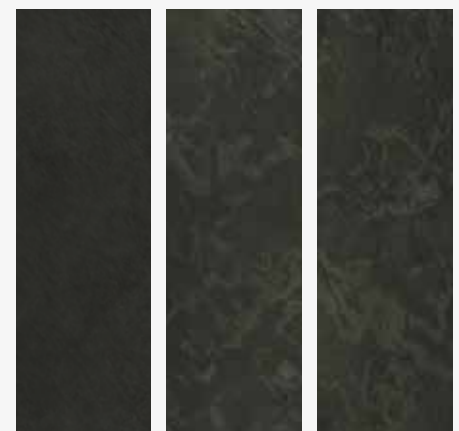
Blaze  
Snow

Blaze  
Grey

Blaze  
Dark

## 02. Slate Collection

---

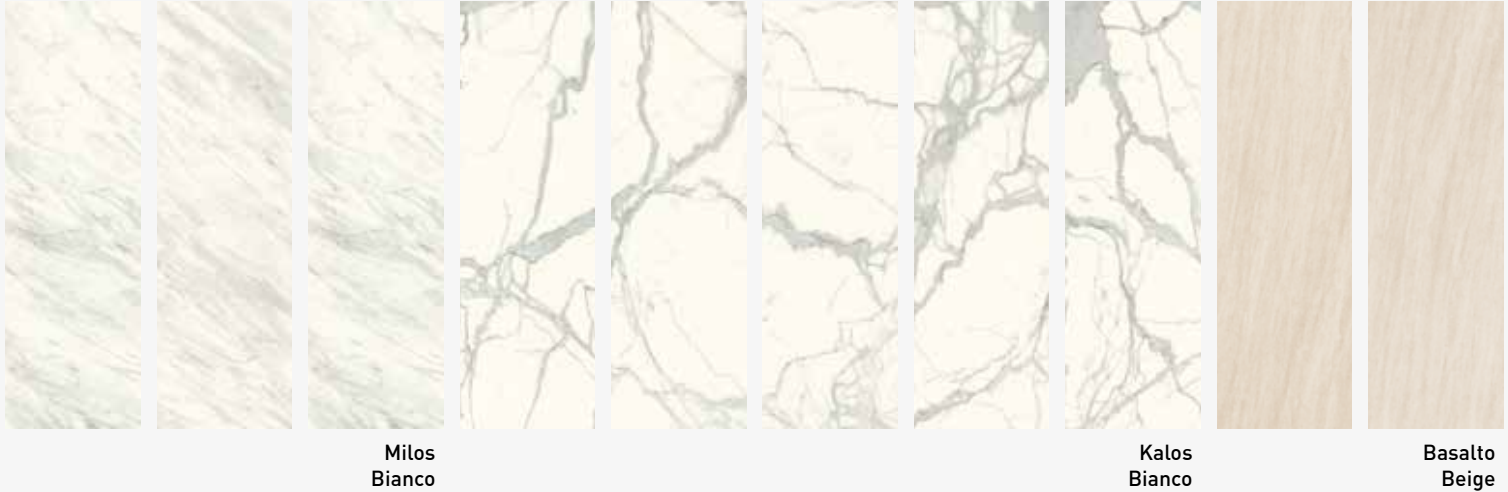


Opium  
Black

Slate  
Ebony

### 03. Stone Collection

---



### 04. Wood Collection

---



## 04. Wood Collection

---



Wood  
Ash

Natura  
Brown

Wood  
Oak

## 05. Steel Collection

---



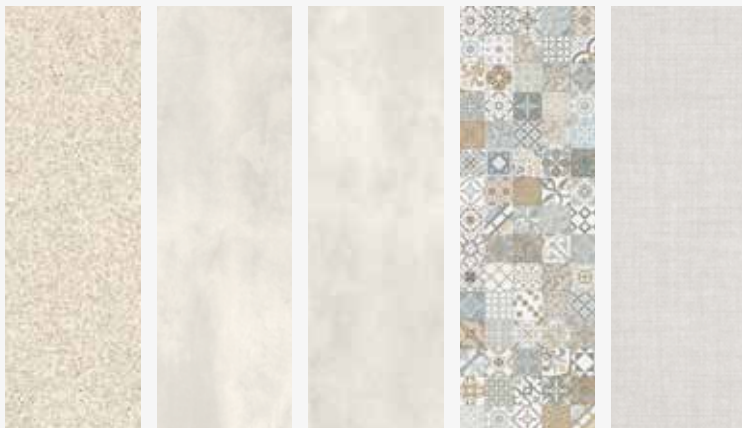
Steel  
White

Steel  
Corten

Steel  
Dark

## 06. Deco Collection

---



Deco  
Terrazzo

Deco  
Silk

Deco  
Colonial

Zahir  
Perle

## 07. Vulcano Collection



Vulcano  
Concrete

Vulcano  
Ceniza

Vulcano  
Roca

## 08. Hydra Collection



Hydra  
Beige

Hydra  
Argen

Hydra  
Plomo

## 09. Basic Collection



Basic  
Ice

Basic  
Neu

Basic  
Bone

Basic  
Capuccino

Basic  
Tardor

Basic  
Antracita

Basic  
Black

Blizzard  
Cendra

# TECHLAM® Green

## TECHLAM® is a natural product

- It can be ground down and used in other production processes.
- The relative thinness of TECHLAM® (3 or 5mm) compared to a traditional tile (10mm) reduces the environmental impact of the production process, by using less raw materials, energy and water and also reduces transport costs.

## TECHLAM® es un producto natural

- Puede molerse y reciclarse en otros procesos productivos.
- El menor grosor de TECHLAM® 3 o 5 mm en comparación con un azulejo convencional de 10 mm, contribuye a generar menores impactos ambientales en su proceso productivo, puesto que se utilizan menos materias primas y recursos energéticos e hídricos y, además, permite optimizar la carga del material por contenedor o camión.



42-94%

### Product contains recycled material

Recycled material has been used as a raw material, so using TECHLAM® has the following benefits:

- The environmental impact of extracting and processing the raw materials is reduced.
- It provides a solution to the demand for products containing recycled material for sustainable construction projects.

Self-declared environmental claims of the content of recycled available.



### GREENGUARD Certificates

This certificate ensures that construction products for indoor use comply with strict emission limits based on tests and guidelines of the National Toxicology Program of the United States. The benefits of using TECHLAM® are:

- It improves the quality of indoor air which makes it ideal for use in enclosed spaces.
- The GOLD certificate states that TECHLAM® is an ideal material for indoor spaces particularly where children and sensitive adults spend extended periods of time, such as schools and healthcare facilities.
- It provides a solution to the demand for construction products containing recycled material for sustainable construction projects.
- It is a programme recognised by the US Green Building Council.



### Member of the US Green Building Council

A non-profit organisation which oversees:

- The construction of sustainable buildings.
- The use of sustainable materials in the construction of buildings.
- The establishment of standards and criteria for the LEED certificate for sustainable construction.



### Producto con contenido reciclado

En la composición del producto se ha utilizado material reciclado como materia prima, por lo que los beneficios por usar TECHLAM® son:

- Se reducen los impactos de la extracción y procesamiento de materias primas.
- Solución a la demanda de productos con contenido reciclado para proyectos constructivos sostenibles. Disponible la autodeclaración medioambiental del contenido en reciclado.

### Certificados GREENGUARD

Estos distintivos aseguran que los productos constructivos para uso en interior cumplen límites de emisión estrictos según los ensayos y directrices del Programa Nacional de Toxicología de Estados Unidos. Las ventajas de utilizar TECHLAM® son las siguientes:

- Contribuye a mejorar la calidad del aire interior, por lo que se recomienda utilizarlo en espacios cerrados.
- Con el certificado GOLD se acredita que TECHLAM® es un material adecuado para ambientes interiores en los que, particularmente los niños y adultos sensibles, pasan mucho tiempo, como escuelas y centros sanitarios.
- Solución a la demanda de productos para proyectos constructivos sostenibles.
- Es un programa reconocido por el US Green Building Council.

### Miembro del US Green Building Council

Organización sin ánimo de lucro que vela por:

- La construcción de edificios sostenibles.
- El uso de materiales sostenibles para la construcción de edificios.
- El establecimiento de los estándares y criterios del sistema de certificación LEED de construcción sostenible.

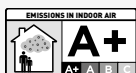


BREEAM®

### Certification systems for sustainable construction

Using TECHLAM® in a construction project contributes to obtaining points for the sustainable construction certificate. The best-known certification programmes internationally are:

- LEED (Leadership in Energy & Environmental Design), developed by US Green Building Council.
- BREEAM (Building Research Establishment Environmental Assessment Methodology) developed by BRE (Building Research Establishment) in the United Kingdom.



### A+ Indoor Air Quality

TECHLAM® has obtained the highest classification, A+, as the levels of hazardous substances released are well below the limits in the applicable guidelines.

The benefits of using TECHLAM® are:

- It protects environmental quality in enclosed spaces and improves levels of comfort and wellbeing for installers, occupants and users.
- It provides a solution to the demand for products for sustainable construction projects.
- It complies with the French Government Regulation for construction products.



### EC

With the statement of EC conformity, it is thereby stated that the product that is sold conforms with the regulatory requisites of the harmonized rules or technical specifications according to the application and anticipated use of the product, in accordance with European Regulation on Construction Products (EU) No. 305/2011.



### ASTM

ASTM (American Society for Testing and Materials) is the institution that is in charge of developing the law on the testing and characterization of materials in the United States, thereby establishing the minimum requisites for the uses anticipated for each material.



### ISO 9001

The ISO 9001 Quality Certificate confirms the successful implementation of a new quality management system in the TECHLAM® factory.



### AIDIMA Quality Symbol

TECHLAM® has obtained the Quality Symbol by The Technology Institute on Furniture, Wood and Packaging (AIDIMA), certifying this thin ceramic tile as a suitable product for its use in the furniture manufacture.



### CCC Certificate

The China Compulsory Certification (CCC) is a compulsory safety mark granted by Certification and Accreditation Administration of the People's Republic of China (CNCA) for the marketing of products in China.

### Sistemas de certificación de construcción sostenible

El uso de TECHLAM® en un proyecto constructivo sirve para obtener los puntos que lo certifican como construcción sostenible. Los programas de certificación más reconocidos internacionalmente son:

- LEED (Leadership in Energy & Environmental Design), desarrollado por el US Green Building Council.
- BREEAM (Building Research Establishment Environmental Assessment Methodology) desarrollado por la BRE (Building Research Establishment) en el Reino Unido.

### A+ Emisiones en el aire interior

El producto TECHLAM® ha obtenido la máxima categoría A+, al emitir niveles de sustancias peligrosas muy por debajo de los límites de la normativa de aplicación. Las ventajas de usar TECHLAM® son las siguientes:

- Se conserva la calidad del ambiente en espacios cerrados para mayor comodidad y bienestar para los instaladores, ocupantes y usuarios.
- Solución a la demanda de productos para proyectos constructivos sostenibles.
- Cumplimiento del reglamento del gobierno francés para productos de construcción.

### CE

Con la declaración de conformidad CE se declara que el producto que se comercializa es conforme con los requisitos reglamentarios de las normas armonizadas o especificaciones técnicas, según la aplicación y el uso previsto del producto, de acuerdo con el Reglamento Europeo de Productos de Construcción (UE) N° 305/2011.

### ASTM

ASTM (American Society for Testing and Materials), es la institución que se encarga del desarrollo de la normativa de ensayo y caracterización de los materiales en Estados Unidos, estableciendo requisitos mínimos para los usos previstos de cada material.

### ISO 9001

La obtención de la certificación ISO 9001 confirma la exitosa implantación de un nuevo sistema de gestión de calidad en la planta de fabricación de TECHLAM®.

### Símbolo de calidad AIDIMA

El Instituto Tecnológico del mueble, la madera, el embalaje y afines (AIDIMA) ha certificado a TECHLAM® con su Símbolo de Calidad, acreditándolo como material idóneo para su uso en la fabricación de mobiliario.

### Certificado CCC

China Compulsory Certification (CCC) es una marca de seguridad obligatoria otorgada por Certification and Accreditation Administration of the People's Republic of China (CNCA) para la comercialización de productos en China.

# Functional characteristics

## Características funcionales

The large sizes pieces make the installation easier.

The panels can be printed with signs or pictures during the manufacture.

It does not blind with the reflection of hard light sources.

Long-life. Guarantees low maintenance and replacing panels is nearly no necessary.

Its large size considerably reduces the area where the different units are joined together or where bacteria can be reproduced easily.

After its installation, it does not need any specific maintenance.

Las piezas de gran tamaño facilitan la colocación.

Las láminas pueden imprimirse durante la fabricación con señales e imágenes.

No deslumbra con la reflexión de fuentes de luz fuerte.

Mayor durabilidad. Garantiza un bajo mantenimiento y escasa necesidad de remplazo de paneles.

Sus amplias dimensiones reducen considerablemente el área de unión entre las distintas piezas o zonas donde las bacterias se reproducen con facilidad.

No necesita mantenimiento específico tras su instalación.

# Technical characteristics

## Características técnicas

Physical-Chemical Properties Características Físico-Mecánicas	Standard Método de ensayo	Required Value Valor exigido	Average TECHLAM® rating, 3mm Valor medio TECHLAM®, 3mm
Water absorption Absorción del agua	UNE EN ISO 10545-3	Max. 0,5%	0,2%
Flexion resistance Resistencia a la flexión	UNE EN ISO 10545-4	Min. 35 N/mm <sup>2</sup>	54 N/mm <sup>2</sup>
Resistance to abrasion Resistencia a la abrasión	UNE EN ISO 10545-7	Declare the abrasion class and revolutions Declarar la clase de abrasión y revoluciones	From Class 2 to Class 5 / From 600 to 12.000 revolutions Desde Clase 2 hasta Clase 5 / Desde 600 hasta 12.000 revoluciones
Surface hardness (MOHS scale) Dureza superficial (Escala MOHS)	UNE EN ISO 67-101	Test method is available Método de ensayo disponible	7
Resistance to chemical attack Resistencia al ataque químico	UNE EN ISO 10545-13	No sample should present signs of chemical attack Ninguna muestra debe presentar rastros de ataque químico	No visible defects Ningún defecto visible
Frost resistance Resistencia a las heladas	UNE EN ISO 10545-12	No sample should present visible defects Ninguna muestra debe presentar defectos visibles	No visible defects Ningún defecto visible
Fire resistance Resistencia al fuego	Commission Decision 96/603/EC	Test method is available Método de ensayo disponible	A1 (Fire resistant) A1 (resistencia al fuego)
Resistance (coefficient of restitution) Impacto (coeficiente de restitución)	UNE EN ISO 10545-5	Test method is available Método de ensayo disponible	0,77
Stain resistance Resistencia a las manchas	UNE EN ISO 10545-14	Test method is available Método de ensayo disponible	Class 5. Stains cleaned with hot water Clase 5. Manchas eliminadas con agua caliente
Slip resistance (pendulum method) Deslizamiento (método del péndulo)	UNE ENV 12633	Test method is available Método de ensayo disponible	Depending on the finish Dependiendo del acabado
Resistance to thermal shock Resistencia al choque térmico	UNE EN ISO 10545-9	Test method is available Método de ensayo disponible	No visible defects Ningún defecto visible





**Versatility: TECHLAM® is a large size tile 1000x3000 mm that can be adapted to all sizes.**

Versatilidad: TECHLAM® es una pieza de gran formato (paneles de 1000x3000 mm.) que se puede adaptar a todas las medidas.



**Waterproof qualities: almost 0 water absorption, water, liquids, organic materials and graffiti cannot penetrate into this material.**

Impermeabilidad: nivel de absorción próximo a 0, impermeable y resistente a líquidos.



**Hygienic surfaces: fully compatible with food stuffs. The product can be cleaned extremely easily.**

Superficie higiénica: no desprende sustancias nocivas ni permite la proliferación de moho, hongos ni bacterias, por lo que es totalmente compatible con los productos alimenticios.



**Cleaning: no special cleaning products required.**

Fácil de limpiar: no necesita cuidados ni productos especiales para su limpieza.



**Unalterable colours: without any organic pigment, TECHLAM® color can resist UV radiation and extreme climatic conditions.**

Colores inalterables: al no tener pigmentos orgánicos, el color es resistente a la radiación UV y a las condiciones climáticas más severas.



**Heat resistant: TECHLAM® is a high temperature resistant material.**

Resistencia al fuego y a altas temperaturas.



**Chemical product resistant: TECHLAM® is resistant to detergents and disinfectants.**

Resistencia a productos químicos: disolventes, desinfectantes y detergentes.



**Breaking strength: its thinness provides great resistance to bending.**

Resistente a la flexión: su bajo espesor le proporciona una alta resistencia a flexión.



**Hardness: scratch and abrasion resistant.**

Resistencia al desgaste: su superficie y dureza lo hacen altamente resistente al rayado y a la abrasión.



**Environmental friendly: 100% natural. TECHLAM® does not release any substances, also it can be easily milled and recycled.**

Respetuoso con el medioambiente: 100% natural. No desprende ninguna sustancia al entorno y puede ser reciclado fácilmente para la fabricación de áridos o similares.

# Packaging list

## Lista de packaging

### PUT IN BOXES / EMBALAJE

SIZE FORMATO	Pieces x box Piezas x caja	sqm x box m <sup>2</sup> x caja	kg x box kg x caja	Boxes x pallet Cajas x palé	sqm x pallet m <sup>2</sup> x palé	kg x pallet kg x palé
1000 x 1000 mm	4	4	33	20	80	685
1000 x 500 mm	6	3	25	27	81	700
500 x 500 mm	12	3	25	27	81	700
500 x 300 mm	10	1,5	12	66	99	817
1000 x 200 mm	10	2	16	48	96	792

### SIZES BY COLLECTION / FORMATOS POR COLECCIÓN

	1000x3000 mm	250x3000 mm	1500x1000 mm	1000x1000 mm	500x1000 mm	200x1000 mm	500x500 mm	300x500 mm
Basic Collection	●	—	●	●	●	—	●	●
Blaze Collection	●	—	●	●	●	—	●	●
Deco Collection	●	—	●	●	—	—	—	—
Hydra Collection	●	—	●	●	●	—	●	●
Slate Collection	●	—	●	●	—	—	●	●
Steel Collection	●	—	●	●	●	—	—	—
Stone Collection	●	—	●	●	—	—	—	—
Vulcano Collection	●	—	—	●	●	—	●	●
Wood Collection	●	●	—	—	—	●	—	—

THICKNESS / GROSOR

	3 mm	3 + mm	5 mm	5 + mm	3 + 3 mm	5 +5 mm
Horizontal Low Crate (127,95"x46,06"x10,23") Cajón Horizontal Bajo (3250x1170x380 mm)	25	20	16	15	14	7
Horizontal High Crate (125,59"x46,06"x10,23") Cajón Horizontal Alto (3250x1170x260 mm)	50	46	35	33	25	15
Vertical Crate (125,59"x21,65"x52,36") Cajón Vertical (3190x550x1330 mm)	130	110	80	75	70	39
Special Crate (64,96"x45,66"x16,53") Cajón Especial (1650x1160x420 mm)	55	-	45	39	25	-
Crate for 1000x1000 mm (45,66"x45,66"x24x40") Cajón/Jaula para piezas de 1000x1000 mm (1160x1160x620 mm)	110	100	80	75	55	-
Crate for 1000x500 mm (45,66"x45,66"x24x40") Cajón/Jaula de 1000x500 mm (1160x1160x620 mm)	220	200	160	150	110	-
Crate for 500x500 mm (45,66"x45,66"x24x40") Cajón/Jaula de 500x500 mm (1160x1160x620 mm)	440	400	320	300	220	-

	SIZES / MEDIDAS	WEIGHT / PESO
Horizontal high crate Cajón horizontal alto	3250x1170x380 mm	82 Kgs
Horizontal low crate Cajón horizontal bajo	3250x1170x260 mm	65 Kgs
Vertical crate Cajón vertical	3250x550x1330 mm	185 Kgs

Note: For further information check out TECHLAM® Packing on [www.levantina.com](http://www.levantina.com)  
 Nota: Para más información consultar TECHLAM® Packing en [www.levantina.com](http://www.levantina.com)

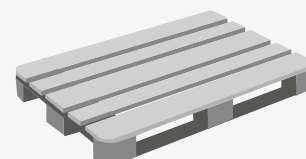
VERTICAL CRATE / CAJÓN VERTICAL



HORIZONTAL CRATE / CAJÓN HORIZONTAL



PALLET / PALÉ



# Thickness, uses and finishes

## Grososres, usos y acabados

### 3 mm



**3 mm thick ceramic tile. It is fixed with an improved cement-like adhesive which provides appropriate adhesion and allows a certain level of deformation. It is important that the base is perfectly flat and, if not, a selflevelling compound should be applied. It weighs 7.1 kg per sqm. TECHLAM® 3 mm provides high levels of resistance and durability. It is suitable for interior flooring and wall-covering and furniture.**

Lámina porcelánica de 3 mm. Se coloca con un adhesivo cementoso mejorado que proporciona una adecuada adherencia y un cierto nivel de deformabilidad. Es importante que la base tenga planimetría perfecta, si no es así hay que aplicar un autonivelante. Su peso por m<sup>2</sup> es de 7,1 kg. Con TECHLAM® 3 mm se obtienen unas altas prestaciones de resistencia y durabilidad. Es apto para revestimiento interior y mobiliario.

### 3+ mm



**3 mm thick tiles are reinforced with glass fibre netting and polyurethane resin. It can be fitted using an improved resinous cement which provides adequate adherence and a certain level of deformability. The base must be perfectly flat. With uneven bases, a self-levelling product must be applied.**

Lámina de 3 mm reforzada con malla de fibra de vidrio y resina de poliuretano. Se coloca con un adhesivo cementoso mejorado, que proporciona una adecuada adherencia y un cierto nivel de deformabilidad. Es importante que la base tenga planimetría perfecta, si no es así hay que aplicar un autonivelante.

### 5 mm



**5 mm ceramic tile. It is fixed with an improved cement-like adhesive which provides appropriate adhesion and allows a certain level of deformation. It is important that the base is perfectly flat and, if not, a self-levelling compound should be applied. It weighs 11.87 kg per sqm. TECHLAM® 5 mm provides high levels of resistance and durability. It is suitable for both paving and flooring and wall-covering and cladding.**

Lámina porcelánica de 5 mm. Se coloca con un adhesivo cementoso mejorado que proporciona una adecuada adherencia y un cierto nivel de deformabilidad. Es importante que la base tenga planimetría perfecta, si no es así hay que aplicar un autonivelante. Su peso por m<sup>2</sup> es de 11,87 kg. Con TECHLAM® 5 mm se obtienen unas altas prestaciones de resistencia y durabilidad. Es apto tanto para pavimento y revestimiento interior y revestimiento exterior.

### 5+ mm



**5 mm ceramic tile reinforced with glass fibre netting and polyurethane resin. It is fixed with an improved cement-like adhesive which provides appropriate adhesion and allows a certain level of deformation. It is important that the base is perfectly flat and, if not, a self-levelling compound should be applied. It weighs 12,57 kg per sqm. TECHLAM® 5 mm + reinforced provides high levels of resistance and durability. It is suitable for both paving and flooring and wall-covering and cladding.**

Lámina porcelánica de 5 mm + refuerzo con malla de fibra de vidrio y resina de poliuretano. Se coloca con un adhesivo cementoso mejorado que proporciona una adecuada adherencia y un cierto nivel de deformabilidad. Es importante que la base tenga planimetría perfecta, si no es así hay que aplicar un autonivelante. Su peso por m<sup>2</sup> es de 12,57 kg. Con TECHLAM® 5 mm se obtienen unas prestaciones de resistencia y durabilidad. Es apto tanto para pavimento y revestimiento interior y revestimiento exterior.

### 3+3 mm



**Two 3 mm thick tiles stuck together and pressed with polyurethane resin and glass fibre netting inside. Suitable for private and commercial floors with high traffic levels. It is fitted with a C2-type improved cement adhesive.**

Dos láminas de 3 mm pegadas y prensadas con resina de poliuretano y malla de fibra vidrio en su interior. Indicada para pavimentos de alto tránsito, privados y comerciales. Se coloca con un adhesivo cementoso mejorado del tipo C2. Otro de sus usos es para fachadas ventiladas con fijación vista, es decir, aquellas que no requieren mecanizado de la pieza (ranura).

### 5+5 mm



**5 mm tile reinforced with glass fibre netting and polyurethane resin stuck, pressed and annealed with another tile of similar specifications. It is used mainly for ventilated fronts with hidden anchorage or fastening points, i.e. with interior grooves for fastening to a steel or aluminium substructure.**

Lámina de 5 mm reforzada con malla de fibra de vidrio y resina de poliuretano pegada, prensada y cocida con otra lámina de similares características. Está destinada principalmente a fachadas ventiladas con fijación o anclaje oculto, es decir, ranuradas en su interior para que puedan ser ancladas a una subestructura de aluminio o acero.

USE BY THICKNESS / USOS SEGÚN GROSORES

	3 mm	3 + mm	5 mm	5 + mm	3 + 3 mm	5 + 5 mm
Interior walls Revestimiento interior	●	●	●	●	●	●
Interior floors Solado interior	—	—	●	●	●	●
Exterior walls Fachada aplacada exterior	—	●	●	●	●	●
Exterior floors Solado exterior	—	—	—	—	●	●
Ventilated facades seen anchors Fachada ventilada anclaje visto	—	●	—	●	●	●
Countertops Encimeras	—	—	—	—	—	●
High transit floors Solado alto tránsito	—	—	● <sup>a</sup>	● <sup>a</sup>	●	●
Refurbishment directly over existing walls Revestimiento interior sobre material	●	●	●	●	●	●
Skirting Rodapié	—	●	●	●	●	●
Composite panels (aluminium, plywood, plasterboard) Paneles compuestos (aluminio, cartón yeso, madera)	●	●	●	●	●	●
Refurbishment directly over existing floors Solado interior sobre material	—	● <sup>b</sup>	●	●	●	●

<sup>a</sup> Interior floors. / Suelos interiores.

<sup>b</sup> See the TECHLAM® technical guide. / Consultar guía técnica TECHLAM®.

USE BY COLLECTION / USO SEGÚN COLECCIÓN

	Basic	Blaze	Deco	Hydra	Slate	Steel	Stone	Vulcano	Wood
Floors Suelos	●	●	●*	●	●	●	●	●	●
Walls Paredes	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Facades Fachadas	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Furniture Mobiliario	●	●	●*	●	●	●	●	●	●
Countertops Encimeras	●	●	●*	●	●	●	●	●	●

FINISH BY COLLECTION / ACABADO POR COLECCIÓN

	Basic	Blaze	Deco	Hydra	Slate	Steel	Stone	Vulcano	Wood
Satin Satén	●	—	●	●	—	—	—	●	—
Natural Natural	—	●	●*	—	●	●	●	—	●
Bush Hammered Abujardado	—	—	●****	—	—	—	●***	—	—
Matt Mate	—	—	●**	—	—	—	—	—	—

\*Only Deco Colonial and Deco Silk.  
\*Solo Deco Colonial y Deco Silk.

\*\*Zahir Perle.

\*\*\*Only Kalos Bianco, Graphite Stone, Strattos and Quartzite Stone.  
\*\*\*Solo Kalos Bianco, Graphite Stone, Strattos y Quartzite Stone.

\*\*\*\*Only Deco Silk.  
\*\*\*\*Solo Deco Silk.

# Care and maintenance

## Cuidado y mantenimiento

### 00.

**TECHLAM® is extremely easy to clean. For the best results, however, it is recommended the following: it is important to carry out tests beforehand on a small part of the material with the product to be used, to check that it does not damage the surface. Neutral or alkaline detergents, not acid-based, must be used to clean the Deco collection.**

TECHLAM® se limpia con extrema facilidad. Se recomienda, sin embargo, tomar las siguientes medidas para obtener el mejor resultado. Es importante realizar pruebas previas en una pequeña porción de material con el producto que se desea utilizar para comprobar que no dañe las superficies. Para la limpieza de la colección Deco es necesario utilizar detergentes neutros o alcalinos que no sean de base ácida.

### 01.

#### CLEANING AFTER INSTALLATION / LIMPIEZA DESPUÉS DE LA COLOCACIÓN

**After finishing installation the ceramic surface must be cleaned to remove any contaminants (cement films, residual cement). It is vital to carry out this operation correctly, as if it is done badly or too quickly, it may result in grout haze which will affect daily cleaning. To clean properly it is always recommended following the instructions provided by the manufacturers of the cements and adhesives used in the installation, relating to waiting times, products which can be used and how to use them. With large surfaces it is recommended using a mechanical polisher with soft pads. It is not recommended cleaning after installation when the temperature is high, the cooler times of the day are more appropriate.**

Después de finalizar las fase de colocación del material y llenado de las fugas, es necesario proceder a la limpieza final de la superficie cerámica para eliminar todos los agentes contaminantes (películas de cemento, residuos de mortero...) que pueda haber. Es fundamental realizar correctamente esta operación ya que, si se efectúa mal o de manera rápida, podrían provocar halos que afectarían la limpieza cotidiana. Para una limpieza correcta se recomienda siempre respetar las indicaciones específicas proporcionadas por los fabricantes de morteros y adhesivos utilizados en la colocación, con relación al tiempo de espera, productos que deben utilizarse y modalidad de uso. En el caso de grandes superficies se recomienda proceder con el uso de cepillo mecánico dotado con discos suaves. No se recomienda la limpieza después de la colocación si la temperatura de las placas es elevada, eligiendo por lo tanto las horas más frescas del día.

### 02.

#### CLEANING CEMENT PRODUCTS / LIMPIEZA PRODUCTOS CEMENTOSOS

**Residual cement, limescale, grout and cement mortars can be removed when and how indicated by the manufacturer using de-scaling products. These products must be used according to the manufacturer's instructions. In any case, bear in mind that apart from the properties of the detergent used, this operation may be more or less aggressive depending on:**

- 01. Possible use of abrasive substances.
- 02. Temperature (high temperatures can make a detergent more aggressive).
- 03. Contact time (longer contact time increases the risk of chemical attack).

**After cleaning with chemicals it is essential to rinse with clean water. It is also essential to immediately remove residual cement mortar with additives (resins, latex, etc.).**

Los residuos de cemento, cal, lechada y morteros de cemento pueden eliminarse, en el tiempo y modos indicados por el fabricante, utilizando desincrustantes. Estos productos deberán utilizarse de acuerdo con las modalidades indicadas en las fichas específicas. En cualquier caso, hay que tener presente que, además de la naturaleza del detergente utilizado, esta operación puede resultar más o menos agresiva en función también de:

- 01. Posible uso de sustancias o medios abrasivos.
- 02. Temperatura (elevadas temperaturas pueden hacer que un detergente sea más agresivo).
- 03. Tiempo de contacto (al aumentar el tiempo de contacto aumenta el riesgo de ataque químico).

Después de la limpieza con agentes químicos es necesario un aclarado con agua limpia. En cambio, es fundamental retirar inmediatamente los residuos de morteros de cemento con aditivos (resinas, látex,...).

### 03.

#### CLEANING EPOXY PRODUCTS / LIMPIEZA DE PRODUCTOS EPÓXICOS

**Residual epoxy mortars must be removed immediately after installation with a sponge and abundant clean water. Then thoroughly clean with alkaline detergent, carefully following the instructions given on the products used.**

Es necesario eliminar los residuos de los morteros epóxicos inmediatamente después de las operaciones de colocación, utilizando una esponja y abundante agua limpia. Realizar a continuación una limpieza a fondo con la ayuda de detergentes alcalinos, procurando seguir las indicaciones que se incluyen en las etiquetas de los productos utilizados.

### 04.

#### NORMAL CLEANING / LIMPIEZA ORDINARIA

**Grease removing products or neutral detergents can be used for day-to-day cleaning of TECHLAM® tiles. These must be diluted in water according to the instructions given on the packaging. Shiny films may form on the surface of the tile over time with the use of normal detergents. Pouring some drinks, such as cola, water and wine on the flooring may remove these films and re-establish their original appearance. The parts with opaque grout haze are therefore the only clean areas of the flooring. To prevent accumulation of wax and the formation of shiny films it is recommended using only neutral detergents for day-to-day cleaning whereas all the flooring will have to be dewaxed to remove all these deposits.**

Para limpiar a diario las placas TECHLAM® se pueden utilizar desengrasantes o detergentes neutros. Estos deberán diluirse en agua en función de las indicaciones proporcionadas en sus envases. Con el paso del tiempo y con el uso de detergentes normales comercializados, pueden formarse películas brillantes en la superficie de la placa. Algunas bebidas como las de cola, el agua y el vino, si se vierten en los pavimentos, podrían eliminar estas películas restableciendo el aspecto original. Los halos opacos creados son por lo tanto las únicas zonas limpias del pavimento. Para evitar la formación de ceras y películas brillantes se recomienda utilizar solo detergentes neutros para la limpieza ordinaria, mientras que para eliminar estos depósitos es necesario descerar todo el pavimento.

### 05.

#### EXTRAORDINARY CLEANING / LIMPIEZA EXTRAORDINARIA

**To remove particularly stubborn stains or residues it is generally recommended cleaning initially with abundant running hot water.**

**If this is not sufficient, increasingly aggressive cleaning techniques can be used depending on the properties of the cause of the stains:**

- 01. pH neutral non-abrasive detergents.**
- 02. Abrasive detergents.**
- 03. Acid or low pH detergents (except for Deco).**
- 04. Solvent based detergents (except for Deco)**

Se utiliza para eliminar manchas o residuos especialmente resistentes. En general, se recomienda proceder efectuando una primera limpieza con abundante agua caliente corriente.

En el caso de que esta operación no fuera suficiente se puede proceder, en función de las características del agente que provoca las manchas, con técnicas de limpieza cada vez más incisivas utilizando los siguientes métodos de limpieza:

01. Detergentes no abrasivos con pH neutro.
02. Detergentes abrasivos.
03. Detergentes ácidos o básicos (excepto Deco).
04. Detergentes de base disolvente (excepto Deco).

# Care and maintenance

## Cuidado y mantenimiento

### 06.

---

#### FINAL CLEAN-UP / LIMPIEZA FINAL DE OBRA

**Having affixed the panels, it is extremely important to thoroughly clean them in order to remove all excess grout and general construction dirt. We recommend using a slightly acidic detergent for this task. This product will not give off toxic fumes and is kind to the grouting, materials and the user. Materials affixed using an epoxy- or resin-based grout should be cleaned using a product designed specifically for epoxy-based dirt.**

Después de la colocación es fundamental realizar una buena limpieza con el fin de eliminar residuos de junta y en general suciedad de la obra. Para esta operación se recomienda el empleo de un detergente de acción ligeramente ácida que no despidan humos tóxicos y respete las juntas, el material y el usuario. En el caso de material colocado con junta epoxi o en base resina, se aconseja realizar la limpieza final de obra con un limpiador específico de residuos epoxídicos..

### 07.

---

#### MAINTENANCE / MANTENIMIENTO

**To ensure the flooring tiles remain in good condition, we recommend using a highly effective, neutral detergent..**

Para un buen mantenimiento del pavimento se aconseja el empleo de un detergente neutro con alto poder limpiador.



TYPE OF STAINS TIPO DE MANCHA	TYPE OF DETERGENT AGENTE DE LIMPIEZA
Regular Cleaning Limpieza habitual	Common detergent Detergente común
Oxides Óxidos	Acid descaling agent Desincrustante
Limescale Cal	Alkaline detergent / acid descaling agent Detergente alcalino / desincrustante
Wine Vino	Alkaline detergent / acid descaling agent Detergente alcalino / desincrustante
Ice Cream Helado	Alkaline detergent / acid descaling agent Detergente alcalino
Resin or glaze/enamel Resina o esmalte	Solvent Solvente
Coffee Café	Alkaline detergent / acid descaling agent Detergente alcalino / desincrustante
Wax candle Cera de vela	Solvent Solvente
Greases Grasas	Alkaline detergent / acid descaling agent Detergente alcalino / desincrustante
Cement Cemento	Acid descaling agent Desincrustante
Grouting joints Juntas de cemento	Acid descaling agent Desincrustante
Plaster Yeso	Acid descaling agent Desincrustante
Joints and epoxy-based adhesives Juntas y colas epoxi	Solvent Solvente

TECHLAM® is affected by hydrofluoric acid, which might be present in anti-rust products. Therefore, the use of those products might alter TECHLAM®.

TECHLAM® es afectado por el ácido fluorhídrico que puede estar presente en productos antióxido. Y por tanto, el uso de estos productos puede alterar TECHLAM®.

# Cutting

## Corte

**TECHLAM® 3 mm and TECHLAM® 3+ mm tiles can be cut with a glass cutter, a handheld tile cutter, an electric disc cutter or a handheld grinding machine. TECHLAM® 3+3 mm tiles should be cut with handheld grinding machines or electric disc cutters.**

**If you are making special cuts or shapes, use a water jet system or the cutting benches usually used by marble cutters and glaziers. As with any conventional ceramic product, these panels should be cut and drilled from the front of the panel to the back of the panel.**


Las placas de TECHLAM® 3 mm y TECHLAM® 3+ mm pueden cortarse utilizando cortavidrio, corta azulejos manuales, cortadoras de disco eléctricas y amoladoras manuales. TECHLAM® 3+3 mm deberá cortarse utilizando amoladoras manuales o eléctricas de disco.

Para la realización de cortes o formas especiales, utilizar sistemas con chorro de agua o los bancos de corte utilizados habitualmente por marmolistas y cristaleros. El corte y el perforado, como cualquier producto de la cerámica convencional, deben efectuarse desde la parte delantera hacia el reverso de la placa.

## Cutting tools

### Herramientas de corte

# 01.



#### SLIM CUTTER SYSTEM (RUBI) / SLIM CUTTER SYSTEM (RUBÍ)

**Handheld porcelain panel cutting system for large, thin TECHLAM® tiles.**

**This machine allows you to cut TECHLAM® tiles on site.**

**It is easy to transport and includes extruded aluminium guides measuring 110 cm in length that can be joined together. The tool can cut up to 310 cm in length, making it the perfect on-site TECHLAM® cutting machine.**

**The silicon cords included at the base of the guides and the suction pads ensure and provide a straight cut.**

**The tungsten carbide cutting wheel is treated with titanium carbide, guaranteeing improved performance and a high-quality scoring line.**

**The separation system works by using adjustable pincers, meaning that the piece is separated gradually, reducing the risk of breakage.**

Sistema de corte manual de placa porcelánica de gran formato y fino espesor TECHLAM®.

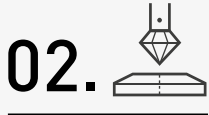
Esta máquina permite cortar TECHLAM® directamente en obra.

De fácil transporte, lleva unas guías de aluminio extrusionado de 110 cm de longitud conectables entre sí. Su capacidad de corte hasta los 310 cm de largo, hace de esta máquina un uso ideal de corte en obra de TECHLAM®.

Gracias a los cordones de silicona que incorporan las guías en su base y las ventosas de fijación, con ello se garantiza y facilita un corte recto.

El corte de rulina de Carburo de Tungsteno con tratamiento de Carburo de Titanio y rodamiento para ofrecer un mayor rendimiento y calidad en el rayado.

Sistema de separación de piezas mediante tenazas regulables que facilita y asegura una separación progresiva de la pieza, reduciendo el riesgo de rotura.



**HANDHELD GLASS CUTTER. SILBERSCHNITT BOHLE MODEL / CORTAVIDRIOS MANUAL. TIPO SILBERSCHNITT BOHLE**

**Silberschnitt is a glass cutter with a glass-cutting wheel and a plastic handle for a better grip. When cutting TECHLAM® 3 mm and TECHLAM® 3+ mm tiles, it is important to keep the handheld glass cutter in contact with the scored line throughout the process.**

**To ensure that the cut is as straight as possible, the aluminium bars generally used by builders can help. Once the cut has been made, the two pieces of TECHLAM® can simply be broken apart. When using TECHLAM® 3+ mm tiles, the ceramic area is firstly cut with a general cutter and then the glass fibre is cut.**

Silberschnitt es un cortavidrios con rulina de corte de vidrio con mango de plástico para una mejor empuñadura. Para realizar el corte sobre TECHLAM® 3 mm y TECHLAM® 3+ mm es importante no separar el cortavidrios manual del punto de corte durante toda la operación de mecanizado.

Para que el corte sea lo más rectilíneo posible, se puede recurrir a las barras de aluminio que generalmente utilizan los albañiles. Una vez realizado el corte, es suficiente una simple flexión para separar los dos trozos de TECHLAM®. En el caso de TECHLAM® 3+ mm una vez realizado el corte de la parte cerámica con un cúter común, se corta la fibra de vidrio.



**PORCELAIN SAW BLADE FEATURING CONTINUOUS RIM / DISCO PORCELÁNICO DE BANDA CONTINUA**

**The saw blades should feature a continuous rim. They can be used on handheld electric grinding machines and on cutting benches. In both cases, high rotation speeds need to be used (>2,500 rpm) in combination with low forward speeds (<1m/min).**

**Depending on the type of blade and the length of the cut, the blade may need to be cooled using water.**

**One of the advantages of this type of cut is that it can easily be made using a handheld tool and another advantage is the fact that the material can be cut during the fixing stage.**

Los discos deben ser de banda continua. Es posible emplearlos en esmeriladoras manuales eléctricas o en bancos de corte. En ambos casos es necesario aplicar altas velocidades de rotación (>2.500 rpm) y bajas velocidades de avance (<1m/min).

Según el tipo de disco y la longitud del corte puede ser necesario enfriar el disco con agua.

Las ventajas de este tipo de corte radican en la facilidad de ejecución manual y en la posibilidad de efectuar cortes en fase de colocación.

# Drilling

## Perforado



**TECHLAM® can be drilled easily using diamond tools for glass and ceramic tiles, either dry or with water. Before starting any operation, make sure you have a clean and flat work surface.**

**Check that the circular drills and diamond discs to be used in the angle grinders are in good condition. After cutting the tiles they must be handled and laid with the greatest care.**

TECHLAM® puede perforarse fácilmente con la ayuda de herramientas diamantadas, en seco o con agua, para trabajar el vidrio y el gres porcelánico. Antes de proceder a cualquier operación, disponer de una superficie de trabajo limpia y plana.

Las copas/fresas circulares y los discos diamantados para utilizar en amoladoras eléctricas de banda continua y en buen estado. Las placas, una vez perforadas, se manipularán y colocarán con el máximo cuidado.

**When using handheld drilling tools, tungsten drill bits can be used with electric drills.**

Para la perforación manual se pueden utilizar puntas de tungsteno montadas en taladros eléctricos.

**If using these tools, we recommend that you:**

1. Cool the drilling area with water.
2. Start drilling at a slow speed.
3. Do not press too hard.

En caso de utilizar estas herramientas se recomienda:

1. Enfriar con agua el punto dónde se va a taladrar.
2. Comenzar la perforación con una baja velocidad de rotación.
3. No ejercer demasiada presión.

### DRILLING TOOLS

/ HERRAMIENTAS DE PERFORADO

**Non-hammer action diamond drills:**

- Various diameters.
- Need to cool the cut.

Brocas diamante para taladro sin percusión:

- Diversos diámetros.
- Necesidad de refrigerar el corte.

**Widia bits for the angle grinder:**

- 35 mm diameter.
- Dry-cutting.

Brocas Widia para amoladora:

- Diámetro 35 mm.
- Corte en seco.

**Drill bits for ceramic tiles:**

- Small diameters.
- Cooling while cutting.

Brocas para gres porcelánico:

- Pequeños diámetros.
- Corte refrigerado.

**During the use of drills, do not use percussion mode for drilling.**

Durante el empleo de taladros, no utilizar modo percusión para la perforación.

### THE DRILLING, CUTTING AND BEVELLING PROCESS

/ PROCESO DE PERFORADO, CORTE Y BISELADO

**1. When making holes with a maximum diameter of 8-10 mm, use tungsten or diamond glass or tile drill bits with electric drills. Do not use in impact drill mode and start drilling at a slow speed. Don't press too hard on the surface. It is a good idea to use water to cool the drilling area and drill.**

**2. When making holes with a diameter larger than 8-10 mm, use a diamond burr drill bit. Start by holding the drill at a slight angle to the tile. These tools can be used with or without water.**

**3. If making multiple holes in a single tile, it is a good idea to use TECHLAM® 3+ mm.**

**4. When making internal holes in the tile or L-cuts, we recommend using an electric grinding machine with diamond saw blades and a continuous rim. A high rotation speed should be used with a low forward speed. With TECHLAM® 3 mm, it is a good idea to make holes with the drill bit in the vertices of the main opening you are going to make before using the grinding machine.**

**5. For a correct finish and to prevent rough edges, it is important to use different sized diamond sponge polishing pads.**

1. Para realizar orificios con un diámetro máximo de 8-10 mm, utilizar puntas de cristal o gres porcelánico de tungsteno o diamantadas montadas en taladros eléctricos. No realizar operaciones en modalidad de percusión y empezar con una velocidad de rotación baja. No ejercer una presión excesiva en la superficie. Se recomienda enfriar con agua el punto de conexión y la herramienta.

2. Para obtener orificios de diámetro superior a 8-10 mm, utilizar fresas diamantadas, montadas en taladro. Empezar el perforado manteniendo la herramienta inclinada respecto a la placa. Estas herramientas pueden utilizarse en seco o con agua.

3. En caso de orificios múltiples en una única placa, se recomienda el uso de TECHLAM® 3+ mm.

4. Para realizar aberturas internas en la placa o cortes en L, utilizar amoladoras eléctricas con discos diamantados de banda continua, procediendo con elevada velocidad de rotación y baja velocidad de avance. Con TECHLAM® 3 mm se recomienda, antes del corte con amoladora, realizar los orificios con puntas de taladro en los vértices de la abertura que se desea realizar.

5. Para un correcto acabado y evitar bordes cortantes, es importante usar esponjas diamantadas con diferentes gramajes.

# Recommended adhesives

## Adhesivos recomendados

### INSTALLING IN INTERIORS / COLOCACIÓN EN INTERIORES

Adhesives for installing in interiors on damp-proofing systems (tiles with or without glass fibre reinforcing netting).

Colocación en pavimentos interiores sobre recrecidos cementosos o en superposición sobre cerámica existente (baldosas con y sin malla de refuerzo de fibra de vidrio).

### RECOMMENDED ADHESIVES / ADHESIVOS RECOMENDADOS

NORMAL SETTING / FRAGUADO NORMAL			FAST SETTING / FRAGUADO RÁPIDO	
Size of the tile Tamaño de la baldosa	Adhesive Adhesivo	Degree of comp. with EN 12004 Clase de acuerdo con la EN 12004	Adhesive Adhesivo	Degree of comp. with EN 12004 Clase de acuerdo con la EN 12004
< 5000 cm <sup>2</sup> *	KERAFLEX MAXI S1	C2TE S1	GRANIRAPID	C2F S1
	ULTRALITE S1	C2TE S1	ULTRALITE S1 QUICK	C2FT S1
> 5000 cm <sup>2</sup>	KERABOND + ISOLASTIC	C2E S2	ELASTORAPID	C2FTE S2
	ULTRALITE S2	C2E S2	ULTRALITE S2 QUICK	C2FE S2

Installing on interior under-floor heating (tiles with or without glass fibre reinforcing netting).

Colocación sobre pavimentos calefactantes en interiores (baldosas con y sin malla de refuerzo de fibra de vidrio).

### RECOMMENDED ADHESIVES / ADHESIVOS RECOMENDADOS

NORMAL SETTING / FRAGUADO NORMAL			FAST SETTING / FRAGUADO RÁPIDO	
Size of the tile Tamaño de la baldosa	Adhesive Adhesivo	Degree of comp. with EN 12004 Clase de acuerdo con la EN 12004	Adhesive Adhesivo	Degree of comp. with EN 12004 Clase de acuerdo con la EN 12004
< 5000 cm <sup>2</sup> *	KERABOND + ISOLASTIC	C2E S2	ELASTORAPID	C2FTE S2
> 5000 cm <sup>2</sup>	ULTRALITE S2	C2E S2	KERAQUICK + LATEX PLUS	C2FT S2

Installing on interior walls (tiles with or without glass fibre reinforcing netting).

Colocación en paredes interiores (baldosas con y sin malla de refuerzo de fibra de vidrio).

### RECOMMENDED ADHESIVES / ADHESIVOS RECOMENDADOS

NORMAL SETTING / FRAGUADO NORMAL			FAST SETTING / FRAGUADO RÁPIDO	
Size of the tile Tamaño de la baldosa	Adhesive Adhesivo	Degree of comp. with EN 12004 Clase de acuerdo con la EN 12004	Adhesive Adhesivo	Degree of comp. with EN 12004 Clase de acuerdo con la EN 12004
< 5000 cm <sup>2</sup> *	KERAFLEX MAXI S1	C2TE S1	GRANIRAPID	C2F S1
	ULTRALITE S1	C2TE S1	ULTRALITE S1 QUICK	C2FTE S1
> 5000 cm <sup>2</sup>	KERABOND + ISOLASTIC	C2E S2	ELASTORAPID	C2FTE S2
	ULTRALITE S2	C2E S2	ULTRALITE S2 QUICK	C2FE S2

\*(the bigger side must not be more than 100 cm) / \*(el lado mayor no ha de superar los 100 cm)

# Recommended adhesives

## Recommended adhesives

### INSTALLING IN EXTERIORS / COLOCACIÓN EN EXTERIORES

Adhesives for installing on façades of tiles without glass fibre reinforcing netting.  
Adhesivos para la colocación en fachadas de baldosas sin refuerzo de malla de fibra de vidrio.

#### RECOMMENDED ADHESIVES / ADHESIVOS RECOMENDADOS

NORMAL SETTING / FRAGUADO NORMAL			FAST SETTING / FRAGUADO RÁPIDO	
Size of the tile Tamaño de la baldosa	Adhesive Adhesivo	Degree of comp. with EN 12004 Clase de acuerdo con la EN 12004	Adhesive Adhesivo	Degree of comp. with EN 12004 Clase de acuerdo con la EN 12004
< 5000 cm <sup>2</sup> *	KERAFLEX MAXI S1	C2TE S1	ELASTORAPID	C2FTE S2
	ULTRALITE S1	C2TE S1	ULTRALITE S1 QUICK	C2FTE S1
> 5000 cm <sup>2</sup>	KERABOND + ISOLASTIC	C2E S2	KERAQUICK+ LATEX PLUS	C2FT S2
	ULTRALITE S2	C2E S2	ULTRALITE S2 QUICK	C2FE S2

Adhesives for installing on façades of tiles with glass fibre reinforcing netting.  
Adhesivos para la colocación en fachadas de baldosas con refuerzo de malla de fibra de vidrio.

#### RECOMMENDED ADHESIVES / ADHESIVOS RECOMENDADOS

NORMAL SETTING / FRAGUADO NORMAL			FAST SETTING / FRAGUADO RÁPIDO	
Size of the tile Tamaño de la baldosa	Adhesive Adhesivo	Degree of comp. with EN 12004 Clase de acuerdo con la EN 12004	Adhesive Adhesivo	Degree of comp. with EN 12004 Clase de acuerdo con la EN 12004
< 5000 cm <sup>2</sup> *	KERABOND + ISOLASTIC	C2E S2	ULTRALITE S2 QUICK	C2FE S2
	ULTRALITE S2	C2E S2		
> 5000 cm <sup>2</sup>	KERALASTIC T	R2T	KERAQUICK+ LATEX PLUS	C2FT S2

\*(the bigger side must not be more than 100 cm) / \*(el lado mayor no ha de superar los 100 cm)

**INSTALLING ON SPECIAL SUBSTRATES / COLOCACIÓN SOBRE SOPORTES ESPECIALES**

Adhesives for installing in interiors on damp-proofing systems (tiles with or without glass fibre reinforcing netting).  
 Adhesivos para la colocación en interiores sobre sistemas impermeabilizantes (baldosas con y sin malla de refuerzo de fibra de vidrio).

**RECOMMENDED ADHESIVES / ADHESIVOS RECOMENDADOS**

NORMAL SETTING / FRAGUADO NORMAL			FAST SETTING / FRAGUADO RÁPIDO	
Size of the tile Tamaño de la baldosa	Adhesive Adhesivo	Degree of comp. with EN 12004 Clase de acuerdo con la EN 12004	Adhesive Adhesivo	Degree of comp. with EN 12004 Clase de acuerdo con la EN 12004
< 5000 cm <sup>2</sup> *	KERAFLEX MAXI S1	C2TE S1	ELASTORAPID	C2FTE S2
	ULTRALITE S1		ULTRALITE S1 QUICK	C2FT S1
> 5000 cm <sup>2</sup>	KERABOND+ ISOLASTIC	C2E S2	KERAQUICK+ LATEX PLUS	C2FT S2
	ULTRALITE S2		ULTRALITE S2 QUICK	C2FE S2

Adhesives for installing in interiors on wooden surfaces, plywood and metal (tiles with or without glass fibre reinforcing netting).  
 Adhesivos para la colocación en interiores sobre superficies de madera, contrachapado marino y metal (baldosas con y sin malla de refuerzo de fibra de vidrio).

**RECOMMENDED ADHESIVES / ADHESIVOS RECOMENDADOS**

NORMAL SETTING / FRAGUADO NORMAL			FAST SETTING / FRAGUADO RÁPIDO	
Size of the tile Tamaño de la baldosa	Adhesive Adhesivo	Degree of comp. with EN 12004 Clase de acuerdo con la EN 12004	Adhesive Adhesivo	Degree of comp. with EN 12004 Clase de acuerdo con la EN 12004
< 5000 cm <sup>2</sup> *	KERALASTIC	R2	KERAQUICK+ LATEX PLUS	C2FT S2
	KERALASTIC T	R2T	ULTRALITE S2 QUICK	C2FE S2

Note: these recommendations are only valid for the European market.  
 Nota: estas recomendaciones son válidas únicamente para el mercado europeo.

\*(the bigger side must not be more than 100 cm) / \*(el lado mayor no ha de superar los 100 cm)

# Instructions for laying TECHLAM® ceramic tiles

## Instrucciones para la colocación baldosas cerámicas TECHLAM®

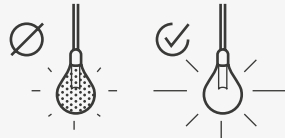


01.

Making the right choice of tools and implements is important: notched trowel, rubber mallet, suction cups and cross-spacers for installing tiles, rubber trowel for grouting.

Es importante la correcta elección de las herramientas y útiles para la colocación: llana dentada, espátula de goma, ventosas, crucetas para la colocación y llana de goma para el rejuntado.

04.



During installation, there should be enough light to easily spot any sort of defect, especially the appearance of projecting tile edges.

Durante la colocación una adecuada intensidad de luz ayuda a identificar cualquier defecto visible, como las emergentes "cejas".

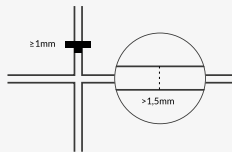
05.



The type of adhesive to be used is determined by the properties of the substrate to be tiled (brick, wood, plaster, metal or other surfaces), as well as the characteristics of the chosen ceramic tiles (with or without glass fibre), the tile format and the end use.

El tipo de adhesivo a utilizar viene determinado por las propiedades del soporte a revestir (superficie de ladrillo, madera, yeso, metal,...), las características del material cerámico elegido (con o sin fibra de vidrio), el formato de las baldosas y el destino de uso.

08.



According to "The Ceramic Tile Guide", the separation between pieces must be more than 1.5 mm. The cross-spacers to be used must be at least 1 mm.

Según "La Guía de la Baldosa Cerámica", la separación entre pieza y pieza debe ser superior a 1,5 mm. Las crucetas a utilizar deben ser de al menos 1 mm.

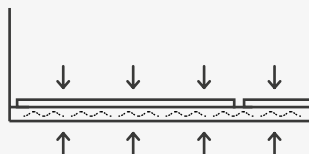
09.



We recommend that you compensate the levelling for any possible movement or contraction of already-installed material. This procedure will prevent most minor differences in levels.

Compensar la nivelación por el posible movimiento o retracción del material ya colocado, de esta forma se evitará cualquier pequeño desnivel posterior.

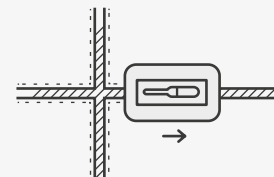
12.



Joints should be grouted once tiles are firmly bonded to the substrate (please check adhesive manufacturer's recommendation).

El rejuntado se llevará a cabo cuando las baldosas estén perfectamente adheridas al soporte (consultar recomendaciones del fabricante de adhesivos).

13.



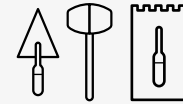
The grouting material should be applied with a rubber trowel (using metallic trowels may damage the glazed surface of tiles). We recommend that you use the most suitable grouting material colour to match the floor or wall cladding.

El material de rejuntado se aplicará con llana de goma (evitar las llanas metálicas que pueden dañar la superficie esmaltada). Es aconsejable utilizar el color del material de rejuntado más acorde con el pavimento o revestimiento.



# Instructions for laying TECHLAM® ceramic tiles

## Instrucciones para la colocación baldosas cerámicas TECHLAM®



01.

Making the right choice of tools and implements is important: notched trowel, rubber mallet, suction cups and cross-spacers for installing tiles, rubber trowel for grouting.

Es importante la correcta elección de las herramientas y útiles para la colocación: llana dentada, espátula de goma, ventosas, crucetas para la colocación y llana de goma para el rejuntado.

04.



During installation, there should be enough light to easily spot any sort of defect, especially the appearance of projecting tile edges.

Durante la colocación una adecuada intensidad de luz ayuda a identificar cualquier defecto visible, como las emergentes "cejas".

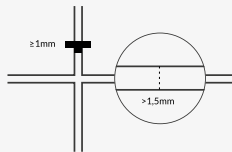
05.



The type of adhesive to be used is determined by the properties of the substrate to be tiled (brick, wood, plaster, metal or other surfaces), as well as the characteristics of the chosen ceramic tiles (with or without glass fibre), the tile format and the end use.

El tipo de adhesivo a utilizar viene determinado por las propiedades del soporte a revestir (superficie de ladrillo, madera, yeso, metal,...), las características del material cerámico elegido (con o sin fibra de vidrio), el formato de las baldosas y el destino de uso.

08.



According to "The Ceramic Tile Guide", the separation between pieces must be more than 1.5 mm. The cross-spacers to be used must be at least 1 mm.

Según "La Guía de la Baldosa Cerámica", la separación entre pieza y pieza debe ser superior a 1,5 mm. Las crucetas a utilizar deben ser de al menos 1 mm.

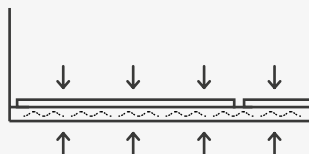
09.



We recommend that you compensate the levelling for any possible movement or contraction of already-installed material. This procedure will prevent most minor differences in levels.

Compensar la nivelación por el posible movimiento o retracción del material ya colocado, de esta forma se evitará cualquier pequeño desnivel posterior.

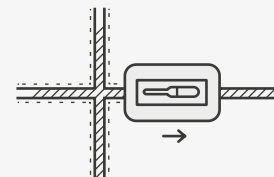
12.



Joints should be grouted once tiles are firmly bonded to the substrate (please check adhesive manufacturer's recommendation).

El rejuntado se llevará a cabo cuando las baldosas estén perfectamente adheridas al soporte (consultar recomendaciones del fabricante de adhesivos).

13.



The grouting material should be applied with a rubber trowel (using metallic trowels may damage the glazed surface of tiles). We recommend that you use the most suitable grouting material colour to match the floor or wall cladding.

El material de rejuntado se aplicará con llana de goma (evitar las llanas metálicas que pueden dañar la superficie esmaltada). Es aconsejable utilizar el color del material de rejuntado más acorde con el pavimento o revestimiento.

**LEVANTINA HQ**

Autovía Madrid-Alicante, s/n  
03660 Novelda (Alicante) Spain

T. +34 96 560 91 84

F. +34 96 560 91 09

[info@levantina.com](mailto:info@levantina.com)

[www.levantina.com](http://www.levantina.com)



**LEVANTINA**  
THE NATURAL STONE COMPANY



**LEVANTINA HQ**

Autovía Madrid-Alicante, s/n  
03660 Novelda (Alicante) Spain

T. +34 96 560 91 84

F. +34 96 560 91 09

[info@levantina.com](mailto:info@levantina.com)

[www.levantina.com](http://www.levantina.com)



**LEVANTINA**  
THE NATURAL STONE COMPANY