

# **New Tiles** **Around the World**



- NOVEDADES 2025 -

*Around the World*



# **New Tiles**

## ES

¡Descubre el futuro del diseño cerámico con NEWTILES!

Explora nuestras nuevas colecciones, donde la innovación se encuentra con la elegancia. Desde texturas modernas hasta acabados atemporales, nuestras cerámicas redefinen los espacios con estilo y funcionalidad.

Visítanos y déjate inspirar por el arte de la transformación.

## EN

Discover the future of ceramic design with NEWTILES!

Explore our latest collections, where innovation meets elegance. From modern textures to timeless finishes, our ceramics redefine spaces with style and functionality.

Visit us and be inspired by the art of transformation.

## FR

Découvrez l'avenir du design céramique avec NEWTILES!

Explorez nos nouvelles collections, où innovation et élégance se rencontrent. Des textures modernes aux finitions intemporelles, nos céramiques redéfinissent les espaces avec style et fonctionnalité.

Venez nous rendre visite et laissez-vous inspirer par l'art de la transformation.

## ÍNDICE | INDEX | INDEX

### Sky ..... 02

SKY GREY SKY WHITE SKY DESERT SKY BONE

### Núcleo ..... 10

NÚCLEO NATURAL

### Núcleo ..... 12

NÚCLEO ARENA

### Núcleo ..... 16

NÚCLEO TERRA

### Núcleo ..... 20

NÚCLEO MUSGO

### Botticelli ..... 26

BOTTICELLI BIANCO BOTTICELLI GRIGIO

BOTTICELLI SABBIA BOTTICELLI PANNA

### Core ..... 34

CORE BONE CORE NATURAL CORE IRON CORE GREY

### Vida ..... 40

VIDA CREMA VIDA ARENA VIDA TERRA

### Vida ..... 46

VIDA BLANCO VIDA PERLA VIDA ACERO

### Motif ..... 52

MOTIF AQUA MOTIF ACERO

### Manacor ..... 60

DECOR

### Platinum ..... 66

PACKING / CONSEJOS INSTALACIÓN

PACKING / INSTALLATION TIPS

EMBALLAGE / CONSEILS D'INSTALLATION ..... 72

# Sky



**SKY** GREY

100x100cm / 40"x40"

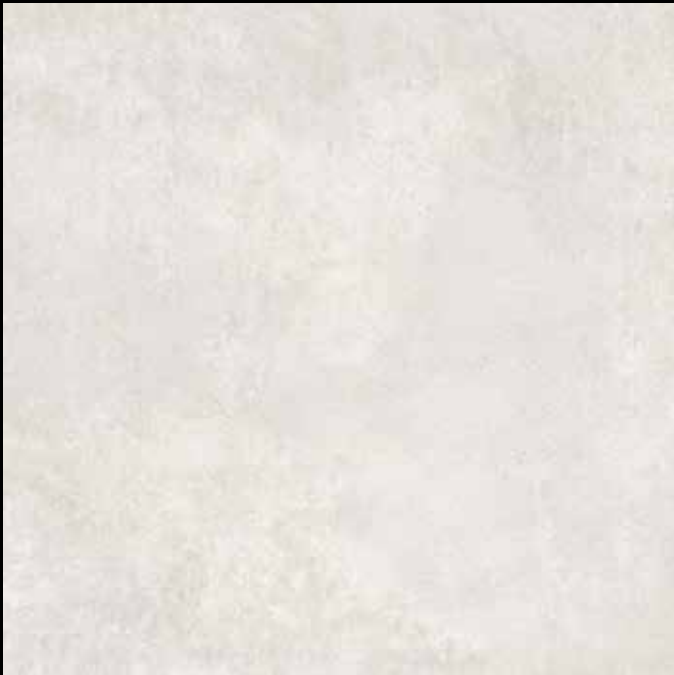


M130 - SATINADO  
M131 - IN/OUT

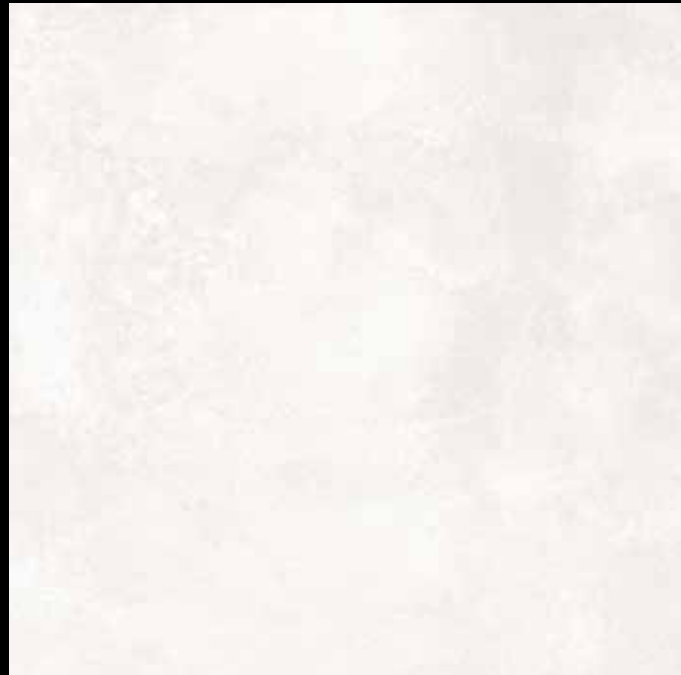
60x120cm / 24"x48"



M86 - SATINADO  
M87 - IN/OUT



SKY WHITE



SKY BONE



SKY GREY



SKY DESERT

# Sky



WALL | **SKY WHITE** - 60x120cm / 24"x48"  
FLOOR | **SKY GREY** - 100x100cm / 40"x40"



# Sky



FLOOR | SKY GREY - 100x100cm / 40"x40"





WALL | **SKY WHITE** - 60x120cm / 24"x48"



WALL | **SKY WHITE** - 60x120cm / 24"x48"  
FLOOR | **SKY GREY** - 100x100cm / 40"x40"

*Welcome to your home.  
This is where it all begins.*

Bienvenue chez toi.  
Ici, tout commence.

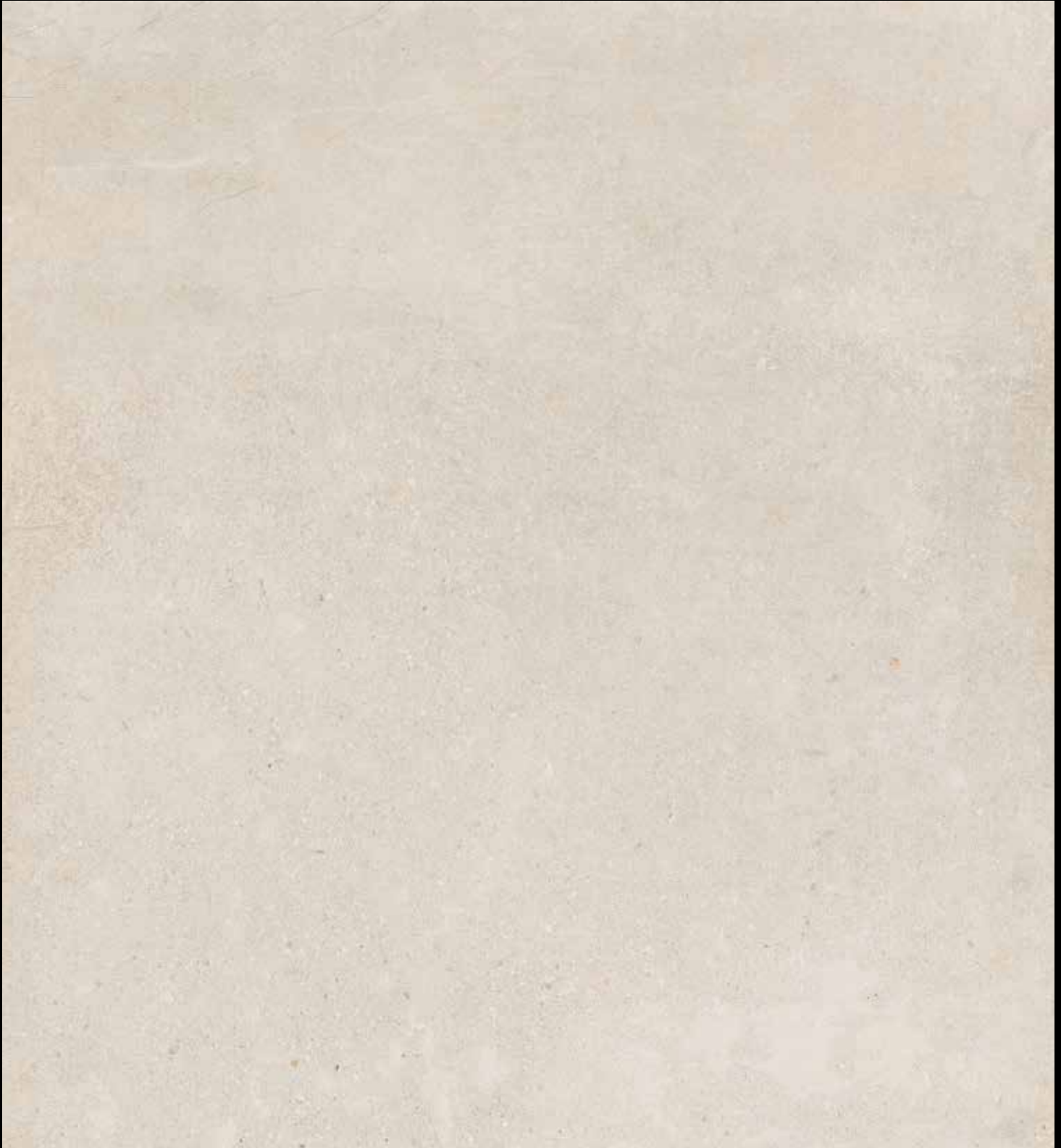


Bienvenido a tu hogar.  
Aquí empieza todo.



# Núcleo

## NATURAL



NÚCLEO NATURAL

100x100cm / 40"x40"



M130 - SATINADO



# Núcleo

## ARENA



NÚCLEO ARENA

100x100cm / 40"x40"



M130 - SATINADO

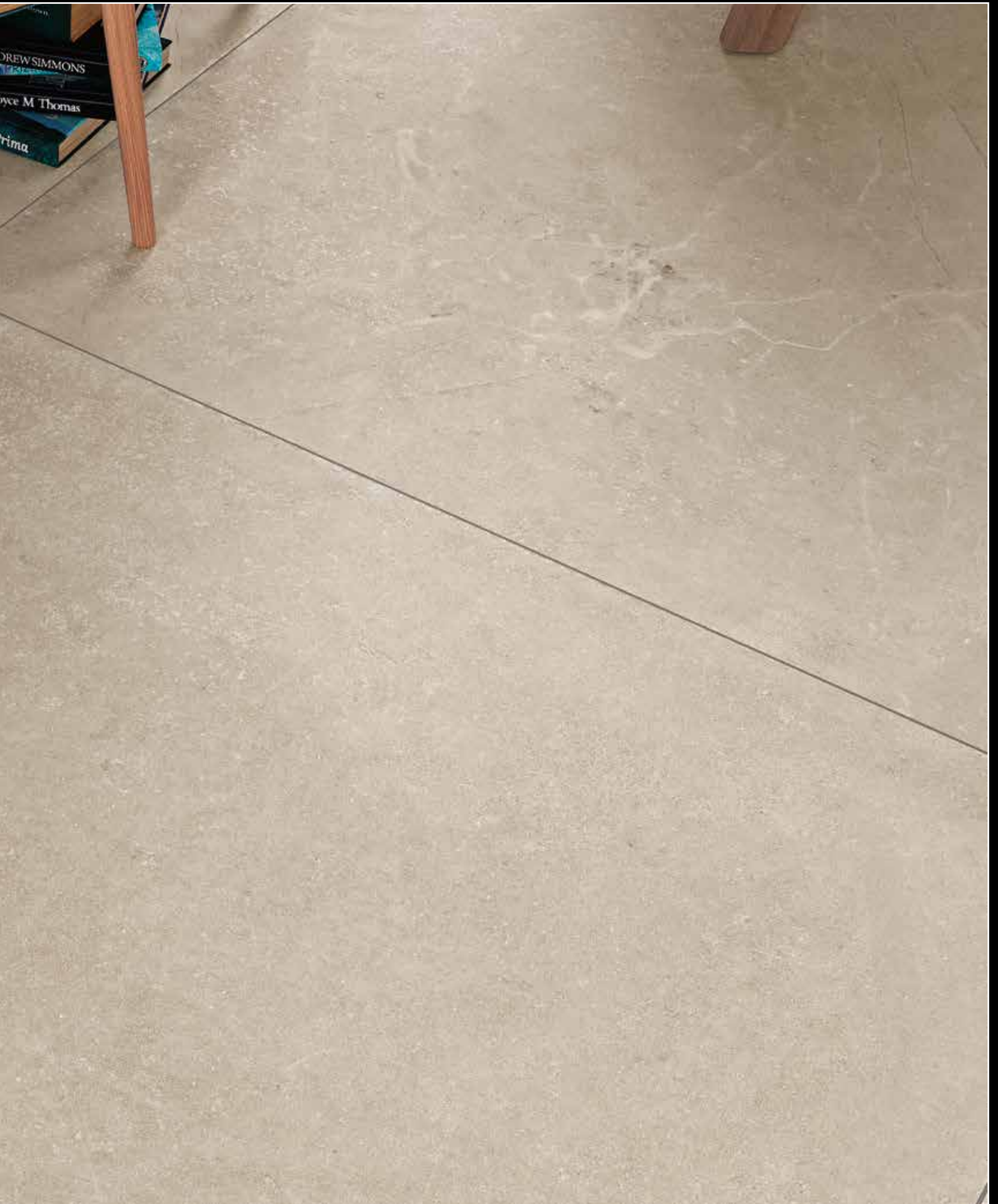


# Núcleo ARENA



FLOOR | NÚCLEO ARENA - 100x100cm / 40"x40"





# Núcleo

## TERRA



NÚCLEO TERRA

100x100cm / 40"x40"



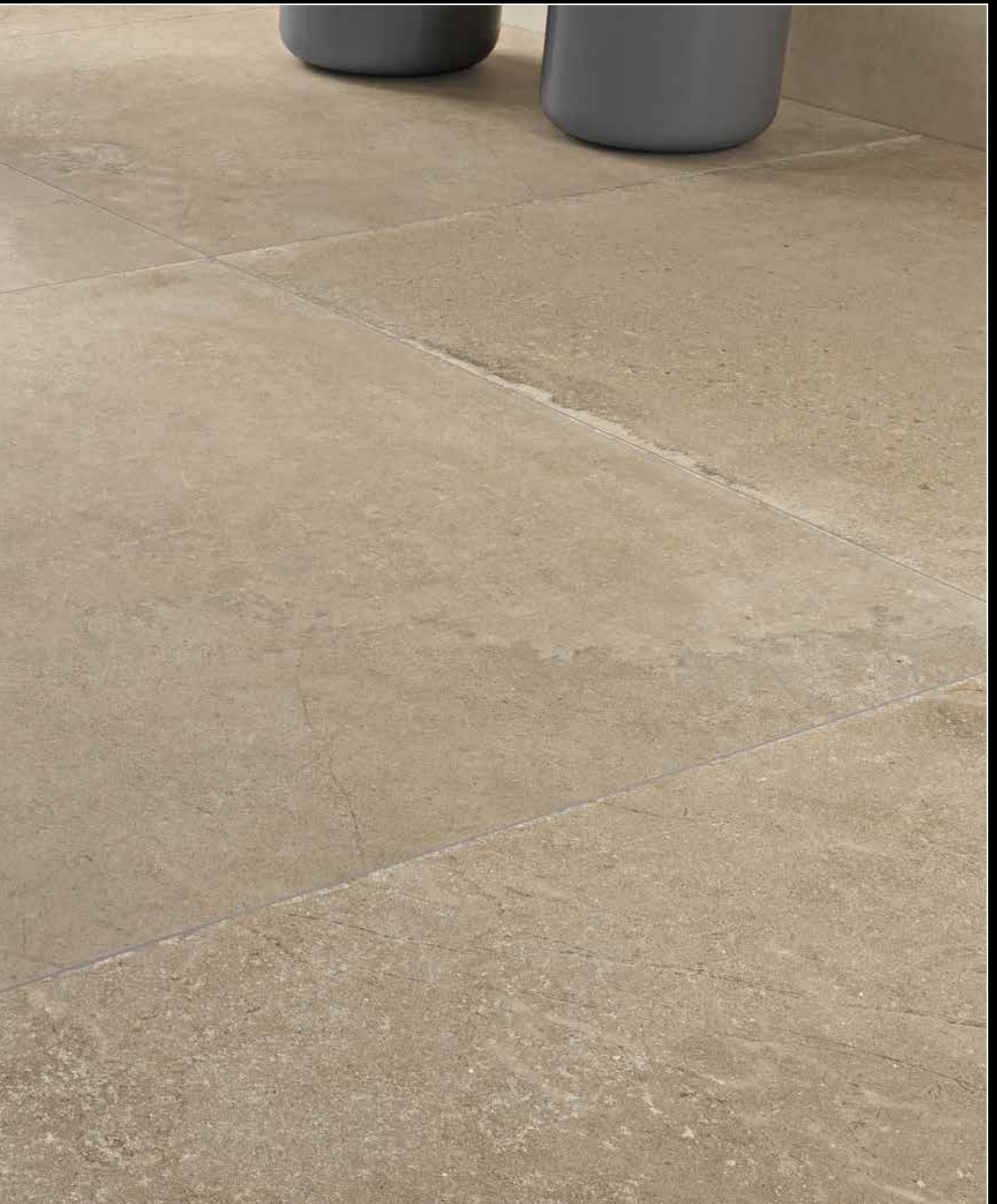
M130 - SATINADO



# Núcleo TERRA



FLOOR | NÚCLEO TERRA - 100x100cm / 40"x40"



# Núcleo

## MUSGO



**NÚCLEO** MUSGO

100x100cm / 40"x40"



M130 - SATINADO



# Núcleo MUSGO



FLOOR | NÚCLEO MUSGO - 100x100cm / 40"x40"





# Núcleo MUSGO

A close-up photograph of a floor tile with a brown, textured, moss-like appearance. The tile is set in a grid pattern with dark grey grout. A white baseboard is visible in the upper right corner, meeting the tile at a diagonal line.

FLOOR | NÚCLEO MUSGO - 100x100cm / 40"x40"



# Botticelli



**BOTTICELLI PANNA**

100x100cm / 40"x40"



M130 - SATINADO  
M131 - IN/OUT

60x120cm / 24"x48"



M86 - SATINADO  
M87 - IN/OUT



BOTTICELLI BIANCO



BOTTICELLI SABBIA



BOTTICELLI GRIGIO



BOTTICELLI PANNA

# Botticelli



WALL | **BOTTICELLI GRIGIO** - 60x120cm / 24"x48"  
FLOOR | **BOTTICELLI GRIGIO** - 100x100cm / 40"x40"



# Botticelli



WALL | **BOTTICELLI GRIGIO** - 60x120cm / 24"x48"

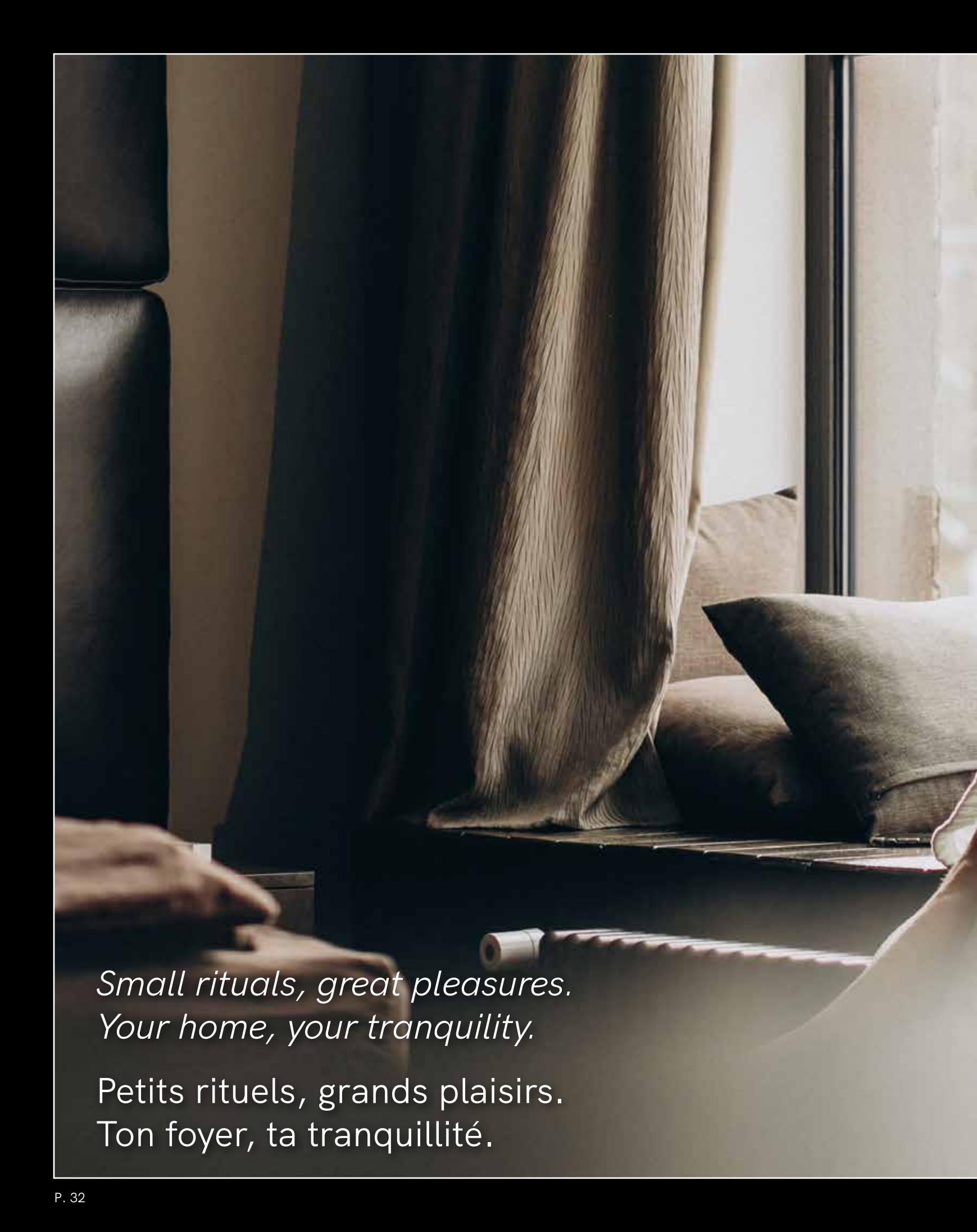




WALL | **BOTTICELLI SABBIA** - 60x120cm / 24"x48"



FLOOR | **BOTTICELLI GRIGIO** - 100x100cm / 40"x40"



*Small rituals, great pleasures.  
Your home, your tranquility.*

Petits rituels, grands plaisirs.  
Ton foyer, ta tranquillité.



Pequeños rituales,  
grandes placeres.  
Tu hogar, tu tranquilidad.

# Core



**CORE BONE**

100x100cm / 40"x40"



M130 - SATINADO  
M131 - IN/OUT

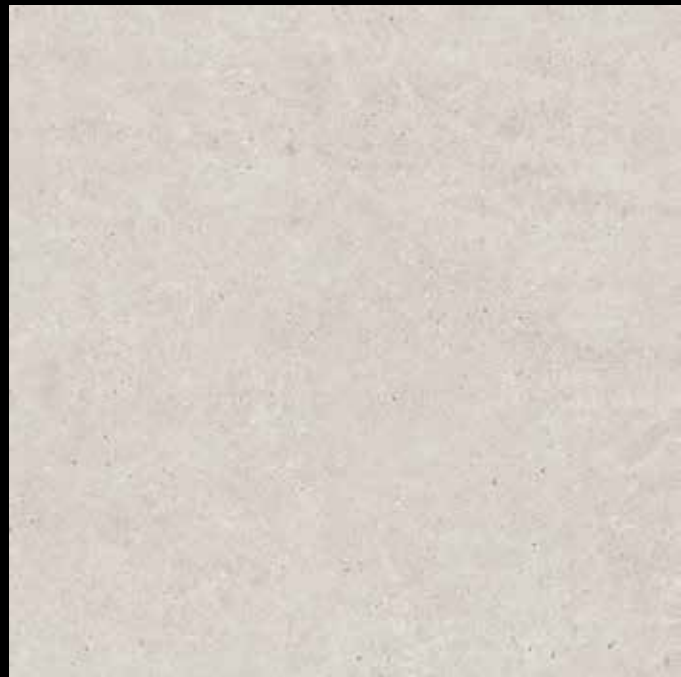
60x120cm / 24"x48"



M86 - SATINADO  
M87 - IN/OUT



CORE BONE



CORE IRON



CORE NATURAL



CORE GREY

# Core



FLOOR | CORE NATURAL - 100x100cm / 40"x40"



# Core



FLOOR | **CORE BONE** - 100x100cm / 40"x40"



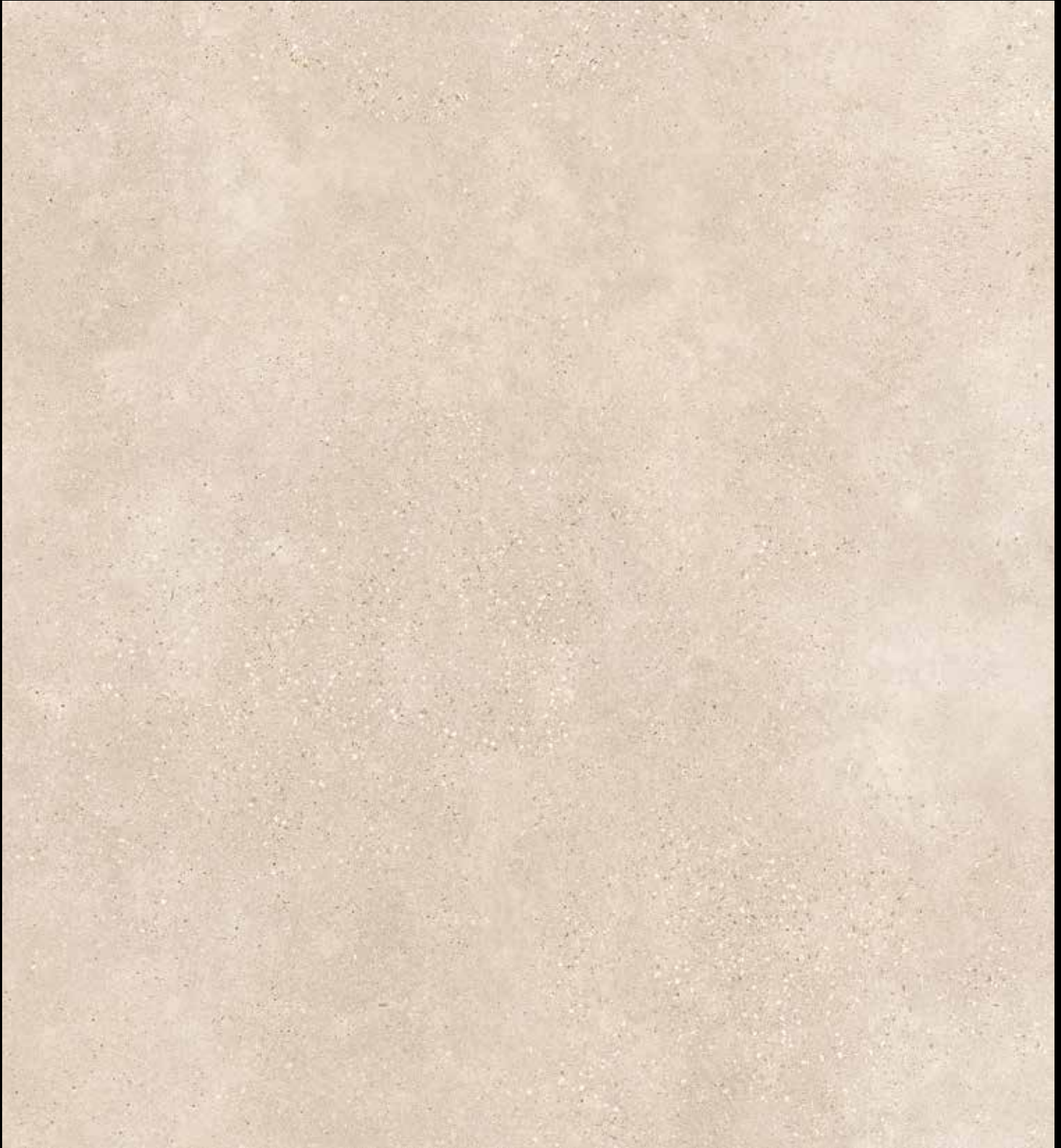


FLOOR | CORE GREY - 100x100cm / 40"x40"

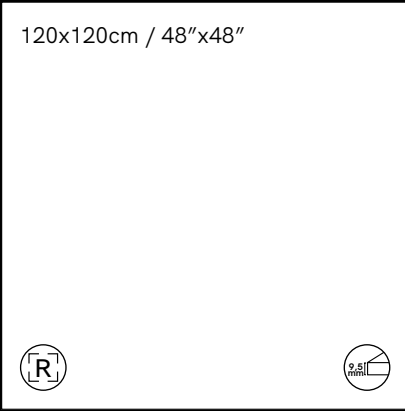


FLOOR | CORE IRON - 100x100cm / 40"x40"

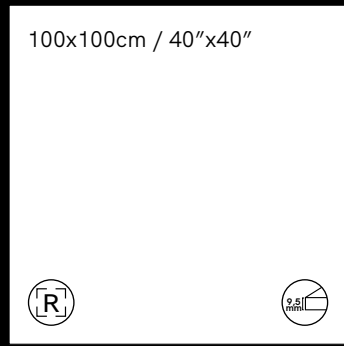
# Vida



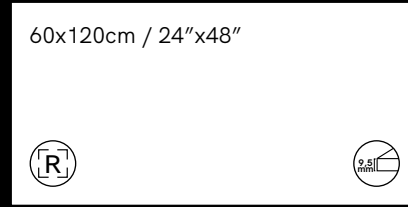
**VIDA** TERRA



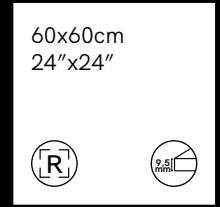
M152 - SATINADO  
M152 - IN/OUT



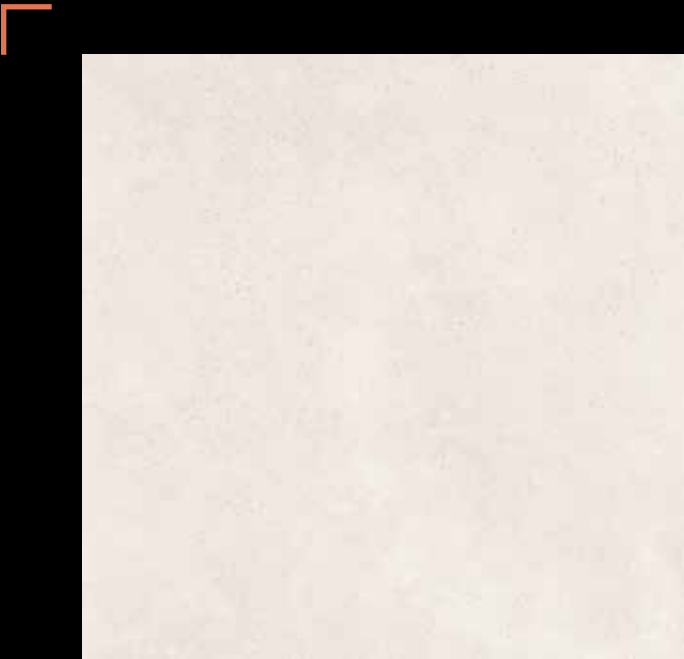
M130 - SATINADO  
M131 - IN/OUT



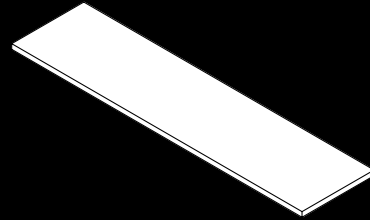
M86 - SATINADO  
M87 - IN/OUT



M65 - SATINADO  
M66 - IN/OUT



VIDA CREMA



MULTISTEP [IN/OUT] 14mm  
**P180** - 33x120 cm / 13"x48"  
 \*Peldaño disponible en todos los colores.  
 \*Step available in all colors.  
 \*Marche disponible dans toutes les couleurs.



MULTISTEP  
VIDA CREMA



MULTISTEP  
VIDA ARENA



MULTISTEP  
VIDA TERRA



VIDA ARENA



VIDA TERRA

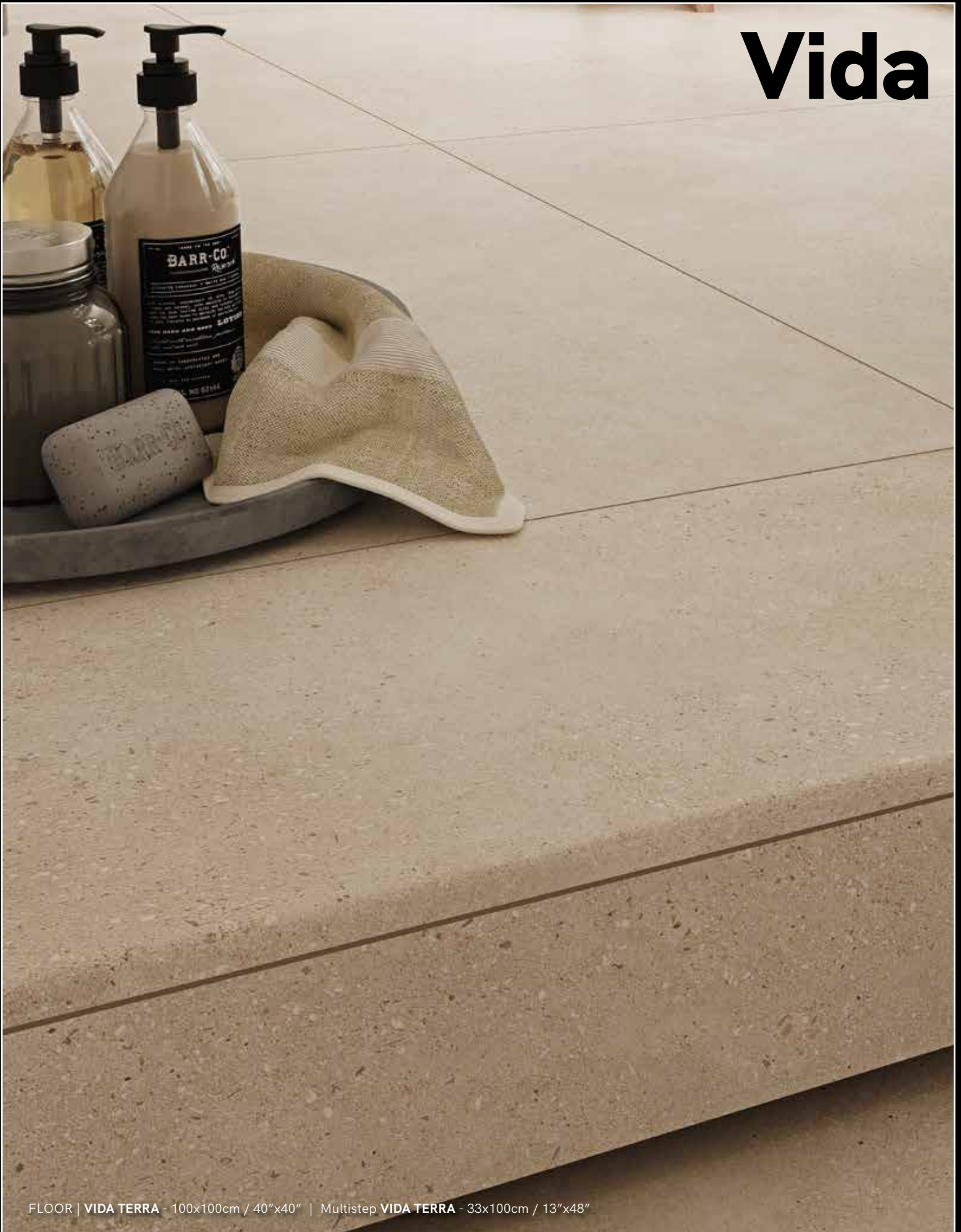
# Vida



WALL | **VIDA ARENA** - 60x120cm / 24"x48"  
FLOOR | **VIDA TERRA** - 100x100cm / 40"x40" | Multistep **VIDA TERRA** - 33x100cm / 13"x48"



# Vida



FLOOR | VIDA TERRA - 100x100cm / 40"x40" | Multistep VIDA TERRA - 33x100cm / 13"x48"



FLOOR | **VIDA CREMA** - 100x100cm / 40"x40"



FLOOR | **VIDA ARENA** - 100x100cm / 40"x40" | Multistep **VIDA ARENA** - 33x100cm / 13"x48"

# Vida

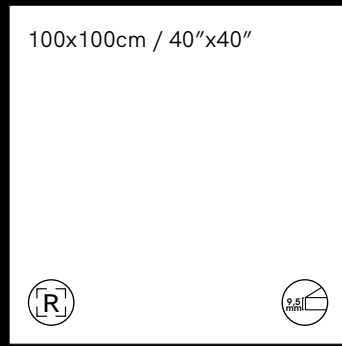


**VIDA ACERO**

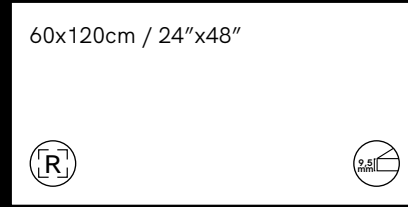




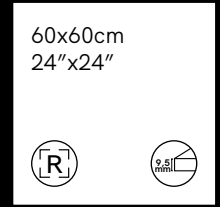
M152 - SATINADO  
M152 - IN/OUT



M130 - SATINADO  
M131 - IN/OUT



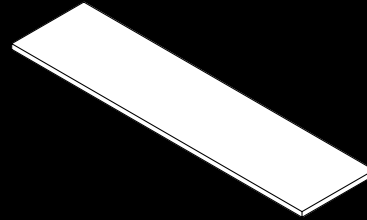
M86 - SATINADO  
M87 - IN/OUT



M65 - SATINADO  
M66 - IN/OUT



VIDA BLANCO



MULTISTEP [IN/OUT] 14mm  
P180 - 33x120 cm / 13"x48"  
\*Peldaño disponible en todos los colores.  
\*Step available in all colors.  
\*Marche disponible dans toutes les couleurs.



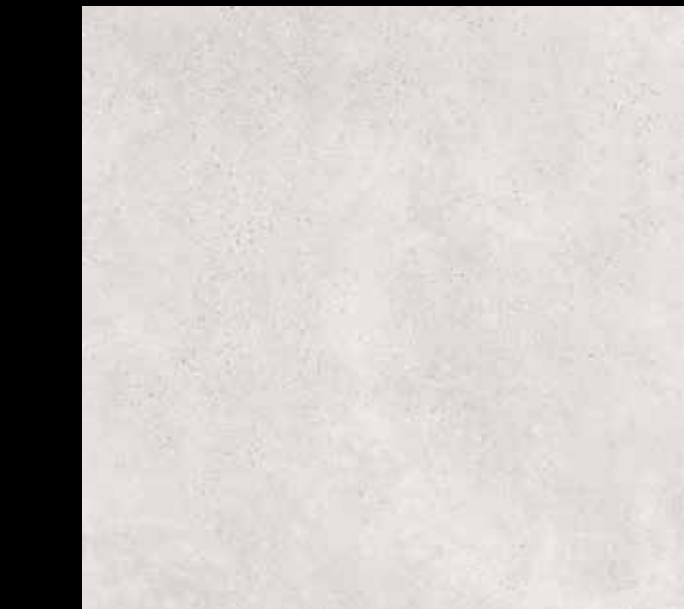
MULTISTEP  
VIDA BLANCO



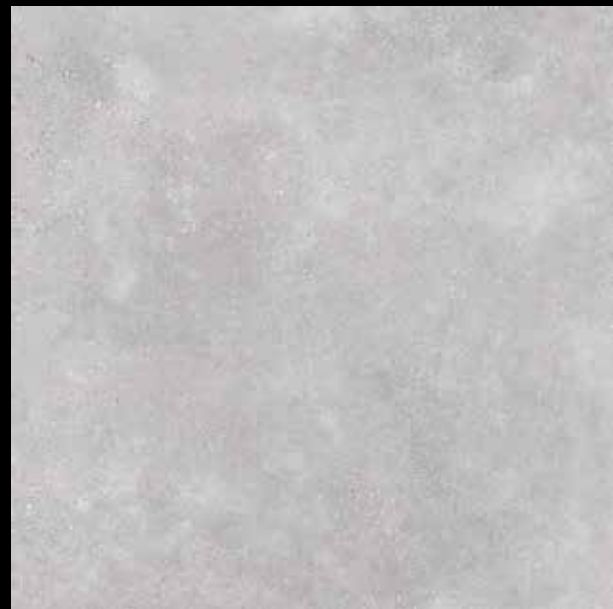
MULTISTEP  
VIDA PERLA



MULTISTEP  
VIDA ACERO



VIDA PERLA



VIDA ACERO

# Vida



WALL | **VIDA PERLA** - 60x120cm / 24"x48"  
FLOOR | **VIDA ACERO** - 100x100cm / 40"x40"



FLOOR | **VIDA BLANCO** - 100x100cm / 40"x40"

# Vida



WALL | **VIDA PERLA** - 60x120cm / 24"x48"  
FLOOR | **VIDA ACERO** - 100x100cm / 40"x40"



FLOOR | VIDA ACERO- 100x100cm / 40"x40"

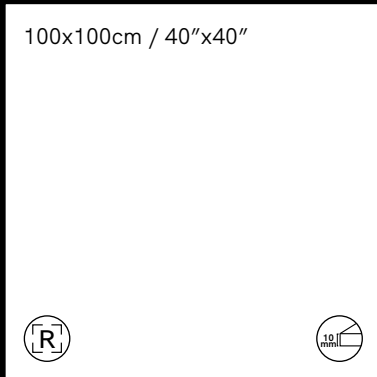


FLOOR | VIDA BLANCO- 100x100cm / 40"x40"

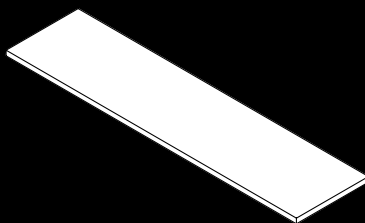
# Motif



**MOTIF ACERO**



M130 - C1  
M131 - IN/OUT



MULTISTEP [IN/OUT] 14mm  
P180 - 33x120 cm / 13"x48"

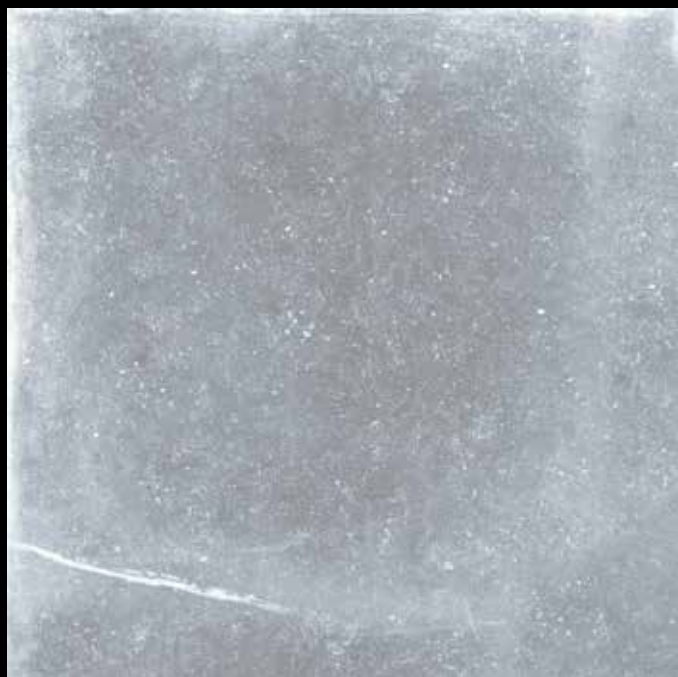
\*Peldaño disponible en todos los colores.  
\*Step available in all colors.  
\*Marche disponible dans toutes les couleurs.



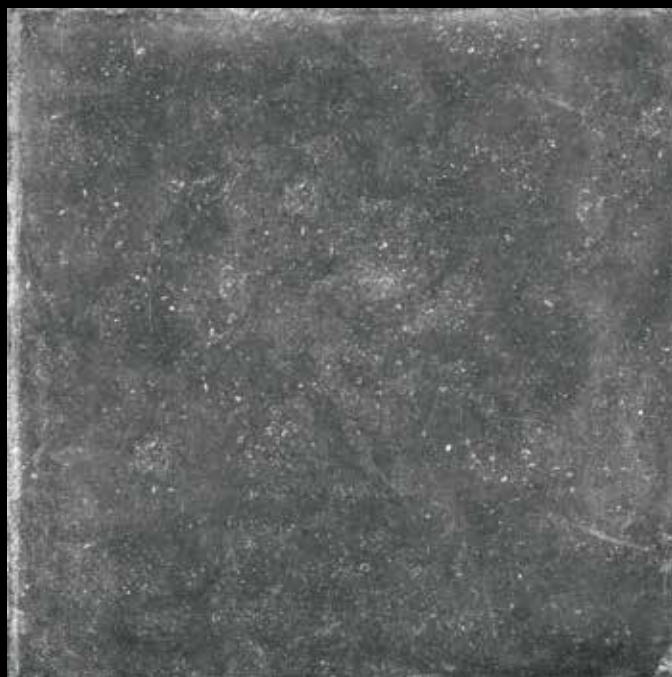
MULTISTEP  
MOTIF AQUA



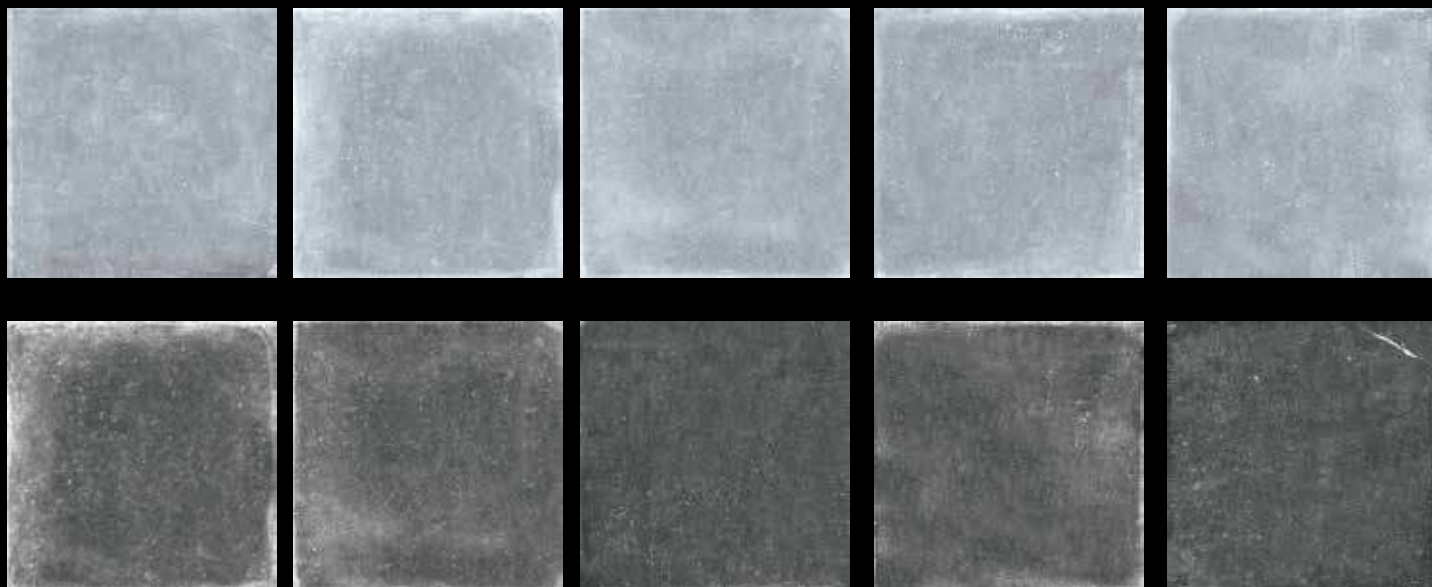
MULTISTEP  
MOTIF ACERO



MOTIF AQUA



MOTIF ACERO



# Motif



FLOOR | MOTIF ACERO - 100x100cm / 40"x40"





# Motif



FLOOR | MOTIF ACERO - 100x100cm / 40"x40"



FLOOR | MOTIF ACERO - 100x100cm / 40"x40"



FLOOR | MOTIF ACERO - 100x100cm / 40"x40"

*Living is an art.  
Here, everything invites happiness.*

Vivre est un art.  
Ici, tout invite au bonheur.



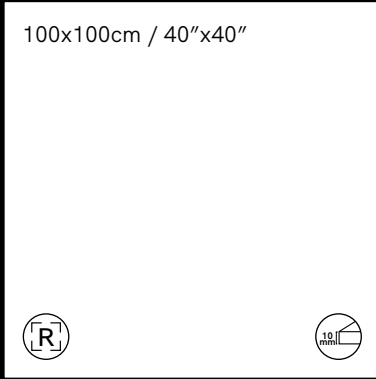
A person is shown from the chest up, sitting on a balcony. Their hands are raised in the air, palms facing forward. They are wearing a yellow top. The background is a blurred view of green trees and a dark wooden railing. The overall mood is peaceful and relaxed.

Vivir es un arte.  
Aquí, todo invita  
a la felicidad.

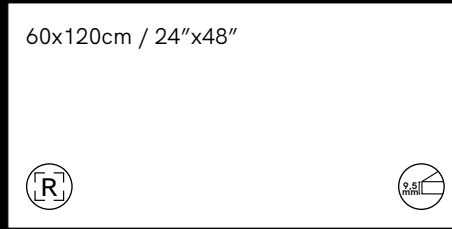
# Manacor



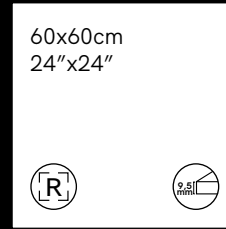
**MANACOR** NATURAL



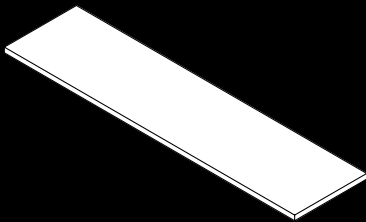
**M130** - C1  
**M131** - IN/OUT



**M86** - C1  
**M87** - IN/OUT



**M65** - C1  
**M66** - IN/OUT



**MULTISTEP [IN/OUT] 14mm**  
**P180** - 33x120 cm / 13"x48"

- \*Peldaño disponible en todos los colores.
- \*Step available in all colors.
- \*Marche disponible dans toutes les couleurs.



**MULTISTEP**  
**MANACOR**



# Manacor



FLOOR | MANACOR NATURAL - 100x100cm / 40"x40"





# Manacor



FLOOR | MANACOR NATURAL - 100x100cm / 40"x40"



FLOOR | MANACOR NATURAL - 100x100cm / 40"x40"



FLOOR | MANACOR NATURAL - 100x100cm / 40"x40"

# DECOR Platinum

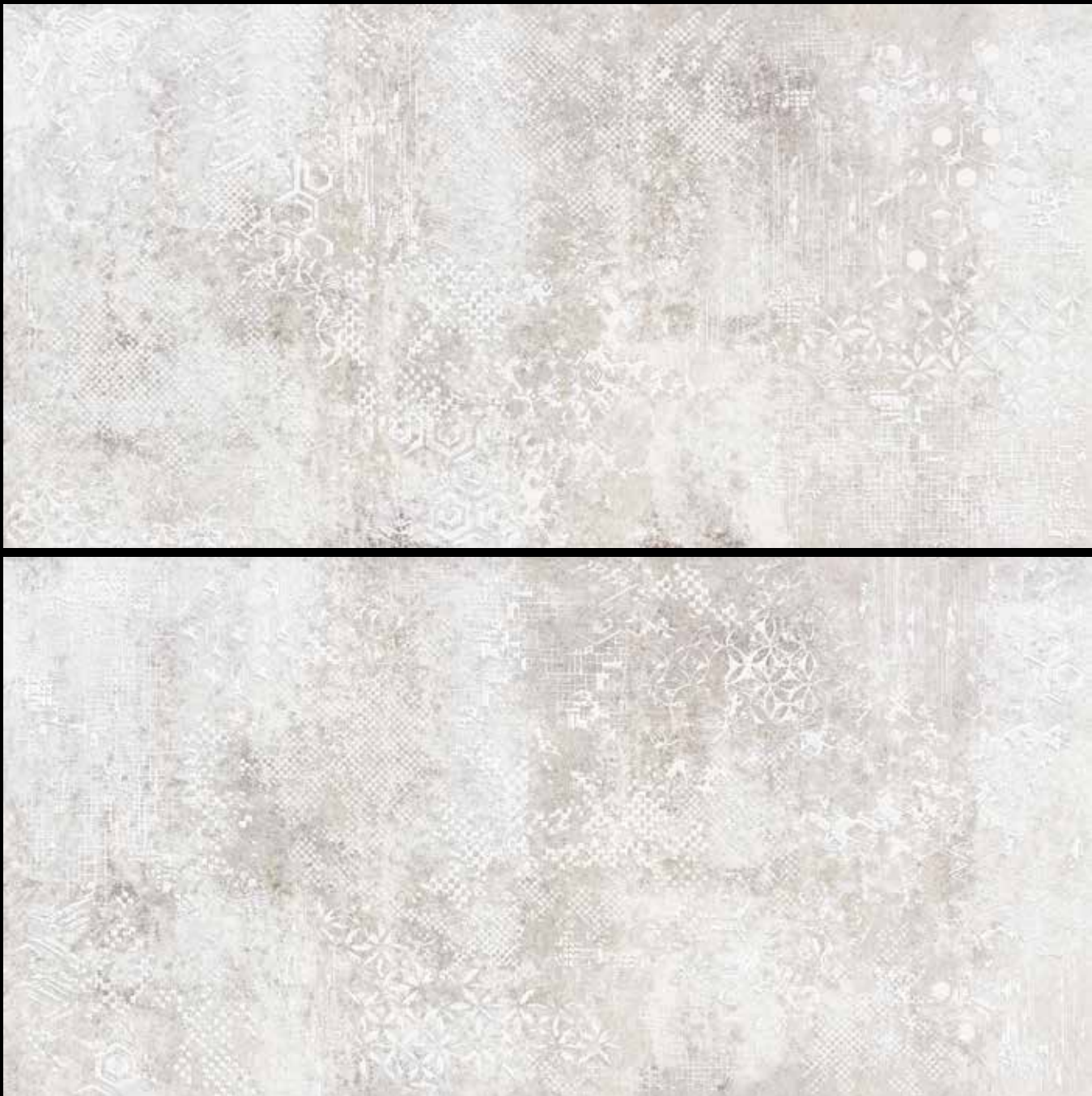


DECOR PLATINUM

60x120cm / 24"x48"



**P83**  
SET 2 PIEZAS



2 TEILIGES SET | SET 2 PEZZI | SET 2 PIÈCES | SET 2 PIECES | SET 2 PIEZAS **DECOR PLATINUM**

# DECOR **Platinum**



WALL | **DECOR PLATINUM** - 60x120cm / 24"x48" | **VIDA PERLA** - 100x100cm / 40"x40"  
FLOOR | **VIDA ACERO** - 100x100cm / 40"x40"

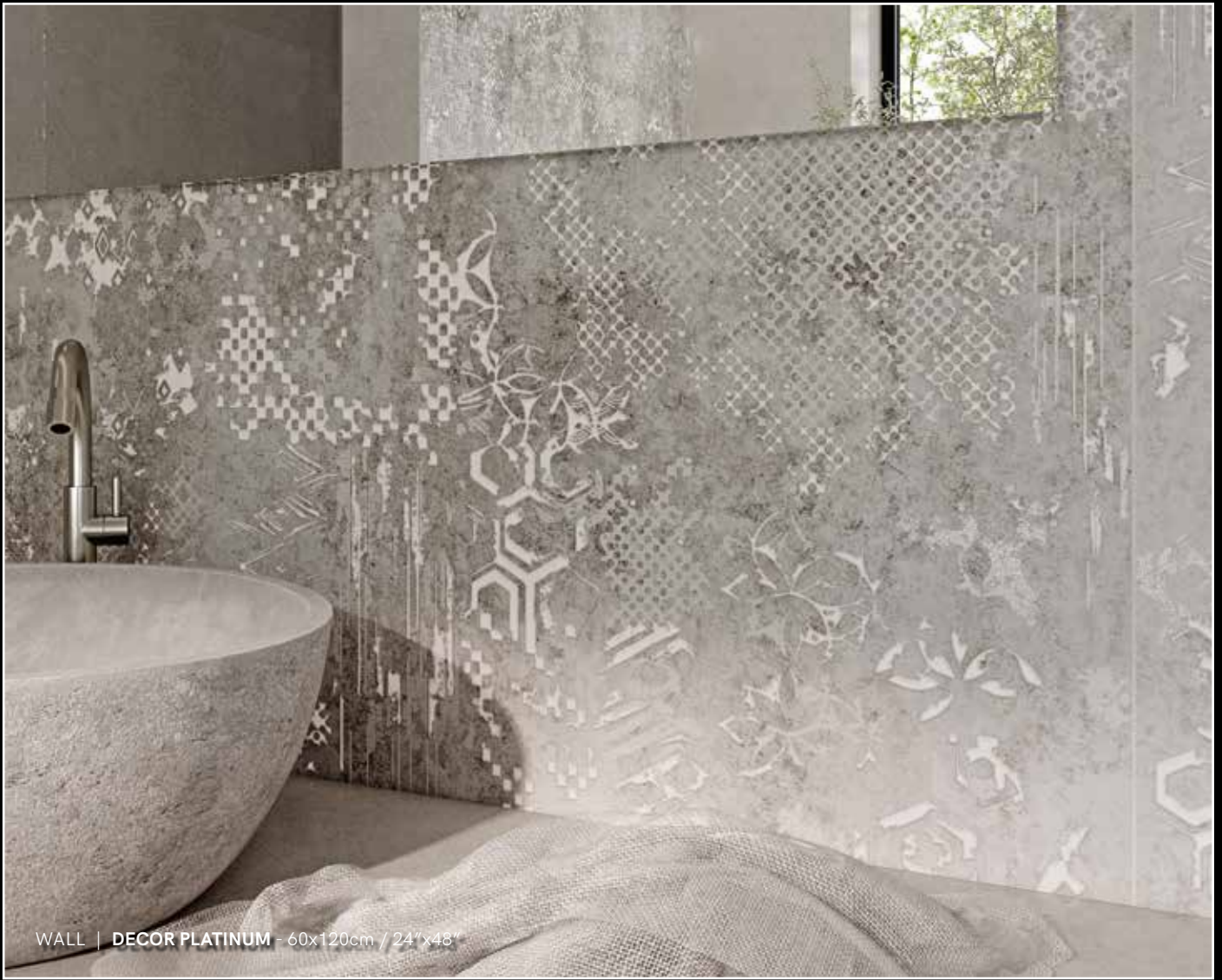


# DECOR **Platinum**



WALL | **DECOR PLATINUM** - 60x120cm / 24"x48"  
FLOOR | **VIDA ACERO** - 100x100cm / 40"x40"





WALL | **DECOR PLATINUM** - 60x120cm / 24"x48"



WALL | **VIDA PERLA** - 100x100cm / 40"x40"  
FLOOR | **VIDA ACERO** - 100x100cm / 40"x40"



ACABADO	FORMATO	PESO PIEZA (grs.)	PIEZAS CAJA	M2 CAJA	KG CAJA	CAJAS PALLET	PIEZAS PALLET	M2 PALLET	KG PALLET BRUTO	PALLETS CONTEN.	KILOS CONTEN.	M2 CONTEN.
Rectificado	29,5x60 Rect.	3225	7	1,24	22,58	48	--	59,47	1.104	23	25392	1368
Rectificado	40x60 Rect.	5255	5	1,20	26,27	60	--	72,00	1.598	16	25560	1152
Rectificado	60x60 Rect.	7560	4	1,44	30,24	32	--	46,08	998	26	25948	1198
Rectificado	20x120 Rect.	5050	5	1,20	25,24	48	--	57,60	1.185	22	26070	1267
Rectificado	60x120 Rect.	15120	2	1,44	30,24	35	--	50,40	1.024	25	25599	1260
Rectificado	100x100 Rect.	22130	2	2,00	44,26	24	--	48,00	1.029	24	24696	1152
Rectificado	120x120 Rect.	28500	1	1,44	28,50	42	--	60,48	1.218	--	--	--
Rectificado 2cms PLUS+	100x100x20 Rect.	45000	1	1,00	45,00	24	--	24,00	1.102	23	25346	552
Rectificado 2cms PLUS+	50x100x20 Rect.	22500	2	1,00	45,00	24	--	24,00	1.102	23	25346	552
Piezas Especiales	30x30 Mosaico (5x5-Luxe)	1553	10	--	16	54	540	--	--	--	--	--
Piezas Especiales	30x30 Mosaico Block	1953	10	--	20	54	540	--	--	--	--	--
Piezas Especiales	30x30 Mosaico Spike	1311	10	--	14	54	540	--	--	--	--	--
Piezas Especiales	30x30 Mosaico Hexágono	1375	10	--	14	54	540	--	--	--	--	--
Piezas Especiales	30x30 Mosaico Pop	1375	10	--	14	54	540	--	--	--	--	--
Piezas Especiales	30x30 Mosaico Tetris	1375	10	--	14	54	--	--	--	--	--	--
Piezas Especiales	30x30 Mosaico Roca	1375	10	--	14	54	--	--	--	--	--	--
Piezas Especiales	33x120 Multistep	7910	2	--	25	40	--	--	--	--	--	--
Piezas Especiales	8x30 Rodapie	417	32	--	13,35	--	--	--	--	--	--	--
Piezas Especiales	8x60 Rodapie	949	12	--	11,4	--	--	--	--	--	--	--
Piezas Especiales	10x100 Rodapie	2108	10	--	21,08	--	--	--	--	--	--	--
Piezas Especiales	10x120 Rodapie	2375	10	--	23,75	--	--	--	--	--	--	--

\*Observaciones: Estos pesos pueden tener una variación mayor o menor a 4%

\*Observations: These weights may vary more or less than 4% \*Remarques : Ces poids peuvent varier de plus ou moins 4%

## Uso y mantenimiento

Debido a sus características, los materiales cerámicos tienen una gran facilidad de uso y escasos requerimientos de mantenimiento, debido principalmente a su facilidad de limpieza.

Es importante, a la hora de elegir un producto cerámico, tener en cuenta los usos recomendados por el fabricante, el cual clasifica los materiales de acuerdo con sus propiedades físicas y químicas. Esta clasificación es adecuada siempre que se realice un uso de las baldosa cerámicas en condiciones normales, lo cual incluye: evitar abrasivos y/o golpes sobre la superficie de las piezas y evitar el contacto con productos que deterioren la superficie (como ácidos fluorhídricos). Es conveniente proteger los suelos de los materiales abrasivos interponiendo elementos de limpieza del calzado en la entrada de la vivienda, como alfombrillas o felpudos.

Para la limpieza inicial al finalizar la obra, los restos de cemento que aparecen en forma de película o pequeñas acumulaciones se pueden retirar de una forma muy sencilla con una solución ácida diluida (por ejemplo vinagre más agua). Sin embargo, nunca debe realizarse una limpieza ácida sobre baldosa recién colocadas, ya que el ácido reacciona con el cemento de las juntas. Es importante que tras la instalación y la limpieza inicial se protejan las zonas pavimentadas mediante cartón o film de plástico grueso con el fin de que las superficies no resulten dañadas por el resto de oficios hasta final de obra.

En general, el mantenimiento habitual consiste en la limpieza periódica mediante el lavado con agua o una solución diluida de detergente, siendo suficiente para devolver a los productos cerámicos su aspecto original.

Ocasionalmente pueden aparecer manchas o incrustaciones que no se eliminan con la limpieza habitual. En estos casos se debe usar un agente de limpieza y procedimientos específicos, dependiendo del tipo de revestimiento y características de la mancha. La aparición de daños en las baldosas suele producirse por el uso de productos de limpieza demasiado enérgicos o inadecuados para el tipo de superficie.

En la tabla siguiente se exponen algunos de los tipos de manchas más frecuentes y los productos recomendados para su tratamiento. De todos modos, recordar que es mejor probar previamente su efecto en una zona restringida y poco visible.

TIPO DE SUCIEDAD	PRODUCTO RECOMENDADO	PROVEEDOR
Cemento, lápiz, cal de agua, rayas de metales, óxidos	DETERDEK	FILA
Residuos de juntas de epoxi	CR10	FILA
Grasas, comidas, goma, tintes, rotulador, sangre, nicotina, orina, vomito, aceite, etc.	PS/87	FILA
Pintadas de grafitis, barniz, pintura, spray, acrílicos	NO PAINT STAR	FILA
Café, té, zumos, refrescos	SR/95	FILA
Cera de velas o de reparación de arañazos, resinas de árboles, residuos de cinta adhesiva	FILASOLV	FILA
Silicona, pegamento	ZERO SIL	FILA

### COLOCACIÓN & MANTENIMIENTO DE BALDOSAS CERÁMICAS CON RECUBRIMIENTO PVD (Physical Vapor Deposition)

Este producto debido a su fabricación puede presentar variaciones de calibre, textura, diseño y tono. Estas variaciones dan al producto una personalidad propia y unas características irrepetibles. Por todo ello, no se admitirán reclamaciones por estos motivos. Para su colocación recomendamos que las piezas sean manipuladas con cuidado para evitar rayados. También que las piezas estén limpias y secas. Y recomendamos emplear el adhesivo ELASTICER (FIXCER) o similares. Hay que evitar que los restos de material de colocación endurezcan y queden adheridos a la superficie de las piezas. Para limpiar los restos de material de colocación antes de que hayan endurecido, usar una esponja y abundante agua. En limpiezas sucesivas se recomienda la utilización de una bayeta suave húmeda y jabón neutro, evitando siempre el uso de detergentes enérgicos o productos y elementos de limpieza abrasivos, que podrían causar efectos irreversibles en las piezas. Para cortar las piezas de vidrio, se recomienda emplear un cortador de disco refrigerado con agua.

## Use and maintenance | Utilisation et entretien

Due to their properties, ceramic tiles are extremely easy to use and need very low maintenance as they are so easy to clean.

When selecting tiles, it is important to take note of the use recommended by the manufacturer, who will classify the material according to its physical and chemical properties. This classification is valid as long as the tiles are used under normal conditions which include: avoiding scratching tiles or blows to the pieces and not exposing the pieces to products which will deteriorate their surface (strong acids such as hydrofluoric acid). It is advisable to protect floors from abrasive materials, using some elements for the cleaning of shoe soles, like a doormat.

When tiling is completed, any traces of cement can be successfully removed with a diluted acid solution (for example vinegar). However, an acid wash of any type should not be carried out on newly laid tiles as the acid will react with the cement.

After installation and initial cleaning, it is important to protect the area with cardboard or thick plastic film, in order to avoid the tiles to be damaged by the rest of works to be made until construction is finished. In general, maintenance consists in a periodical cleaning of the tiles with either water or a mild detergent diluted in water. This should be enough to return the tiles to their original conditions.

Occasionally, some colouring products can cause stains or incrustations which cannot be removed with normal cleaning. In these cases, specific cleaning agents and procedures should be used according to the type of tile and the nature of the stain. Damage to tiles is usually caused by over-aggressive cleaning products or products which are not suited to the type of tile. As a general rule, before using a cleaning product over the whole surface, carry out a test on a small, hidden area.

The following table shows some of the most frequent stain types, and the recommended products for their cleaning. Remember to always test a small patch of floor with the cleaning product before proceeding to larger, more visible areas.

TYPE OF DIRT	RECOMMENDED PRODUCT	SUPPLIER
Cement, pencil, lime water, metal scratches, oxides	DETERDEK	FILA
Waste from epoxy connections	CR10	FILA
Fast, foods, rubber, dyes, marker, blood, nicotine, urine, vomit, oil, etc.	PS/87	FILA
Painted graffiti, varnish, paint, spray, acrylics	NO PAINT STAR	FILA
Coffee, tea, juice, soft drinks	SR/95	FILA
Candle wax or scratch repair, tree resins, adhesive tape residue	FILAS0LV	FILA
Silicone, glue	ZERO SIL	FILA

### PLACEMENT & MAINTENANCE OF CERAMIC TILES WITH PVD COATING (Physical Vapour Deposition)

Due to its manufacture, this product can present variations of calibre, texture, design, and tone. These variations give the product its own personality and unreproducible characteristics. Therefore, no claims will be accepted for these reasons. For its placement, we recommend that the pieces be handled with care to avoid scratches. Also that the pieces remain clean and dry. We recommend using ELASTICER adhesive (FIXCER) or a similar product. It is necessary to avoid that the remains of placement material harden and remain adhered to the surface of the pieces. To clean the remains of placement material before they have hardened, use a sponge and plenty of water. In future cleanings, the use of a soft, damp cloth and neutral soap is recommended, avoiding the use of energetic detergents or abrasive cleaning products and elements, which could cause irreversible effects on the pieces. To cut glass pieces, it is recommended to use a water-cooled cutting disc.

En raison de leurs caractéristiques, les matériaux céramiques sont très faciles à utiliser et nécessitent peu d'entretien, principalement parce qu'ils sont faciles à nettoyer.

Lors du choix d'un produit céramique, il est important de tenir compte des utilisations recommandées par le fabricant, qui classe les matériaux en fonction de leurs propriétés physiques et chimiques. Cette classification est appropriée tant que les carreaux de céramique sont utilisés dans des conditions normales, ce qui inclut : éviter les abrasifs et/ou les coups sur la surface des pièces et éviter le contact avec des produits qui détériorent la surface (comme les acides fluorhydriques). Il est conseillé de protéger les sols des matériaux abrasifs en intercalant des éléments de nettoyage des chaussures à l'entrée du logement, tels que des tapis ou des paillasons. Pour le nettoyage initial à la fin des travaux de construction, les résidus de ciment qui apparaissent sous la forme d'une pellicule ou de petites accumulations peuvent être éliminés très facilement avec une solution acide diluée (par exemple, vinaigre plus eau). Toutefois, le nettoyage à l'acide ne doit jamais être effectué sur des carreaux fraîchement posés, car l'acide réagit avec le ciment des joints. Il est important qu'après la pose et le nettoyage initial, les zones pavées soient protégées par un carton ou un film plastique épais afin que les surfaces ne soient pas endommagées par d'autres corps de métier jusqu'à la fin des travaux. En général, l'entretien habituel consiste en un nettoyage périodique par lavage à l'eau ou à l'aide d'une solution détergente diluée, ce qui est suffisant pour redonner aux produits en céramique leur aspect d'origine. Occasionnellement, des taches ou des incrustations peuvent apparaître qui ne sont pas éliminées par un nettoyage normal. Dans ces cas, il convient d'utiliser un produit et des procédures de nettoyage spécifiques, en fonction du type de carrelage et des caractéristiques de la tache. L'apparition de dommages sur le carrelage est généralement due à l'utilisation de produits de nettoyage trop vigoureux ou inadaptés au type de surface.

Le tableau suivant présente quelques-uns des types de taches les plus fréquents et les produits recommandés pour les traiter. Dans tous les cas, n'oubliez pas qu'il est préférable de tester au préalable leur effet sur une zone restreinte et peu visible.

TYPE DE FUMIER	PRODUIT RECOMMANDÉ	FOURNISSEUR
Ciment, crayon, chaux hydraulique, rayures métalliques, oxydes	DETERDEK	FILA
Résidus de joints époxy	CR10	FILA
Graisse, nourriture, chewing-gum, colorants, feutre, sang, nicotine, urine, vomit, huile, etc.	PS/87	FILA
Graffitis, vernis, peinture, peinture en spray, acrylique, etc.	NO PAINT STAR	FILA
Café, thé, jus de fruits, boissons gazeuses, etc.	SR/95	FILA
Cire de bougie ou de réparation de rayures, résines d'arbres, résidus de ruban adhésif, etc.	FILAS0LV	FILA
Silicone, colle	ZERO SIL	FILA

### FIXATION ET ENTRETIEN DE CARRELAGES CÉRAMIQUES AVEC REVÊTEMENT PVD (Physical Vapor Deposition)

En raison de sa fabrication, ce produit peut présenter des variations de taille, de texture, de design et de tonalité. Ces variations donnent au produit sa propre personnalité et des caractéristiques uniques. Par conséquent, aucune réclamation ne sera acceptée pour ces raisons. Nous recommandons de manipuler les pièces avec précaution pour éviter les rayures. Nous recommandons également que les pièces soient propres et sèches. Nous vous recommandons d'utiliser l'adhésif ELASTICER (FIXCER) ou similaire. Il faut veiller à ce que les résidus de colle à carreaux ne durcissent pas et ne collent pas à la surface des pièces. Utilisez une éponge et beaucoup d'eau pour nettoyer les résidus de colle à carreaux avant qu'ils ne durcissent. Pour les nettoyages successifs, il est recommandé d'utiliser un chiffon doux et humide et un savon neutre, en évitant toujours d'utiliser des détergents puissants ou des produits et éléments de nettoyage abrasifs, qui pourraient provoquer des effets irréversibles sur les pièces. Pour couper les morceaux de verre, il est recommandé d'utiliser une découpeuse à disque refroidie à l'eau.

# Baldosa Cerámica: Colocación y Mantenimiento

Los materiales cerámicos han experimentado una rápida evolución en los últimos años. Esta evolución se ha reflejado tanto en las baldosas cerámicas (bajas porosidades, grandes formatos,...) como en el destino de los locales en que se colocan (grandes áreas comerciales, fachadas, cámaras frigoríficas,...).

Para una correcta planificación de las operaciones de embaldosado, hay que comenzar conociendo la naturaleza, el estado y el comportamiento de los soportes que han de ser revestidos, el sistema de colocación y el material de agarre, y por último, las juntas de pavimentación y alicatado, el rejuntado y el material de rejuntado.

## EL SOPORTE Y SUS CARACTERÍSTICAS:

Existen muchas razones por las cuales los soportes pueden no ser adecuados para fijar sobre ellos unas determinadas baldosas, con unos determinados adhesivos y con unas determinadas técnicas de colocación.

Para lograr el objetivo final, que es la obtención de un revestimiento de alta calidad y gran durabilidad, se hace necesario partir de un soporte que esté preparado en condiciones óptimas para recibir la capa de agarre.

## SOPORTE DE LADRILLOS CERÁMICOS:

Este tipo de soporte constituye una base ideal para recibir los revestimientos cerámicos. Este soporte es muy absorbente por lo que hay que controlar la temperatura ambiente y la hidratación.

Se recomienda la aplicación de un enfoscado de cemento Portland y arena, ya que la colocación de ladrillos cerámicos no suele presentar una buena planitud.

## SOPORTE DE FORJADO O SOLERA DE HORMIGÓN:

En la aplicación de baldosas cerámicas en este tipo de soporte es aconsejable realizar un diagnóstico previo realizando las operaciones necesarias para obtener una superficie apta para recibir la cerámica. Como norma general, es necesario la utilización de capas con distintas funciones (desolidarización, nivelación,...).

Se recomienda que, para prevenir los posibles efectos de una inadecuada flexibilidad o estabilidad dimensional, el embaldosado debe independizarse del soporte mediante una capa de desolidarización que puede ser una base de arena, lámina de polietileno,...

Posteriormente, es aconsejable la aplicación de una capa de nivelación para corregir irregularidades en la planeidad del soporte y poder aplicar convenientemente el material de agarre.

## SOPORTE DE PANELES DE CARTÓN-YESO:

Para la fijación de baldosas cerámicas sobre paneles de cartón-yeso, hay que tener en cuenta que el peso de la capa de azulejos no ha de ser excesiva (no se recomienda la utilización de azulejos mayores de 30x30cm y se deben utilizar adhesivos extendidos en capa fina).

Hay que asegurarse de que las superficies de los paneles, que han de recibir el recubrimiento cerámico, tienen que estar reforzadas y sujetas firmemente para evitar que se onduen o se deformen, de forma que no sufran ninguna distorsión durante o después de la fijación de los azulejos.

## SOPORTE DE YESO:

Las superficies de yeso han de ser examinadas cuidadosamente antes de iniciar su alicatado. Es importante que exista una buena unión entre la base de yeso y el material de agarre por lo que es aconsejable dar una imprimación tapa poros.

Se debe verificar la compatibilidad de uso del adhesivo con el yeso y la imprimación.

## OTROS SOPORTES (Cerámico, terrazo o piedra natural, madera, hierro):

Existen soportes especiales sobre los cuales es necesario extremar los trabajos de preparación de la superficie de colocación:

- Soporte cerámico: en la aplicación de cerámica en rehabilitación es necesario limpiar bien con productos especiales para quitar grasas y otros residuos adheridos por el paso del tiempo (es aconsejable consultar previamente a los fabricantes sobre el procedimiento a seguir y los productos a utilizar).
- Soporte de terrazo o piedra natural: es necesario realizar una limpieza exhaustiva de la superficie del soporte ya que es uno de los factores clave para un buen encolado, sobretodo eliminar los restos de polvo ya que de lo contrario no existirá adherencia entre el soporte y el material de agarre y ocurrirán desprendimientos. En la piedra natural si ésta no ha sido mecanizada y tiene la superficie rugosa, hay que alisarla o nivelarla con mortero rico en cemento. Los materiales de agarre aconsejados son morteros cola con alto contenido en resinas poliméricas y resinas de reacción (epoxi o poliuretano).

- Soporte de madera: sobre soportes de madera es conveniente la aplicación de una imprimación impermeabilizante. El material de agarre aconsejado son resinas de reacción (epoxi o poliuretano).
- Soporte de hierro: es necesario preparar un soporte sano y limpio, exento de óxidos. El material de agarre aconsejado son resinas de reacción (epoxi o poliuretano).
- Soporte de cristal: para una correcta colocación de las series de cristal es necesario aplicar un adhesivo profesional poliuretánico bicomponente por su elevada elasticidad y deslizamiento vertical nulo. Se recomienda el uso de SUPERFLEX.

## EL SISTEMA DE COLOCACIÓN:

Para establecer el sistema de colocación deben tenerse en cuenta algunas consideraciones tales como el tipo y el tamaño de la baldosa, su ubicación en interiores o exteriores y las consideraciones anteriores sobre el soporte.

## LA COLOCACIÓN EN CAPA FINA:

Constituye la técnica de colocación actual, adaptada a los modernos materiales cerámicos y a la diversidad de soportes existentes. La colocación se realiza sobre una capa previa de regularización del soporte, bien sea un enfoscado en las paredes o una base de mortero en los suelos.

Es un sistema apto para cualquier tipo de baldosa y especialmente para piezas de baja porosidad y además es compatible con cualquier soporte. Existen materiales de agarre adaptados a cada tipo de colocación y el tiempo de rectificación es alto.

Se recomienda el método de doble encolado en formatos superiores a 900 cm2 (30x30 cm) mediante el uso de llana dentada.

## RECOMENDACIONES DE CORTE:

Recomendamos el uso de herramientas de disco o cortes con agua para cortar material gres porcelánico, para conseguir un corte limpio y adecuado

## EL MATERIAL DE AGARRE (ADHESIVOS):

Para una correcta colocación, se considera de vital importancia la elección de un material de agarre adecuado (también denominados adhesivos para la colocación de cerámica).

Se recomienda seguir las directrices indicadas en la nueva norma UNE 138002:12 como "Reglas generales para la ejecución de revestimientos con baldosas cerámicas por adherencia".

A continuación se describen los distintos materiales de agarre acordes a las diferentes solicitudes, que quedan recogidos en la UNE EN 212004 y se acompañan las tablas, para la correcta elección del adhesivo según el caso.

## TIPOS DE ADHESIVOS (SEGÚN UNE EN 12004)

- C - Adhesivo cementoso; morteros cola
- D - Adhesivo en dispersión; pastas adhesivas
- R - Adhesivo de resinas reactivas

Estos adhesivos se pueden clasificar en dos clases:

- 1 - Normal
- 2 - Mejorado

Con tres características opcionales:

- F - Fraguado rápido (para todos los adhesivos)
- T - Deslizamiento reducido (para todos los adhesivos)
- E - Tiempo abierto prolongado (solo cementosos y en dispersión)

La norma contempla además la característica de mejora en deformabilidad:

- S1 - Adhesivo deformable
- S2 - Adhesivo muy deformable

Las siguientes tablas muestran el tipo de adhesivo con las prestaciones mínimas que se debe seleccionar según el uso previsto del revestimiento cerámico. Los factores que determinan el tipo de adhesivo para cada uso son:

- El tipo de soporte de colocación.
- La capacidad de absorción de agua de la baldosa cerámica.
- La longitud del lado mayor de la misma.

Con el fin de asegurar que el adhesivo elegido es el adecuado, es siempre recomendable comprobar las especificaciones técnicas del fabricante.

## SELECCIÓN DEL ADHESIVO ADECUADO PARA PAVIMENTOS:

PAVIMENTOS INTERIORES RESIDENCIALES Y DE PÚBLICA CONCURRENCIA PEATONAL:									
CAPACIDAD DE ABSORCIÓN DE AGUA DE LA BALDOSA		< = 3 %				> = 3 %			
LONGITUD DEL LADO MÁS LARGO DE LA BALDOSA EN CM		< = 30	< = 60	< = 90	> 90	< = 30	< = 60	< = 90	> 90
TIPOS SOPORTES	Recrecido cementoso con calefacción radiante	C2	C251		C252	C2	C261		C252
	Recrecido cementoso sin calefacción radiante	C1	C2			C(I)	C1	C2	
	Recrecido de base de sulfato cálcico (anhidrita) con	C2	C251		C252	C2	C251		C252
	Recrecido de base de sulfato cálcico (anhidrita) sin	C1	C2			C1		C2	
	Forjado o solera de hormigón	C2		C251		C1	C2	C251	
	Baldosas/mosaico/piedras preexistentes	C2				C2			
	Superficies de metal	R1*			...	R1*			...

PAVIMENTOS INTERIORES COMERCIALES O USO INDUSTRIAL Y EXIGENCIAS MECÁNICAS									
CAPACIDAD DE ABSORCIÓN DE AGUA DE LA BALDOSA		PARA CUALQUIERA							
LONGITUD DEL LADO MÁS LARGO DE LA BALDOSA EN CM		< = 30	< = 60	< = 90	> 90				
TIPOS SOPORTES	Recrecido cementoso con calefacción radiante	C2	C251			C252			
	Recrecido cementoso sin calefacción radiante		C2			C25 1			
	Forjado o solera de hormigón	C2							
	Baldosas/mosaico/piedras preexistentes								
	Superficies de metal	R1*			R2*		...		

NOTA: En pavimentos industriales con exigencias químicas es conveniente la selección de adhesivos R1 o R2 en base epoxi.

PAVIMENTOS EXTERIORES									
CAPACIDAD DE ABSORCIÓN DE AGUA DE LA BALDOSA		< = 3 %	> = 3 %	PARA CUALQUIERA					
LONGITUD DEL LADO MÁS LARGO DE LA BALDOSA EN CM		< = 30		< = 60	< = 90	> 90			
TIPOS SOPORTES	Recrecido cementoso	C2	C1	C251	C252				
	Losa o solera de hormigón		C2						
	Baldosas/mosaico/piedras preexistentes	C251							
	Superficie de metal	R1*			R2*		...		

## SELECCIÓN DEL ADHESIVO ADECUADO PAREDES Y TECHOS:

PAREDES Y TECHO INTERIORES										
CAPACIDAD DE ABSORCIÓN DE AGUA DE LA BALDOSA		< = 3 %				> = 3 %				
LONGITUD DEL LADO MÁS LARGO DE LA BALDOSA EN CM		< = 30	< = 60	< = 90	> 90	< = 30	< = 60	< = 90	> 90	
TIPOS SOPORTES	Revoque a base de cal/cemento con calefacción	C2/D1	C251	C252	C252	C2/D1	C251		C252	
	Revoque a base de cal/cemento sin calefacción	C1/D1	C2			C(1)/D1	C1	C252		
	Revoque a base de yeso con calefacción radiante	C2/D1	C251	C252	C252	C2/D1	C251		C252	
	Revoque a base de yeso sin calefacción radiante	C1/D1	C2			C1/D1	C1	C2		
	Ladrillo cerámico de gran formato	C1				C(1)/D1				
	Hormigón	C2/D1	C2	C251		C1	C2	C251		
	Baldosas/mosaico/piedras preexistentes	C2			C251	C2				C251
	Paneles a base de cemento/fibro cemento	C1/D1	C2		C251	C1/D1	C2			
	Superficies de madera	C2/D1/ R1	C251/R1*			C2/D1/ R1	C251/R1*			...
	Paneles de cartón-yeso	C1/D1	C2	C251		C1/D1	C2	C251	...	
Superficies de metal	R1*				R1*				...	

PAREDES Y TECHO INTERIORES									
CAPACIDAD DE ABSORCIÓN DE AGUA DE LA BALDOSA		PARA CUALQUIERA							
LONGITUD DEL LADO MÁS LARGO DE LA BALDOSA EN CM		< = 30	< = 60	< = 90	> 90				
TIPOS SOPORTES	Revoque a base de cal/cemento	C251/D2	C251		C252				
	Hormigón		C252						
	Paneles a base de cemento/fibro cemento		C252			...			
	Superficies de metal	R1*			R2*		...		

# Ceramic Tiles: Installation and Maintenance

Ceramics have undergone a rapid evolution in the last few years. This has been reflected in as much as the ceramic tiles (low porosities, large formats...) as in the areas where they are put to use (large shopping centres, façades, refrigerating chambers...)

To optimise the planning of tiling operations one must first study the nature, condition and behaviour of the surface onto which the tiles are to be applied, the fixing system and adhering material, and lastly, the grouting and finishing materials for floor and wall tiles.

## THE SUPPORT SURFACE AND ITS CHARACTERISTICS:

There are many reasons for which a surface may be considered inadequate for applying certain types of tiles with certain types of adhesives and with certain installation techniques.

To achieve the final goal, which is a high quality and durable covering, it is necessary to begin with a surface which is prepared in the best possible way prior to applying the adhesive layer.

## CERAMIC BRICK SUPPORT SURFACES:

This type of surface is ideal for ceramic coverings. It is very absorbent and therefore the ambient temperature and humidity must be controlled.

A cement coating of sand mixed with Portland cement is recommended, as the surface is normally not level.

## CONCRETE SLAB SUPPORT SURFACES:

When laying tiles onto this type of surface, it is recommended to first make a careful analysis of the surface, carrying out any necessary modifications to prepare the surface for the tiles. As a general rule, several layers, each having its own function, will be needed (insulating, levelling...)

It is highly recommended that, in order to avoid the negative effects brought about by a lack of flexibility or dimensional stability, the tile should be isolated from the surface with an isolating layer. This could be a sand base, a polyethylene membrane...

Subsequently, it is a good idea to apply a levelling layer to correct any irregularities in the flatness of the surface and thus conveniently apply the adhering material.

## PLASTER WALLBOARD SUPPORT SURFACES:

In order to adhere ceramic tiles to plaster wallboards, one must remember that the weight of the tile layer must not be excessive (the use of tiles larger than 30x30cm is not recommended and adhesives should be applied in an evenly applied thin layer).

It is essential to ensure that the panels which are to receive the ceramic tiles are correctly reinforced and attached so they do not warp in any way or become deformed during installation, or afterwards.

## PLASTER SUPPORT SURFACES:

Plaster surfaces must be carefully inspected before proceeding with any tiling work. It is essential that the fixing material bonds correctly to the plaster, so it is highly recommended to apply a sealant in order to close the pores.

Check the compatibility of the plaster adhesive and the primer.

## OTHER SUPPORT SURFACES

(Ceramic, terrazzo or natural stone, wood, metal):

There are certain surfaces which need maximum preparation prior tiling.

- Ceramic support surfaces: when applying ceramics in restoration work, they need to be thoroughly cleaned with specialized products to remove all traces of grease and dirt which have adhered to the surface over time. It is recommended to consult the adhesive materials manufacturers to see which procedure is best to follow, and the best products to utilize.
- Terrazzo or natural stone support surfaces: the surface must be thoroughly cleaned before laying any tiles; all traces of dust must be removed to ensure optimum adhesion and avoid any posterior detaching. If the natural stone has not been smoothed and has a rough surface, it must be levelled and smoothed with a cement-rich mortar. Recommended fixing materials for this type of surface are adhesive mortars with a high polymeric resin content and reaction resins (epoxy or polyurethane).
- Wood support surfaces: on wood surfaces it is a good idea to apply a waterproofing sealant. The recommended adhesive material is a reaction resin (epoxy or polyurethane).

- Metal support surfaces: the surface must be clean and in good condition, free of any rust. The recommended adhesive materials are reaction resins (epoxy or polyurethane).
- Fixing glass tiles: to correctly apply the glass series, you need a professional polyurethane two-part adhesive, which offers elasticity and no vertical slippage. We recommend SUPERFLEX.

## THE INSTALLATION METHOD:

To determine the correct setting system, one must take into account the type and size of the tile, whether it is for interior or exterior applications, and the previously mentioned support surface considerations.

## INSTALLATION UTILIZING A THIN ADHESIVE LAYER:

This is the most current installation system, adapted to modern ceramic materials and the wide variety of possible support surfaces. A preliminary layer is usually applied to plumb and level the support surface, whether it may be a coating on the walls, or a mortar base on the floors.

This system is adequate for all types of tiles, especially low-porosity tiles, and is furthermore compatible with all types of support surfaces. There are adhesive products adapted to each type of setting system, and the workability time is high.

The buttering and floating method is recommended on formats over 900 cm<sup>2</sup> by using a toothed trowel.

## RECOMMENDED CUTS:

We recommend the use of circular tools or water jet cutters in order to cut stoneware material and to obtain a clean and suitable cut.

## ADHESIVE MATERIALS:

For optimum results, it is vital to select an adhesive which is appropriate (these are known as tile setting adhesives).

It is recommended to follow the guidelines indicated in the new UNE 138002 standard:12 as "General rules for the execution of coatings with ceramic tiles by adhesion."

The following describes the different gripping materials according to the different demands, which are listed in UNE EN 212004, and the tables are attached for the correct selection of the adhesive according to each case.

## TYPES OF ADHESIVES (ACCORDING TO UNE EN 12004)

- C - Cementitious adhesive; adhesive mortars
- D - Dispersion adhesives; adhesive pastes
- R - Reactive resin adhesives

These adhesives can be classified into two classes:

- 1 - Normal
- 2 - Improved

With three optional features:

- F - Fast setting (for all adhesives)
- T - Reduced slippage (for all adhesives)
- E - Extended open time (only cementitious and dispersion)

The standard also contemplates the "improved" characteristic in deformability:

- S1 - Deformable adhesive
- S2 - Very deformable adhesive

The following tables show the type of adhesive with the minimum performance that must be selected according to the intended use of the ceramic coating. The factors that determine the type of adhesive for each use are:

- The type of placement support.
- The water absorption capacity of ceramic tile.
- The length of its longest side.

In order to ensure that the chosen adhesive is suitable, it is always advisable to check the manufacturer's technical specifications.

## SELECTION OF ADEQUATE ADHESIVE FOR PAVEMENTS:

<b>RESIDENTIAL AND PUBLIC INTERIOR PAVEMENTS INTENDED FOR PUBLIC PEDESTRAL USE:</b>									
WATER ABSORPTION CAPACITY OF THE TILES		< = 3 %				> = 3 %			
LENGTH OF THE LONGEST SIDE OF THE TILE IN CM		< = 30	< = 60	< = 90	> 90	< = 30	< = 60	< = 90	> 90
TYPES OF SUPPORT	Cement screed with radiant heating	C2	C251		C252	C2	C261		C252
	Cement screed without radiant heating	C1	C2			C(I)	C1	C2	
	Calcium sulphate (anhydrite) screed base with radiant	C2	C251		C252	C2	C251		C252
	Calcium sulphate (anhydrite) screed base without radiant	C1	C2			C1		C2	
	Concrete floor or slab	C2		C251		C1	C2	C251	
	Tiles/mosaic/pre-existing stones	C2				C2			
	Metal surfaces	R1*			...	R1*			...

<b>INTERIOR PAVEMENT FOR COMMERCIAL OR INDUSTRIAL AND MECHANICAL USE</b>									
WATER ABSORPTION CAPACITY OF THE TILES		FOR ANY							
LENGTH OF THE LONGEST SIDE OF THE TILE IN CM		< = 30	< = 60	< = 90	> 90				
TYPES OF SUPPORT	Cement screed with radiant heating	C2	C251			C252			
	Cement screed without radiant heating		C2			C25 1			
	Concrete floor or slab	C2							
	Tiles/mosaic/pre-existing stones								
	Metal surfaces	R1*			R2*		...		

NOTE: in industrial pavements with chemical requirements, it is recommended to select R1 or R2 adhesives in epoxy base.

<b>EXTERIOR PAVEMENTS</b>									
WATER ABSORPTION CAPACITY OF THE TILES		< = 3 %	> = 3 %	FOR ANY					
LENGTH OF THE LONGEST SIDE OF THE TILE IN CM		< = 30		< = 60	< = 90	> 90			
TYPES OF SUPPORT	Cement screed	C2	C1	C251	C252				
	Concrete floor or slab		C2						
	Tiles/mosaic/pre-existing stones	C251							
	Metal surfaces	R1*			R2*		...		

## ADEQUATE ADHESIVE SELECTION FOR WALLS AND CEILINGS:

<b>INTERIOR WALLS AND CEILINGS</b>									
WATER ABSORPTION CAPACITY OF THE TILES		< = 3 %				> = 3 %			
LENGTH OF THE LONGEST SIDE OF THE TILE IN CM		< = 30	< = 60	< = 90	> 90	< = 30	< = 60	< = 90	> 90
TYPES OF SUPPORT	Plastering on a lime/cement base with radiant	C2/D1	C251	C252	C252	C2/D1	C251		C252
	Plastering on a lime/cement base without radiant	C1/D1	C2			C(1)/D1	C1	C252	
	Plastering on a plaster base with radiant	C2/D1	C251	C252	C252	C2/D1	C251		C252
	Plastering on a plaster base without radiant	C1/D1	C2			C1/D1	C1	C2	
	Large format ceramic brick	C1				C(1)/D1			
	Cement	C2/D1	C2	C251		C1	C2	C251	
	Tiles/mosaic/pre-existing stones	C2			C251	C2			
	Cement/fibre cement-based panels	C1/D1	C2		C251	C1/D1	C2		C251
	Wood surfaces	C2/D1/ R1	C251/R1*			C2/D1/ R1	C251/R1*		...
	Plaster-cardboard panels	C1/D1	C2	C251		C1/D1	C2	C251	...
	Metal surfaces	R1*				R1*			...

<b>INTERIOR WALLS AND CEILINGS</b>									
WATER ABSORPTION CAPACITY OF THE TILES		FOR ANY							
LENGTH OF THE LONGEST SIDE OF THE TILE IN CM		< = 30	< = 60	< = 90	> 90				
TYPES OF SUPPORT	Plastering on a lime/cement base	C251/D2	C251		C252				
	Cement		C252						
	Cement/fibre cement-based panels		C252			...			
	Metal surfaces	R1*			R2*		...		

# Carrelage Céramique: Installation et Maintenance

Les matériaux céramiques ont connu une évolution rapide ces dernières années. Cette évolution s'est reflétée tant dans les carreaux céramiques (faible porosité, grands formats, etc.) que dans la destination des locaux dans lesquels ils sont installés (grandes surfaces commerciales, façades, chambres froides, etc.) Pour planifier correctement les opérations de carrelage, il faut commencer par connaître la nature, l'état et le comportement des supports à carreler, le système de pose du carrelage et le matériau de liaison, et enfin, les joints de pavage et de carrelage, le coulis et le matériau de jointoiment.

## LE SUPPORT ET SES CARACTÉRISTIQUES :

Il existe de nombreuses raisons pour lesquelles les substrats peuvent ne pas convenir à la fixation de certains carreaux sur ceux-ci, avec certaines colles et avec certaines techniques de pose de carreaux.

Pour atteindre l'objectif final, qui est d'obtenir un carrelage de haute qualité et durable, il est nécessaire de commencer par un substrat préparé dans des conditions optimales pour recevoir la couche de collage.

## SUPPORT DE BRIQUES EN CÉRAMIQUE :

Ce type de support est une base idéale pour recevoir des carreaux de céramique. Ce substrat est très absorbant, il est donc nécessaire de contrôler la température ambiante et l'hydratation.

L'application d'un enduit de ciment Portland et de sable est recommandée, car la pose de briques en céramique ne présente généralement pas une bonne planéité.

## SUPPORT DE DALLE DE BÉTON OU DE PLANCHER :

Lors de la pose de carreaux de céramique sur ce type de support, il est conseillé d'effectuer un diagnostic préalable en réalisant les opérations nécessaires pour obtenir une surface apte à recevoir les carreaux de céramique. En règle générale, il est nécessaire d'utiliser des couches ayant des fonctions différentes (découplage, nivellement, etc.).

Il est recommandé, afin de prévenir les effets éventuels d'une flexibilité ou d'une stabilité dimensionnelle insuffisante, de séparer le carrelage du support au moyen d'une couche de découplage, qui peut être une base de sable, une feuille de polyéthylène, etc.

Ensuite, il est conseillé d'appliquer une couche de nivellement pour corriger les irrégularités de la planéité du substrat et pouvoir appliquer commodément le matériau de liaison.

## SUPPORT DE PLAQUE DE PLÂTRE :

Lors de la fixation de carreaux de céramique sur des plaques de plâtre, il faut tenir compte du fait que le poids de la couche de carreaux ne doit pas être excessif (les carreaux de plus de 30x30cm ne sont pas recommandés et il faut utiliser des colles à lit mince).

Il faut veiller à ce que les surfaces des panneaux, qui doivent recevoir le revêtement de carreaux, soient renforcées et solidement fixées pour éviter toute ondulation ou déformation, afin qu'elles ne subissent aucune déformation pendant ou après la pose des carreaux.

## SUPPORT DE PLÂTRE :

Les surfaces en plâtre doivent être soigneusement examinées avant la pose du carrelage. Il est important qu'il y ait une bonne liaison entre la base de plâtre et le matériau de liaison, il est donc conseillé d'utiliser un apprêt couvrant les pores.

Il faut vérifier la compatibilité de la colle avec le plâtre et l'apprêt.

## AUTRES SUPPORTS (céramique, terrazzo ou pierre naturelle, bois, fer) :

Il existe des supports spéciaux sur lesquels il est nécessaire d'effectuer des travaux préparatoires particuliers sur la surface de fixation :

- Support céramique : lors de l'application de carreaux de céramique en rénovation, il est nécessaire de procéder à un nettoyage approfondi avec des produits spéciaux pour éliminer les graisses et autres résidus adhérant au fil du temps (il est conseillé de consulter au préalable les fabricants sur la procédure à suivre et les produits à utiliser).
- Support en terrazzo ou en pierre naturelle : il est nécessaire de bien nettoyer la surface du support, car c'est l'un des facteurs clés pour une bonne adhérence, notamment pour éliminer les résidus de poussière, sinon il n'y aura pas d'adhérence entre le support et le matériau de collage et des décollements se produiront. Si la pierre naturelle n'a pas été mécanisée et présente une surface rugueuse, il faut la lisser ou l'égaliser avec du mortier riche en ciment. Les matériaux de collage recommandés sont les mortiers adhésifs à forte teneur en résines polymères et en résines de réaction (époxy ou polyuréthane).

- Supports en bois : sur les supports en bois, il est conseillé d'appliquer un primaire d'étanchéité. Le matériau de collage recommandé est la résine de réaction (époxy ou polyuréthane).
- Support en fer : il est nécessaire de préparer un support sain et propre, exempt d'oxydes. Le matériau de collage recommandé est la résine de réaction (époxy ou polyuréthane).
- Support en verre : pour une installation correcte de la série en verre, il est nécessaire d'appliquer un adhésif professionnel en polyuréthane à deux composants, en raison de sa grande élasticité et de son absence de glissement vertical. L'utilisation de SUPERFLEX est recommandée.

## LE SYSTÈME DE PLACEMENT :

Afin d'établir le système de pose des carreaux, il faut tenir compte de certaines considérations telles que le type et la taille du carreau, son emplacement à l'intérieur ou à l'extérieur et les considérations ci-dessus sur le support.

## COUCHE MINCE :

Il s'agit de la technique de pose actuelle, adaptée aux matériaux céramiques modernes et à la diversité des substrats existants. La pose des carreaux s'effectue sur une couche préalable de régularisation du support, soit un enduit sur les murs, soit un fond de mortier sur les sols.

Il s'agit d'un système adapté à tout type de carreaux et en particulier aux pièces à faible porosité, et il est également compatible avec tout support. Il existe des matériaux de collage adaptés à chaque type de pose de carreaux et le temps de rectification est élevé.

La méthode du double encollage est recommandée pour les formats supérieurs à 900 cm<sup>2</sup> (30x30 cm) à l'aide d'une truelle crantée.

## RECOMMANDATIONS DE COUPE :

Nous recommandons l'utilisation d'outils à disque ou d'outils de découpe au jet d'eau pour la découpe du grès cérame afin d'obtenir une coupe propre et adéquate.

## LE MATÉRIAU DE PRÉHENSION (ADHÉSIFS) :

Pour une pose correcte des carreaux, le choix d'un matériau de collage approprié (également connu sous le nom d'adhésifs pour la pose de carreaux de céramique) est considéré comme d'une importance vitale.

Il est recommandé de suivre les directives indiquées dans la nouvelle norme UNE 138002:12 comme "Règles générales pour l'installation de revêtements céramiques collés".

Voici une description des différents matériaux de collage en fonction des différentes contraintes, qui sont incluses dans la norme UNE EN 212004, et les tableaux sont fournis pour le choix correct de l'adhésif en fonction du cas en question.

## TYPES D'ADHÉSIFS (SELON LA NORME EN 12004)

- C - adhésif à base de ciment ; mortiers adhésifs
- D - adhésif en dispersion ; pâtes adhésives
- R - adhésifs à base de résine réactive

Ces adhésifs peuvent être classés en deux catégories :

- 1 - Normal
- 2 - Amélioré

Avec trois caractéristiques optionnelles :

- F - prise rapide (pour tous les adhésifs)
- T - glissement réduit (pour tous les adhésifs)
- E - tack réduit (pour tous les adhésifs)

La norme inclut également la caractéristique d'une meilleure déformabilité:

- S1 - Adhésif déformable
- S2 - Adhésif hautement déformable

Les tableaux suivants indiquent le type de colle avec les performances minimales à sélectionner en fonction de l'utilisation prévue du carreau. Les facteurs qui déterminent le type d'adhésif pour chaque utilisation sont les suivants :

- Le type de substrat de fixation.
- La capacité d'absorption d'eau du carreau de céramique.
- La longueur du grand côté de la tuile.

Afin de s'assurer que l'adhésif choisi est adapté, il est toujours conseillé de vérifier les spécifications techniques du fabricant.



## SÉLECTION DE LA BONNE COLLE POUR LES REVÊTEMENTS DE SOL :

LES TROTTOIRS INTÉRIEURS RÉSIDENTIELS ET PUBLICS POUR PIÉTONS :									
CAPACITÉ D'ABSORPTION D'EAU DE LA TUILE		< = 3 %				> = 3 %			
LONGUEUR DU CÔTÉ LE PLUS LONG DE LA TUILE EN CM		< = 30	< = 60	< = 90	> 90	< = 30	< = 60	< = 90	> 90
TYPES DE SUPPORTS	Chape cimentaire avec chauffage radiant	C2	C251		C252	C2	C261		C252
	Chape cimentaire sans chauffage radiant	C1	C2			C(I)	C1	C2	
	Chape à base de sulfate de calcium (anhydrite) avec	C2	C251		C252	C2	C251		C252
	Chape à base de sulfate de calcium (anhydrite) sans	C1	C2			C1		C2	
	Dalle ou chape en béton	C2		C251		C1	C2	C251	
	Carrelage/mosaïque/pierre préexistants	C2				C2			
	Surfaces métalliques	R1*			...	R1*			...

PAVIMENTOS INTERIORES COMERCIALES O USO INDUSTRIAL Y EXIGENCIAS MECÁNICAS									
CAPACITÉ D'ABSORPTION D'EAU DE LA TUILE		POUR TOUT LE MONDE							
LONGUEUR DU CÔTÉ LE PLUS LONG DE LA TUILE EN CM		< = 30	< = 60	< = 90	> 90				
TYPES DE SUPPORTS	Chape cimentaire avec chauffage par le sol	C2	C251			C252			
	Chape cimentaire sans chauffage par le sol		C2			C25 1			
	Dalle ou chape en béton	C2							
	Tuiles/mosaïques/pierres préexistantes								
	Surfaces métalliques	R1*			R2*		...		

REMARQUE : pour les sols industriels soumis à des exigences chimiques, il est conseillé de choisir des adhésifs R1 ou R2 à base d'époxy.

PAVIMENTOS EXTERIORES									
CAPACITÉ D'ABSORPTION D'EAU DE LA TUILE		< = 3 %	> = 3 %	POUR TOUT LE MONDE					
LONGUEUR DU CÔTÉ LE PLUS LONG DE LA TUILE EN CM		< = 30		< = 60	< = 90	> 90			
TYPES DE SUPPORTS	Chape cimentaire	C2	C1	C251	C252				
	Dalle ou chape en béton		C2						
	Tuiles/mosaïques/pierres préexistantes	C251							
	Surface métallique	R1*			R2*		...		

## SÉLECTION DE LA BONNE COLLE POUR LES MURS ET LES PLAFONDS :

MURS INTÉRIEURS ET PLAFOND									
CAPACITÉ D'ABSORPTION D'EAU DE LA TUILE		< = 3 %				> = 3 %			
LONGUEUR DU CÔTÉ LE PLUS LONG DE LA TUILE EN CM		< = 30	< = 60	< = 90	> 90	< = 30	< = 60	< = 90	> 90
TYPES DE SUPPORTS	Enduit à base de chaux et de ciment avec chauffage	C2/D1	C251	C252	C252	C2/D1	C251		C252
	Enduit à base de chaux et de ciment sans chauffage	C1/D1	C2			C(1)/D1	C1	C252	
	Plâtre à base de plâtre avec chauffage par rayonnement	C2/D1	C251	C252	C252	C2/D1	C251		C252
	Plâtre à base de plâtre sans chauffage par le sol	C1/D1	C2			C1/D1	C1	C2	
	Brique céramique grand format	C1				C(1)/D1			
	Béton	C2/D1	C2	C251		C1	C2	C251	
	Tuiles/mosaïques/pierres préexistantes	C2			C251	C2			
	Panneaux à base de ciment/fibre-ciment	C1/D1	C2		C251	C1/D1	C2		
	Surfaces en bois	C2/D1/ R1	C251/R1*			C2/D1/ R1	C251/R1*		
	Panneaux de plaques de plâtre	C1/D1	C2	C251		C1/D1	C2	C251	...
	Surfaces métalliques	R1*				R1*			

MURS INTÉRIEURS ET PLAFOND									
CAPACITÉ D'ABSORPTION D'EAU DE LA TUILE		POUR TOUT LE MONDE							
LONGUEUR DU CÔTÉ LE PLUS LONG DE LA TUILE EN CM		< = 30	< = 60	< = 90	> 90				
TYPES DE SUPPORTS	Enduit à base de chaux et de ciment	C251/D2	C251		C252				
	Béton		C252						
	Panneaux à base de ciment/fibre-ciment		C252			...			
	Surfaces métalliques	R1*			R2*		...		

# Gres Porcelánico

Porcelain Stoneware | Grès Cérame

ICONS ICONS ICÔNES	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS TECHNICAL CHARACTERISTICS CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	MÉTODO DE LA NORMA STANDARD TEST METHOD MÉTHODE DE LA NORME	VALOR NORMA REQUIREMENT VALEUR STANDARD	GRES PORCELÁNICO PORCELAIN TILES GRÈS CÉRAMÉ	
	RESISTENCIA A LA HELADA FROST RESISTANCE RÉSISTANCE AU GEL	ISO 10545-12	RESISTENTE RESISTANT RESISTANT	CUMPLE PASSES COMPLIANCE	
	RESISTENCIA A LA ROTURA BREAKING STRENGTH RÉSISTANCE À LA RUPTURE	ISO 10545-4	≥ 1300 N	CUMPLE PASSES COMPLIANCE	
	RESISTENCIA A LA FLEXIÓN MODULUS OF RUTURE RÉSISTANCE À LA FLEXION	ISO 10545-4	> 35 N /mm <sup>2</sup>	CUMPLE PASSES COMPLIANCE	
	RESISTENCIA AL RAYADO (MOHS) SCRATCH RESISTANCE (MOHS) RÉSISTANCE AUX RAYURES (MOHS)	UNE EN-101	---	SEGÚN MODELO ACCORDING TO MODEL SELON LE MODÈLE	
	RESISTENCIA AL DESLIZAMIENTO SLIP RESISTANCE RÉSISTANCE AU GLISSEMENT	UNE-ENV-12633	---		SEGÚN MODELO ACCORDING TO MODEL SELON LE MODÈLE
		DIN 51130	---		
		BS 7976-2-2002+A1_2013	H 0-24 M25-35 L36 +		
		AINSI A 137,1 (DCOF)	> 0,42		
	RESISTENCIA AL DESLIZAMIENTO SLIP RESISTANCE RÉSISTANCE AU GLISSEMENT	DIN 51097	A: > 12° A+B > 18° A+B+C > 24°	SEGÚN MODELO ACCORDING TO MODEL SELON LE MODÈLE	
	RESISTENCIA AL ATAQUE QUÍMICO CHEMICAL RESISTANCE RÉSISTANCE ATTAQUES CHIMIQUES	ISO 10545-13	SIN ALTERACIÓN UNAFFECTED UNALTERED	CUMPLE PASSES COMPLIANCE	
	RESISTENCIA A LAS MANCHAS STAIN RESISTANCE RÉSISTANCE AUX TACHES	ISO 10545-14	MINIMO CLASE 3 MINIMUM CLASS 3 CLASSE 3 MINIMUM	CUMPLE PASSES COMPLIANCE	
	ABSORCIÓN DE AGUA (E) WATER ABSORPTION (E) ABSORPTION D'EAU (E)	ISO 10545-3	E < 0,5%	CUMPLE PASSES COMPLIANCE	
	RESISTENCIA A LA ABRASIÓN ABRASION RESISTANCE RÉSISTANCE À L'ABRASION	ISO 10545-7	---	SEGÚN MODELO ACCORDING TO MODEL SELON LE MODÈLE	

# Características Técnicas

## Technical Characteristics | Caractéristiques Techniques

Según Norma UNE-EN 14411:2012	Pavimento Grupo Blb	Porcelánico Grupo Bla	Norma de ensayo
Absorción de agua %	0,5 % < e ≤ 3 %	e ≤ 0,5 %	UNE EN ISO 10545 - 3
Fuerza de rotura (N)	min 1100	min 1300	UNE EN ISO 10545 - 4
Resistencia a la flexión (N/mm <sup>2</sup> )	≥ 22	≥ 35	UNE EN ISO 10545 - 4
Resistencia a la abrasión (PEI)	-	según modelo	UNE EN ISO 10545 - 7
Resistencia a la helada	-	cumple	UNE EN ISO 10545 - 12
Resistencia al deslizamiento	según modelo	según modelo	UNE - ENV 12633
Resistencia a las manchas	min. Clase 3	min. Clase 3	UNE EN ISO 10545 - 14

Resistencia química			
Productos de limpieza	según modelo	según modelo	UNE EN ISO 10545 - 13
Sales de piscina	según modelo	según modelo	UNE EN ISO 10545 - 13
Ácidos y bases baja concentración	min. Glb	min. Glb	UNE EN ISO 10545 - 13
Ácidos y bases alta concentración	min. Ghb	min. Ghb	UNE EN ISO 10545 - 13

According to rule UNE-EN 14411:2012	Group Blb Stoneware	Group Bla Porcelain	Test Regulation
% Water absorption	0,5 % < e ≤ 3 %	e ≤ 0,5 %	UNE EN ISO 10545 - 3
Breaking strength	min 1100	min 1300	UNE EN ISO 10545 - 4
Flexural strength (N/mm <sup>2</sup> )	≥ 22	≥ 35	UNE EN ISO 10545 - 4
Abrasion resistance (PEI)	-	according to model	UNE EN ISO 10545 - 7
Frost toughness	-	complies	UNE EN ISO 10545 - 12
Slip resistance	according to model	according to model	UNE - ENV 12633
Stain resistance	minimum class 3	minimum class 3	UNE EN ISO 10545 - 14

Chemical resistance			
Cleaning products	according to model	according to model	UNE EN ISO 10545 - 13
Pool salts	according to model	according to model	UNE EN ISO 10545 - 13
Low concentration acids and bases	min. Glb	min. Glb	UNE EN ISO 10545 - 13
High concentration acids and base	min. Ghb	min. Ghb	UNE EN ISO 10545 - 13

Selon la norme UNE-EN 14411:2012	Revêtement de sol Groupe Blb	Carreaux de porcelaine Groupe Bla	Test standard
Absorption d'eau % (%)	0,5 % < e ≤ 3 %	e ≤ 0,5 %	UNE EN ISO 10545 - 3
Résistance à la rupture (N)	min 1100	min 1300	UNE EN ISO 10545 - 4
Résistance à la flexion (N/mm <sup>2</sup> )	≥ 22	≥ 35	UNE EN ISO 10545 - 4
Résistance à l'abrasion (PEI)	-	selon le modèle	UNE EN ISO 10545 - 7
Résistance au gel	-	se conforme à	UNE EN ISO 10545 - 12
Résistance au glissement	selon le modèle	selon le modèle	UNE - ENV 12633
Résistance aux taches	min. Classe 3	min. Classe 3	UNE EN ISO 10545 - 14

Résistance chimique			
Produits de nettoyage	selon le modèle	selon le modèle	UNE EN ISO 10545 - 13
Sels de piscine	selon le modèle	selon le modèle	UNE EN ISO 10545 - 13
Acides et bases à faible concentration	min. Glb	min. Glb	UNE EN ISO 10545 - 13
Forte concentration d'acides et de bases	min. Ghb	min. Ghb	UNE EN ISO 10545 - 13

### NORMAS EUROPEAS - LAS NORMAS ISO

Todos nuestros productos son conformes a la norma europea UNE EN 14411, la cual define y establece los términos, requisitos y criterios de marcado para baldosas cerámicas fabricadas por el método de extrusión o prensado en seco.

La norma internacional ISO 10545 describe los métodos de ensayo que se necesitan para determinar las características de producto que se incluyen en la norma internacional ISO 13006.

La norma internacional ISO 10545 se divide en partes, cada una de ellas describe un método de ensayo o asuntos relacionados.

### THE EUROPEAN STANDARD - ISO REGULATIONS

All our products conform to the european standard UNE EN 14411, which defines and gives terms, specifies requirements and marking criteria for ceramic tiles (produced by extrusion and dry-pressing techniques).

Standard EN ISO 10545 describes the tests procedures required to determine the product characteristics listed in the european standard ISO 13006.

Standard EN ISO 10545 is divided into parts, each describing a specific test procedure or related matter.

### NORMES EUROPÉENNES - LES NORMES ISO

Tous nos produits sont conformes à la norme européenne UNE EN 14411, qui définit et établit les termes, les exigences et les critères de marquage des carreaux céramiques fabriqués par la méthode d'extrusion ou de pressage à sec.

La norme internationale ISO 10545 décrit les méthodes d'essai nécessaires pour déterminer les caractéristiques du produit incluses dans la norme internationale ISO 13006.

La norme internationale ISO 10545 est divisée en parties, chaque partie décrivant une méthode d'essai ou des sujets connexes.

