

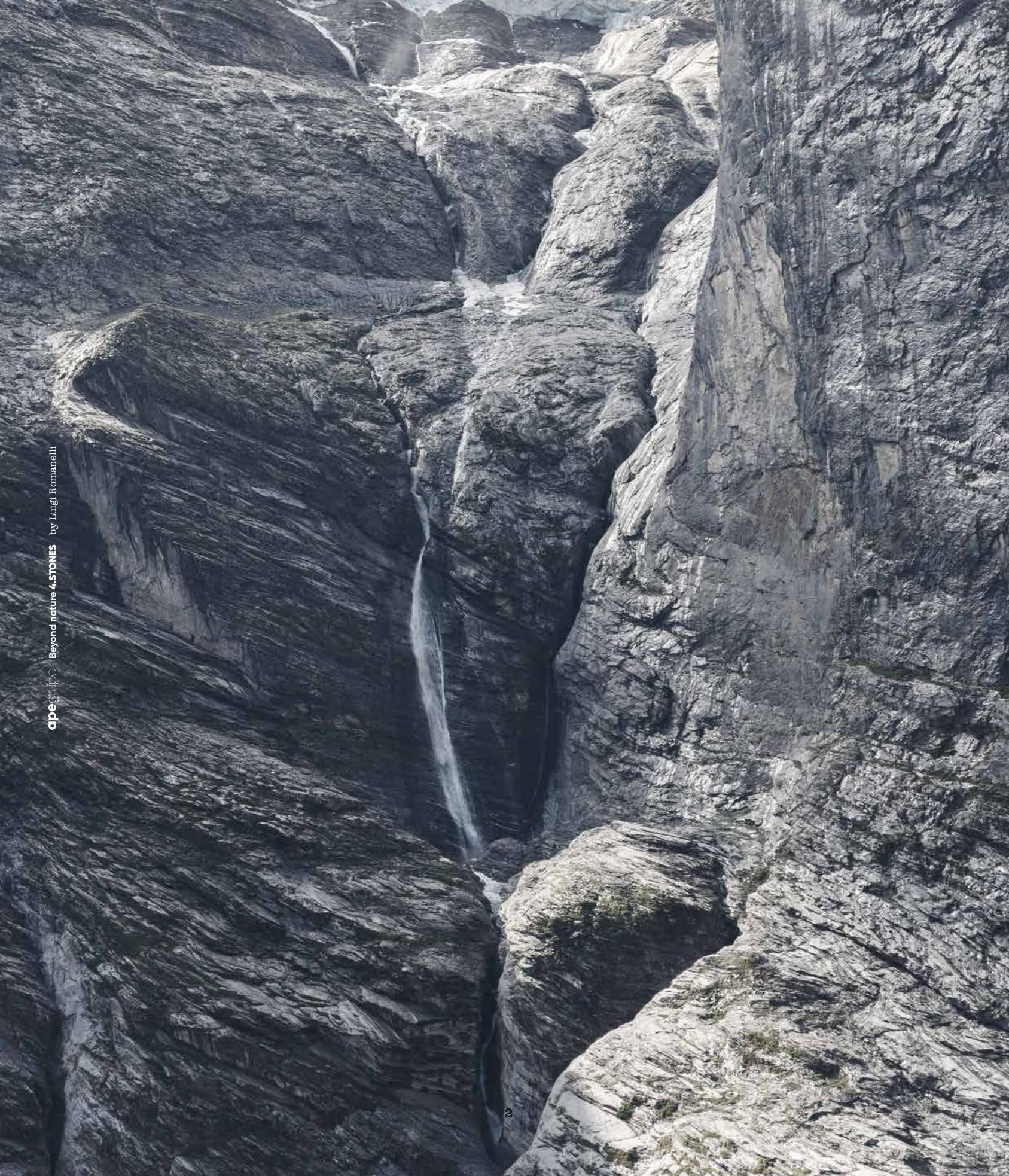
beyond nature

Creating something new is all about making things that are parallel to a common point in time or space. Nature evolves, slowly but inexorably, with its capricious forms being the result of fate and weather. However, digital technology looks for a new and imaginary world and proposes new realities. In conjunction, 4 Stones, a manufactured type of nature, has a unique perfection but with a wild spirit.

Créer quelque chose de nouveau, c'est faire en sorte que les choses parallèles se rencontrent à un point commun dans le temps ou l'espace. La nature évolue, lentement mais inexorablement, avec ses formes capricieuses résultant du hasard et du temps. Le numérique, quant à lui, cherche un monde nouveau et imaginaire, propose une nouvelle réalité. En conjonction, 4 Stones, une nature fabriquée, d'une perfection unique, mais avec un esprit sauvage.

Crear algo nuevo consiste en hacer que las cosas que se hallan paralelas se encuentren en un punto común en el tiempo o el espacio. La naturaleza evoluciona, lenta, pero inexorablemente, con sus formas caprichosas resultado del azar y el clima. La tecnología digital, por su lado, busca un nuevo mundo e imaginario, propone nuevas realidad. En su conjunción, 4 Stones, una naturaleza manufacturada, de una perfección única, pero con espíritu salvaje.

apegrupo



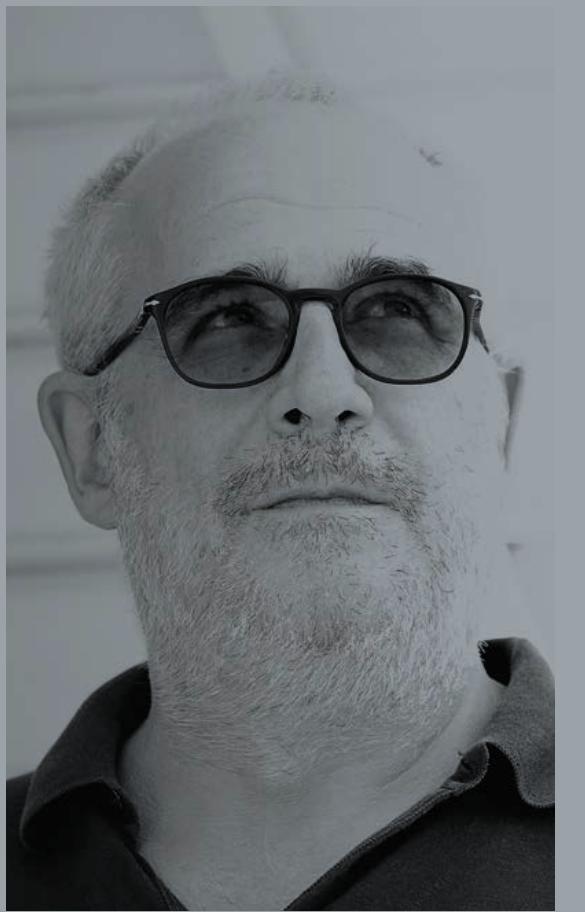
*"Originality,
is nothing
but judicious
imitation"*

Voltaire

index *index índice*

- 01. **Luigi Romanelli** *pag. 06* - 02. **Bourg** *pag. 14*
- 03. **Ceppo** *pag. 30* - 04. **Panamá** *pag. 42* - 05. **Valmalenco** *pag. 54* - 06. **Technical features & packing / Caractéristiques techniques et emballage / Características técnicas y embalaje** *pag. 70*

-



01.

Luigi Romanelli

Luigi Romanelli was born in Rovereto di Trento in 1960 and graduated in Architecture at the IUAV in Venice, where he was taught by highly renowned lecturers such as Aldo Rossi. Working out of his studio in the heart of the Italian tile industry in Sassuolo, he has undertaken architectural projects across the world. Industrial design is another of his creative aspects and he boasts extensive experience in the tiling industry, having worked with some of the leading international brands.

Luigi Romanelli est né à Rovereto di Trento en 1960 et est diplômé en architecture de l'IUAV de Venise, où il a étudié avec des professeurs de la renommée d'Aldo Rossi. Depuis ses études, situé en plein cœur de la céramique italienne à Sassuolo, il a développé des projets architecturaux dans le monde entier. Le design industriel est un autre de ses aspects créatifs et il possède une vaste expérience dans le secteur de la céramique, dans laquelle il a travaillé avec certaines des plus grandes marques internationales.

Luigi Romanelli nació en Rovereto di Trento en 1960 y se graduó en Arquitectura en el IUAV de Venecia donde estudió con maestros de la categoría de Aldo Rossi. Desde su estudio, ubicado en pleno corazón de la cerámica italiana en Sassuolo, ha desarrollado proyectos arquitectónicos en todo el mundo. El diseño industrial es otra de sus facetas creativas y cuenta con una dilatada experiencia en el sector cerámico, en el que ha trabajado con algunas de las marcas referentes a nivel internacional.

"Four proposals of stone in its original form to guarantee 'authentic reproductions' of natural stones, together with colour, surface and texture. Each of them is designed to fit into any environment, whether public or private, indoor or outdoor. Thanks to their 120 mm format and with a thickness of 20 mm, they can also be used for gardens and swimming pools.

"For the decoration I created a structure on each stone that reproduces the old cutters that marble designers would place on slabs in the workshop. The collection has simple and beautiful textures that APE provides to its customers". Luigi Romanelli

"Quatre propositions de pierres dans leur typologie d'origine pour garantir des « reproductions authentiques » de pierres naturelles ainsi que leur couleur, leur surface et leur texture. Chacune d'entre elles est conçue pour s'adapter à n'importe quel environnement, qu'il soit public ou privé, intérieur ou extérieur. Grâce à son format 120 et son épaisseur de 20 mm, il peut également être utilisé pour les jardins et les piscines

"Pour la décoration, j'ai créé sur chaque pierre une structure qui reproduit les anciens plans de coupe que le marbrier avait placés sur les pièces de l'atelier. La collection se compose uniquement de textures simples et belles qu'APE met au service de ses clients." Luigi Romanelli

"Cuatro propuestas de piedras en su tipología original para garantizar 'reproducciones auténticas' de las piedras naturales junto al color, superficie y textura. Cada una de ellas está diseñada para tener cabida en cualquier ambiente, ya sea público o privado, interior o exterior. Gracias a su formato de 120 y con un espesor de 20 mm. también se puede usar para jardines y piscinas

"Para la decoración he creado una estructura sobre cada piedra que reproduce los antiguos planos de corte que el marmolista ubicaba sobre las piezas en el taller. La colección se compone únicamente de sencillas y bellas texturas que APE pone al servicio de sus clientes". Luigi Romanelli

Original or copy? Natural or digital?,

At APE we question these pairs of contrary concepts with a collection of four stone tiles that defy the limits of manufacturing. Reproductions full of authenticity and their own essence, 4 Stones is a new way of understanding design, where quality, naturalness and sustainability go hand in hand.

*Original ou copie ? Naturel ou numérique ?
Chez APE, nous remettons en question cette dualité de concepts contraires avec une collection de 4 pierres en céramique qui défient les limites de la fabrication. Reproductions pleines d'authenticité et de saveurs propres, 4 Stones est une nouvelle façon de comprendre le design, où qualité, le naturel et aussi la durabilité vont de pair.*

*¿Original o copia? ¿Natural o digital?
En APE ponemos en duda esta dualidad de conceptos contrarios con una colección de 4 piedras cerámicas que desafían los límites de la fabricación. Reproducciones llenas de authenticidad y sabor propio, 4 Stones es una nueva forma de entender el diseño, donde calidad, naturalidad y también sostenibilidad se dan la mano.*



Mélanger sans limites

4 pierres en céramique avec leur propre personnalité conçues pour vivre ensemble. Design d'intérieur public et privé, intérieur et extérieur, sols et murs, façades et architecture... 4 Stones, étant donné que la fabrication numérique, n'a pas de limite.

Mix without limits

4 piedras cerámicas con una personalidad propia pensadas para convivir. Interiorismo público y privado, interiores y exteriores, suelos y paredes, fachadas y arquitectura... 4 Stones, como la fabricación digital, no tiene límites.

Mix without limits,

Four stone tiles with their own personality designed to harmonise. Public and private interior design, interior and exterior, floors and walls, facades and architecture, etc. 4 Stones, just like digital manufacturing, has no limits.



*L'essence du marbre transformé en décoration.
Chaque pierre a une décoration en trois dimensions qui reproduit les anciens plans de coupe sur les feuilles utilisées par les marbriers dans leurs ateliers.*

*La esencia del mármol convertida en decoración.
Cada piedra cuenta con una decoración tridimensional que reproduce los antiguos planos de corte sobre las láminas que utilizaban los marmolistas en sus talleres.*



The essence of marble converted into decoration.

Each stone has a three-dimensional decoration that reproduces the old cutters that marble designers would place on slabs in their workshops.

05.

Bourg

Timeless elegance

The province of Burgundy in France is home to one of the country's best gastronomic treasures: wine. But below its vineyards and valleys is an underground treasure: the stone of Burgundy from which the Bourg collection draws inspiration. It's a limestone that also reflects the region's natural history with the marks of fossil shells on its surface.

Élégance classique

La provincia de Borgoña en Francia esconde uno de los mejores tesoros gastronómicos del país, el vino. Pero entre sus viñedos y valles se encuentra otro oculto bajo tierra: la piedra de Borgoña en la que se inspira la colección Bourg. Se trata de una piedra natural caliza que además es un testigo de la historia natural de la región, por las marcas de conchas fósiles sobre su superficie.

Elegancia clásica

La provincia de Borgoña en Francia esconde uno de los mejores tesoros gastronómicos del país, el vino. Pero entre sus viñedos y valles se encuentra otro oculto bajo tierra: la piedra de Borgoña en la que se inspira la colección Bourg. Se trata de una piedra natural caliza que además es un testigo de la historia natural de la región, por las marcas de conchas fósiles sobre su superficie.



Bourg



- Bourg Rect
- Bourg Lapatto Rect
- Anti-slip Bourg Rect



- Bourg Rect Espesorado



- Bourg Rect
- Bourg Lapatto Rect
- Anti-slip Bourg Rect



- Bourg Rect
- Bourg Lapatto Rect
- Anti-slip Bourg Rect

o1_ 60x120cm / 24" x48"
o2_ 30x120cm / 12" x48"
o3_ 20x120cm / 8" x48"
o4_ 40x120cm / 16" x48"
o5_ 60x60cm / 24" x24"
o6_ 30x60cm / 12" x24"



- Relievo Bourg Rect



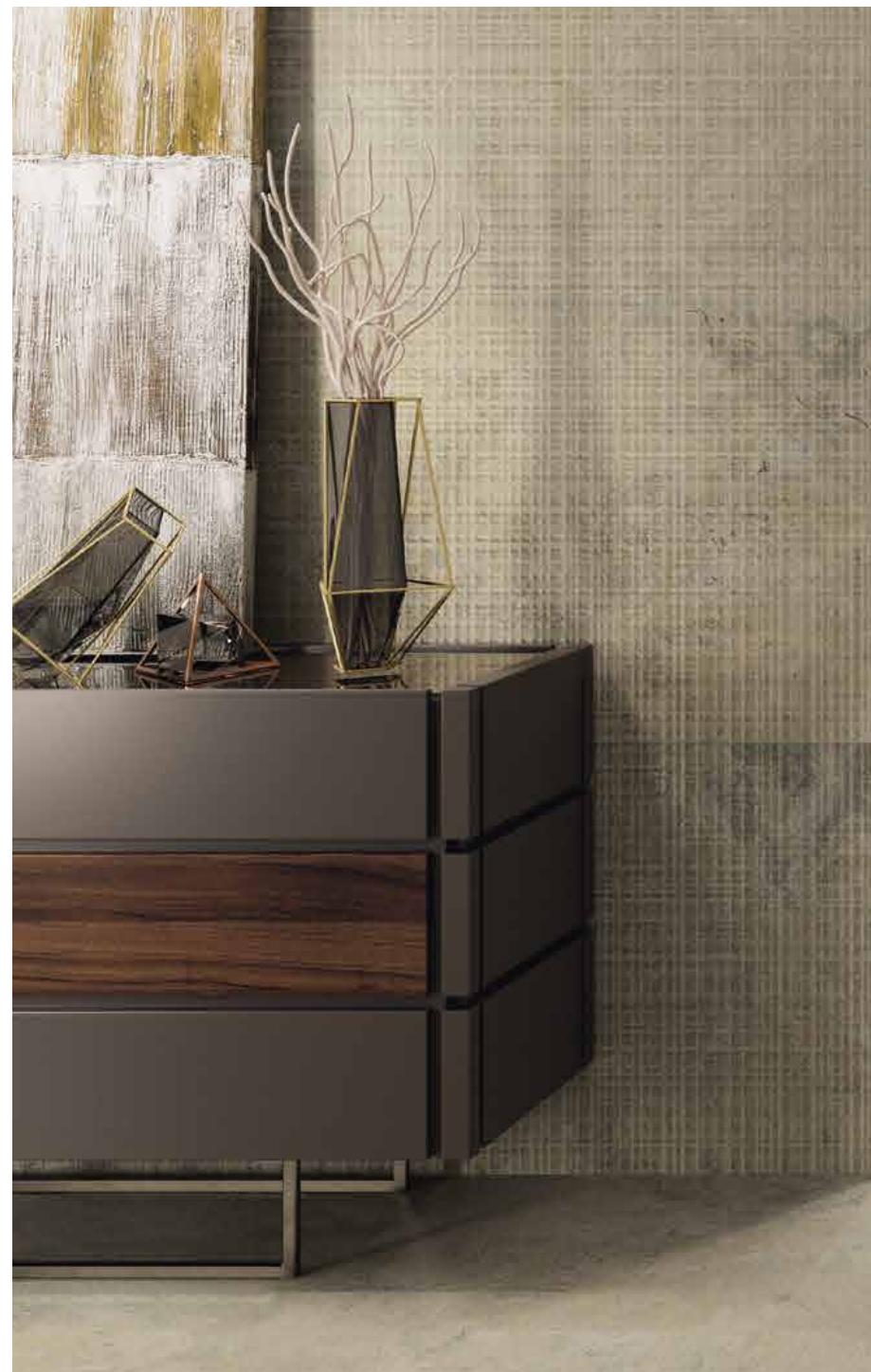
- Relievo Bourg Rect



- Relievo Bourg Rect

technical features_
caractéristiques techniques
características técnicas
pag. 70

Bourg Lapatto Rect 60x60. Relievo Bourg Rect 60x120



apegruppo Beyond nature 4-STONES by Luigi Romanelli



19

18

apegruppo Beyond nature 4-STONES by Luigi Romanelli

Bourg Rect 60x120. Relievo Bourg Rect 60x120. Harlequin Sky 10x20

apeguo Beyond nature 4-STONES by Luigi Romanelli



apeguo Beyond nature 4-STONES by Luigi Romanelli



*Anti-Slip Bourg Rect 60x60.
Peldaño Rect Ant. C3 Bourg 33x120*

apegruppo Beyond nature 4.STONES by Luigi Romanelli



apegruppo Beyond nature 4.STONES by Luigi Romanelli

Anti-Slip Bourg Rect 60x60. Bourg Rect 40x120 (2cm)





Anti-Slip Bourg Rect 30x60



Anti-Slip Bourg Rect 60x120. Relievo Bourg Rect 60x120. Relievo Bourg Rect 30x120.
Relievo Bourg Rect 20x120.

03.

Ceppo

Pure modernity

Ceppo di Gre is typically Italian rock characterised by the presence of large embedded ridges. The name comes from the word 'ceppi', which in the dialect of Milan means rock with pebbles. Its characterful appearance has made it a material that is widely used in architecture.

Modernité pure

Ceppo di Gre est une pierre typiquement italienne caractérisée par la présence de grandes crêtes incorporées. Le nom dérive du mot Ceppi, qui dans le dialecte milanais signifie roche avec des cailloux. Son graphisme plein de caractère en a fait un matériau largement utilisé en architecture.

Pura modernidad

El Ceppo di Gre es roca típicamente italiana caracterizada por la presencia de grandes cantos incrustados. El nombre deriva de la palabra 'Ceppi', que en el dialecto milanés significa roca con guijarros. Su gráfica llena de carácter la han convertido en un material muy utilizado en arquitectura.



Ceppo



- Ceppo Rect
- Ceppo Lapatto Rect
- Anti-slip Ceppo Rect



- Ceppo Rect
- Ceppo Lapatto Rect



- Ceppo Rect
- Ceppo Lapatto Rect



- Ceppo Rect

o1_ 60x120cm / 24"x48"
o2_ 30x120cm / 12"x48"
o3_ 20x120cm / 8"x48"
o4_ 90x90cm / 36"x36"



- Relievo Ceppo Rect



- Relievo Ceppo Rect



- Relievo Ceppo Rect

Ceppo Lapatto Rect 20x120. Relievo Ceppo Rect 20x120

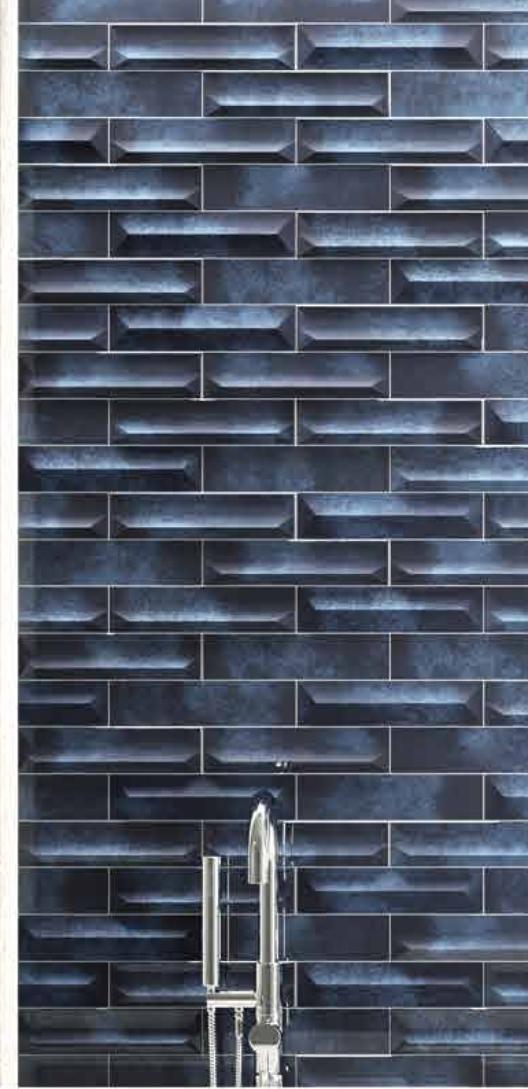
apegruppo Beyond nature 4-STONES by Luigi Romanelli



apegruppo Beyond nature 4-STONES by Luigi Romanelli

Ceppo Rect 60x120, Relievo Ceppo Rect 60x120.

Reality River 7,5x30. Refraction River 7,5x30. Spectrum River 7,5x30. Fiction River 7,5x30.





Ceppo Rect 20x120. Ceppo Rect 30x120. Ceppo Rect 60X120.



apegruppo Beyond nature 4-STONES by Luigi Romanelli

Anti-Slip Ceppo Riva 60X120

apegruppo Beyond nature 4-STONES by Luigi Romanelli

02.

Panamá

Materiality linked to minimalism

A natural stone from Central America that boasts a unique and purely tropical personality. Shadings, geological marks, stone inlays, etc. A surface covered with eye-catching nuances in a cocoa tone full of aroma.

Une matérialité liée au minimalisme

Une pierre naturelle d'Amérique centrale qui se distingue par une personnalité unique et purement tropicale. Destonifications, marques géologiques, incrustations de pierre... Une surface pleine de nuances qui ne laissera personne indifférent avec un ton de cacao plein d'arôme.

Una materialidad que se vincula al minimalismo

Una piedra natural procedente de América Central y que destaca por una personalidad única y puramente tropical. Destonificaciones, marcas geológicas, incrustaciones pétreas... Una superficie llena de matices que no deja indiferente en un tono cacao lleno de aroma.



Panamá



- Panamá Rect
- Panamá Lapatto Rect



- Panamá Rect
- Panamá Lapatto Rect



- Panamá Rect
- Panamá Lapatto Rect



- Relievo Panamá Rect



- Relievo Panamá Rect



- Relievo Panamá Rect

o1_ 60x120cm / 24"x48"
o2_ 30x120cm / 12"x48"
o3_ 20x120cm / 8"x48"

technical features_
caractéristiques techniques_
características técnicas_
pag. 74







Panamá Rect 60x120.

mercado



Panamá Rect 60x120.

ape Gioco Beyond nature 4 STONES by Luigi Romanelli

ape Gioco Beyond nature 4 STONES by Luigi Romanelli

04.

Valmalenco

A passion-filled surface

This stone is named after its place of origin. The Valmalenco is a vast alpine valley in the province of Sondrio (Italy) near the border with Switzerland. A material with a serpentine appearance thanks to its veins, which has become the hallmark of Milan architecture.

Une surface pleine de passion

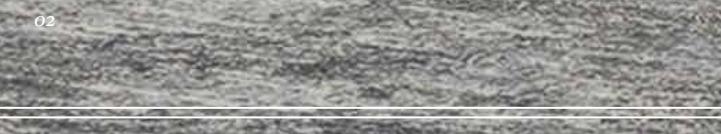
Cette pierre a reçu pour nom son lieu d'origine. Le Valmalenco est une vaste vallée alpine de la province de Sondrio (Italie) située près de la frontière avec la Suisse. Un matériau d'aspect serpentin grâce à ses veines, qui est devenu une caractéristique de l'architecture de Milan.

Una superficie llena de pasión

Esta piedra recibe el nombre de su lugar de origen. El Valmalenco es un amplio valle alpino en la provincia de Sondrio (italia) cerca de la frontera con Suiza. Un material con un aspecto serpantino gracias a sus vetas, que se ha convertido en un sello de identidad de la arquitectura de Milán.



Valmalenco



- Valmalenco Rect
- Valmalenco Lapatto Rect
- Anti-slip Valmalenco Rect

- Valmalenco Rect
- Valmalenco Lapatto Rect

- Valmalenco Rect
- Valmalenco Lapatto Rect

- Valmalenco Rect espesorado

- Valmalenco Rect

o1_ 60x120cm / 24"x48"
o2_ 30x120cm / 12"x48"
o3_ 20x120cm / 8"x48"
o4_ 40x120cm / 16"x48"
o5_ 90x90cm / 36"x36"



- Relievo Valmalenco Rect

- Relievo Valmalenco Rect

- Relievo Valmalenco Rect

technical features_
caractéristiques techniques_
características técnicas_
pag. 76

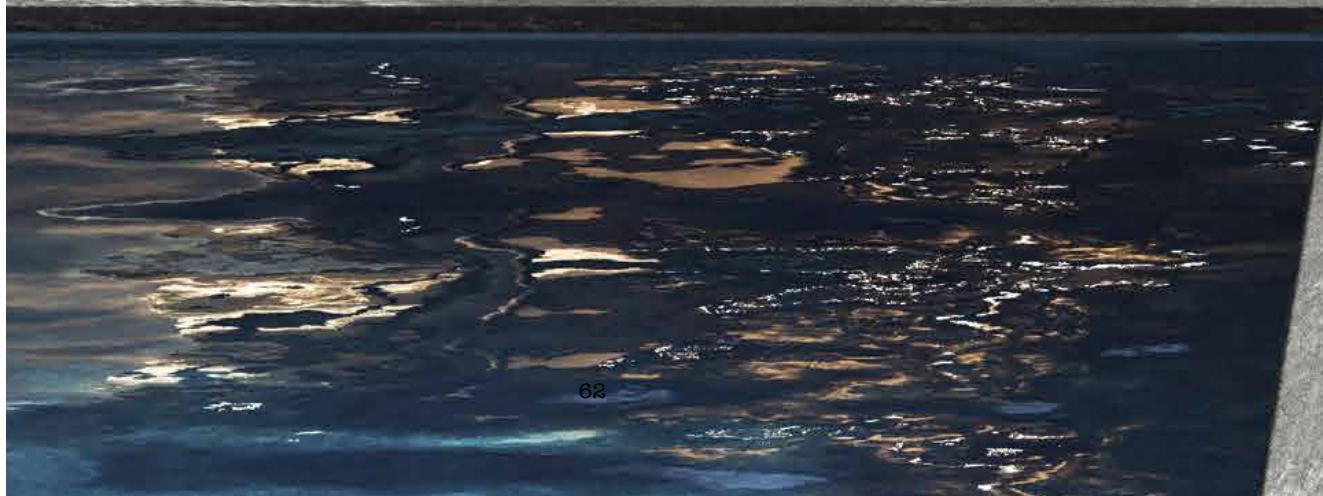


Valmalenco Rect 60x120. Relievo Valmalenco Rect 60x120.

Reality Sahara 7,5x30. Refraction Sahara 7,5x30. Spectrum Sahara 7,5x30. Fiction Sahara 7,5x30



apegruppo Beyond nature 4.STONES by Luigi Romanelli



apegruppo Beyond nature 4.STONES by Luigi Romanelli

Anti-Slip Valmalenco Rect 60x120



Valmalenco Rect 40x120. Peldaño Rect Valmalenco 33x120. Anti-slip Valmalenco Rect 60x120.

ape gioco Beyond nature 4-STONES by Luigi Romanelli



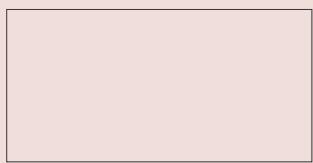
ape gioco Beyond nature 4-STONES by Luigi Romanelli

06. Technical features & packing / caractéristiques techniques et emballage / Características técnicas y embalaje pag. 70 -

Bourg

Technical features & packing / Caratteristiche tecniche & packing /
Características generales & packing

60x120cm / 24"x48"



BOURG RECT
60 X 120 / 24" X 48" P20/M
ANTI-SLIP BOURG RECT
60 X 120 / 24" X 48" P25/M
BOURG LAP RECT
60 X 120 / 24" X 48" P19/M

30x120cm / 12"x48"



RELIEVO BOURG RECT
60 X 120 / 24" X 48" P23/M

20x120cm / 8"x48"



RELIEVO BOURG RECT
30 X 120 / 12" X 48" P24/M

60x60cm / 24"x24"



BOURG RECT
60 X 60 / 24" X 24" P27/M
ANTI-SLIP BOURG RECT
60 X 60 / 24" X 24" P29/M
BOURG LAP RECT
60 X 60 / 24" X 24" P26/M

30x60cm / 12"x24"



BOURG RECT
30 X 60 / 12" X 24" P27/M
ANTI-SLIP BOURG RECT
30 X 60 / 12" X 24" P29/M
BOURG LAP RECT
30 X 60 / 12" X 24" P26/M

40x120cm / 16"x48"



BOURG RECT*
ESPESOR 20MM
THICKNESS 0,8"
ÉPAISSEUR 20MM
M C3 R11 V2
40 X 120 (2CM) / 16" X 48" P28/M

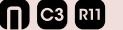


33X120 / 13"x48"

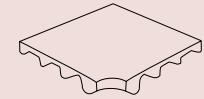


PELDAÑO RECTO ANT. C3 BOURG
33 X 120 / 13" X 48" K91/P
C1 PELDAÑO RECTO C1 BOURG
33 X 120 / 13" X 48" K91/P

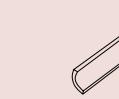
REMETE RECTO PELD. BOURG
3.2 X 33 / 1.5" X 13" K36/P



BORDE PISCINA BOURG
28 X 66.5 / 11" X 26" K94/P



ANGULO PISCINA INT. BOURG
33 X 33 / 13" X 13" K39/P



REF. 222 MEDIA CAÑA BOURG
4 X 33 / 1.5" X 33" K29/P

REF. 232 UÑA BOURG
4 X 4 / 1.5" X 1.5" K06/P



Packing list / Liste de colisage / Lista de embalaje

SIZE	TILES/BOX	SQM/BOX	KG/BOX	BOXES/PALLET	SQM/PALLET	KG/PALLET
60X120	2	1.44	34.54	36	51.84	1244
60X60	3	1.08	25.22	40	43.20	1009
40X120	1	0.48	22.38	48	23.04	1074
30X120	4	1.44	34.44	36	51.84	1240
30X60	6	1.08	27.58	40	43.20	1103
20X120	4	0.96	23.08	40	38.40	923

Technical characteristics / Caractéristiques Techniques / Características técnicas

P PORCELAIN TILES / GRÈS CÉRAMIQUE / PORCELANICO

H THIKNESS / ÉPAISSEUR / ESPESOR :
10MM/ 0,39"
40X120- 20MM/0,79"

W COLORED BODY / TEINTÉE DANS LA MASSE / MASA COLOREADA

R RECTIFIED / RECTIFIÉ / RECTIFICADO

V2 SLIGHT VARIATION / LÉGERE VARIATION / VARIACIÓN LEVE

Ceppo

Technical features & packing / Caratteristiche tecniche & packing /
Características generales & packing

60x120cm / 24"x48"



M C2 R10 V2 CEPROO RECT
60 X 120 / 24" X 48" P20/M

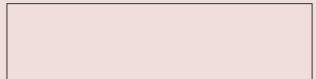
M C3 R11 V2 ANTI-SLIP CEPROO RECT
60 X 120 / 24" X 48" P25/M

*** V2** CEPROO LAP RECT
60 X 120 / 24" X 48"
P19/M



M V2 RELIEVO CEPROO RECT
60 X 120 / 24" X 48" P23/M

30x120cm / 12"x48"



M C2 R10 V2 CEPROO RECT
30 X 120 / 12" X 48" P22/M

*** V2** CEPROO LAP RECT
30 X 120 / 12" X 48"
P21/M



M V2 RELIEVO CEPROO RECT
30 X 120 / 12" X 48" P24/M

20x120cm / 8"x48"



M C2 R10 V2 CEPROO RECT
20 X 120 / 8" X 48" P22/M

*** V2** CEPROO LAP RECT
20 X 120 / 8" X 48"
P21/M



M V2 RELIEVO CEPROO RECT
20 X 120 / 8" X 48" P24/M

90x90cm / 36"x36"



M C2 R10 V2 CEPROO RECT
90 X 90 / 36" X 36" P10/M

Packing list / Liste de colisage / Lista de embalaje

SIZE	TILES/BOX	SQM/BOX	KG/BOX	BOXES/PALLET	SQM/PALLET	KG/PALLET
60X120	2	1.44	34.54	36	51.84	1244
30X120	4	1.44	34.44	36	51.84	1240
20X120	4	0.96	23.08	40	38.40	923
90X90	2	1.62	37.34	24	38.88	896

Technical characteristics / Caractéristiques Techniques / Características técnicas

P PORCELAIN TILES / GRÈS CÉRAMIQUE / PORCELANICO

■ COLORED BODY / TEINTÉE DANS LA MASSE / MASA COLOREADA

■ RECTIFIED / RECTIFIÉ / RECTIFICADO

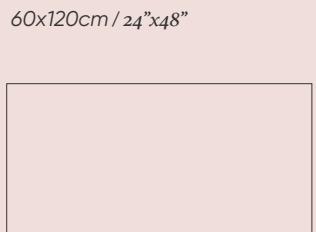
V2 SLIGHT VARIATION / LÉGÈRE VARIATION / VARIACIÓN LEVE

H THICKNESS / ÉPAISSEUR / ESPESOR :
10MM/ 0,39"

Panamá

Technical features & packing / Caratteristiche tecniche & packing /
Características generales & packing

60x120cm / 24"x48"



M C2 R10 V2 PANAMÁ RECT
60 X 120 / 24" X 48" P20/M



M V2 RELIEVO PANAMÁ RECT
60 X 120 / 24" X 48" P23/M

* V2 PANAMÁ LAP RECT
60 X 120 / 24" X 48"

P19/M

30x120cm / 12"x48"



M C2 R10 V2 PANAMÁ RECT
30 X 120 / 12" X 48" P22/M



M V2 RELIEVO PANAMÁ RECT
30 X 120 / 12" X 48" P24/M

* V2 PANAMÁ LAP RECT
30 X 120 / 12" X 48"

P21/M

20x120cm / 8"x48"



M C2 R10 V2 PANAMÁ RECT
20 X 120 / 8" X 48" P22/M



M V2 RELIEVO PANAMÁ RECT
20 X 120 / 8" X 48" P24/M

* V2 PANAMÁ LAP RECT
20 X 120 / 8" X 48"

P21/M

Packing list / Liste de colisage / Lista de embalaje

SIZE	TILES/BOX	SQM/BOX	KG/BOX	BOXES/PALLET	SQM/PALLET	KG/PALLET
60X120	2	1.44	34.54	36	51.84	1244
30X120	4	1.44	34.44	36	51.84	1240
20X120	4	0.96	23.08	40	38.40	923

Technical characteristics / Caractéristiques Techniques / Características técnicas

PORCELAIN TILES / GRÈS CÉRAMIQUE / PORCELANICO

COLORED BODY / TEINTÉE DANS LA MASSE / MASA COLOREADA

RECTIFIED / RECTIFIÉ / RECTIFICADO

SLIGHT VARIATION / LÉGERE VARIATION / VARIACIÓN LEVE

THICKNESS / ÉPAISSEUR / ESPESOR :
10MM/ 0,39"

4.Stones

Technical features / Caractéristiques Techniques
/ Características técnicas

	Testing method Método de prueba Méthode d'essai	Measurement unit Unidad de medida Unité de mesure	Average Typical Values Valeurs typiques moyennes Valores Típicos Medios Valeurs Typiques Moyennes	Established limits Valores límite previstos Limites établies	Reference standard Norma de referencia Norme de référence
Water absorption in % Absorción de agua en % Absorption d'eau dans %	ISO 10545-3	%	≤ 0,5 Maximum single value 0,6% Valor único máximo 0,6% Valeur unique maximale 0,6%	UNI EN 14411-G	
Dimensions Dimensiones Dimensions			N ≥ 15		
Length and width (a) Longitud y anchura Longueur et largeur			± 2 % max ± 5 mm		
Length and width (b) Longitud y anchura Longueur et largeur			± 0,6 % ± 2 mm		
Length and width (d) Longitud y anchura Longueur et largeur			± 0,6 % ± 2 mm		
Thickness Espesor Épaisseur			± 5 % ± 0,5 mm		
Edge straightness Rectitud de los cantos Rectitude des bords			± 0,5 % ± 1,5 mm		
Orthogonality Ortogonalidad Orthogonalité			± 0,5 % ± 2 mm		
Flatness Planeidad La planéité			x ± 0,5 % ± 2 mm		
Appearance Aspecto Apparence			≥ 95%		
Bending strength Resistencia a la flexión Résistance à la flexion	ISO 10545-4			UNI EN 14411-G	
Modulo di rotura Modulus of rupture Module de rupture Bruchlast Módulo de rotura Прочность на изгиб		N/mm²	≥ 28 Minimum single value 21 Valeur unique minimale 21 Valor único mínimo 21	UNI EN 14411-G	
Breaking strenght Esfuerzo de rotura Effort de rupture		N	≥ 1300	≥ 1300	UNI EN 14411-G

	Testing method Método de prueba Méthode d'essai	Measurement unit Unidad de medida Unité de mesure	Average Typical Values Valores Típicos Medios Valeurs typiques	Established limits Valores límite previstos Valeurs limites attendues	Reference standard Norma de referencia Norme de référence
Resistance deep abrasion Resistencia a la abrasión profunda Résistance à l'abrasion profonde	ISO 10545-6	mm³	120-150	≤ 175	UNI EN 14411-G
Frost resistance Resistencia a la helada Résistance au gel	ISO 10545-12			Test passed in accordance with the EN ISO 10545-1 standard Prueba superada de conformidad con la norma EN ISO 10545-1 Test réussi conformément à la norme EN ISO 10545-1	UNI EN 14411-G
Thermal shock resistance Resistencia al choque térmico Résistance aux chocs thermiques	ISO 10545-9			Test passed in accordance with the en iso 10545-1 standard Prueba superada de conformidad con la norma EN ISO 10545-1 Test réussi conformément à la norme EN ISO 10545-1	UNI EN 14411-G
Linear thermal expansion coefficient Coeficiente de dilatación térmica lineal Coefficient de dilatation thermique linéaire	ISO 10545-8	x10-6/°C	≤ 9	Test method available Método de control disponible Méthode de contrôle disponible	UNI EN 14411-G
Stain resistance Resistencia a las manchas Résistance aux taches	ISO 10545-14		Classe 5 Categoría 5 Catégorie 5	Value declared Valor declarado Valeur déclarée	UNI EN 14411-G
Resistance to chemicals for household use and swimming pool salts Resistencia a los productos químicos para uso doméstico y sales para piscina Résistance aux produits chimiques à usage domestique et aux sels pour la piscine	ISO 10545-13		A LA - LB HA - HB	B Minimum B Mínimo B Minimum Value declared Valor declarado Valeur déclarée	UNI EN 14411-G
Colour resistance to light exposure Resistencia de los colores a la exposición de la luz Résistance des couleurs à l'exposition de la lumière	DIN 51094			No sample must show noticeable colour modifications. Ninguna muestra ha de presentar alteraciones apreciables de color. Aucun échantillon ne doit présenter de modifications appréciables	
Skid resistance Resistencia al deslizamiento Résistance au glissement	RAMP METHOD		R9 R10 R11 R12V4	from R9 to R13 de R9 a R13 de R9 à R13	DIN 51130 BGR 181 I

"As architect, I consider my work an
exercise to the service of space"

"Come architetto, considero il mio lavoro
un esercizio al servizio dello spazio"

“Como arquitecto considero mi obra un
ejercicio al servicio del espacio”