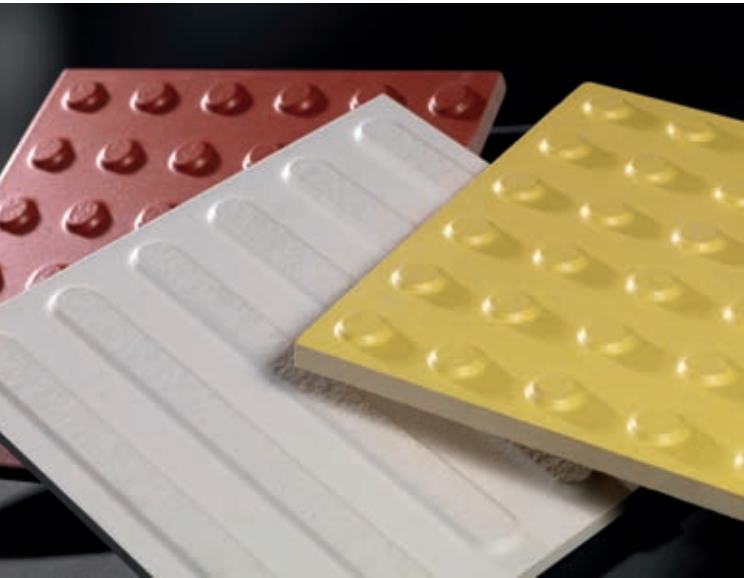




Plaza pública Valverde de Leganés (Badajoz)



Hotel Beatriz (Albacete)
Pavimento elevado

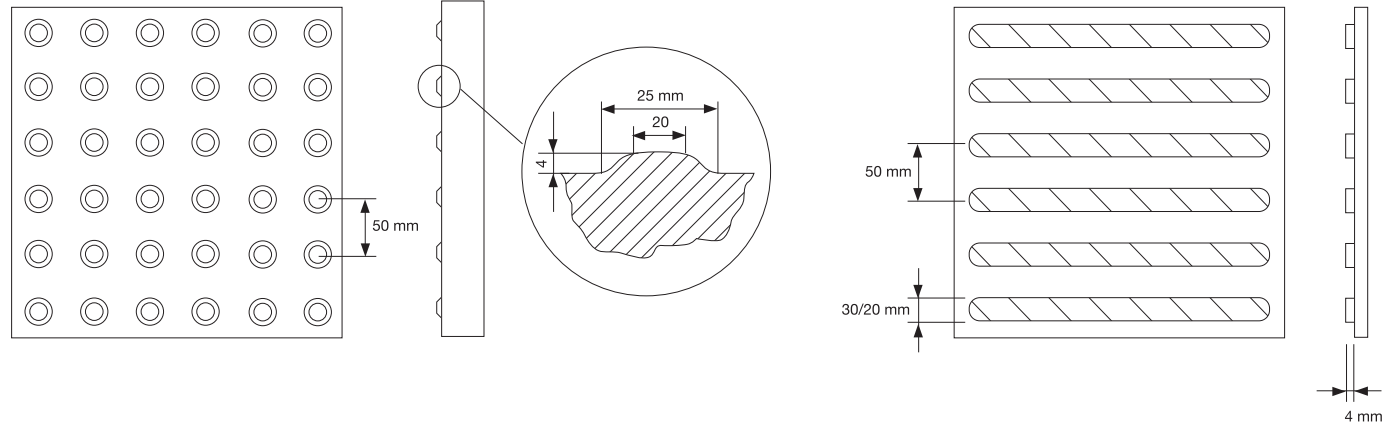


Plaza pública Valverde de Leganés (Badajoz)

NORMA PARA INDICADORES DE PAVIMENTOS DE SUPERFICIE TACTIL UNE-CEN/TS 15209 EX

STANDARDS FOR INDICATORS FOR TACTILE PAVING

UNE-CEN/TS 15209



TIPO TYPE	RELIEVE RELIEF	APLICACIÓN APPLICATION
Advertencia Warning	Superficie con botones-tipo B1 Button surface type B1	<i>For use in:</i> a) Señales de aviso en desplazamientos en entrada/salida de rampas y escaleras / To indicate the position of entrances to and exits from ramps and stairs b) Vados para peatones en cruces con tráfico rodado / Approaches to pedestrian crossings c) Isletas o refugios intermedios para peatones / Pedestrian refuges d) Bordos de los andenes / Edges of platforms
Guía Guide	Superficie con bandas-tipo 2 Banded surface type 2	Este tipo de pavimentos ha de colocarse en zonas exteriores para indicar la dirección en espacios abiertos (plazas, parques, etc.). / This type of paving is intended for exterior installation to indicate direction in open spaces (city squares, parks etc.).

GRESPANIA
CERÁMICA

GRESPANIA S.A.
CV-16 Ctra. Castellón-Alcora Km. 2,200
P.O.BOX 157
12080 CASTELLÓN
Tlf. 34/ 964 34 44 11
Fax. 34/ 964 34 44 01
mail@grespania.com
www.grespania.com

GRESPANIA S.A. dispone de un sistema de gestión certificado de acuerdo a las normas ISO 9001:2008 certificado Nº 44 100 127697 e ISO 14001:2004 certificado Nº 44 104 127697 en sus plantas de NULES y CASTELLO

GRESPANIA S.A. uses a management system within its' facilities of Nules and Castellón in accordance with ISO 9001:2008 certificate Nº 44 100 127697 and ISO 14001:2004 certificate Nº 44 104 127697.

Marina de Ibiza

APLICACIONES Y USOS

INTENDED USES

exteriores / exteriors

- Pavimentación de aceras, plazas, bulevares, zonas de paso y espacios publicos al aire libre en general / Pavements, plazas, boulevards and open-air public spaces in general
- Edificación privada de viviendas, en las zonas comunes exteriores / Private apartment buildings, in common exterior areas
- Exteriores de centros comerciales y de ocio, hoteles / Exteriors of supermarkets and shopping malls, hotels
- Exteriores de centros educativos, sanitarios y deportivos (incluso piscinas) / Exteriors of supermarkets and shopping malls, hotels
- Exteriors of schools and colleges, hospitals and clinics, sports centres (including swimming pools)
- Centros de transporte (estaciones de ferrocarril, autobuses) / Transport hubs (rapid transit stations, bus stations)
- Pavimentos elevados registrables / Raised access flooring

interiores / interiors

- Edificación privada de viviendas, en las zonas comunes interiores / Private apartment buildings, in common interior areas
- Centros comerciales y de ocio, hoteles, restaurantes / Supermarkets and shopping malls, hotels, restaurants
- Centros educativos, centros sanitarios, centros deportivos / Schools and colleges, hospitals and clinics, sports centres
- Centros de transporte, (estaciones de metro, estaciones de autobuses) / Transport hubs (rapid transit stations, bus stations)
- Naves de uso industrial, talleres, laboratorios, oficinas / Factories, workshops, laboratories, offices



02

SERIE

CITY

GRESPANIA
CERÁMICA

ALTA TECNOLOGÍA, PORCELANICO CITY

HIGH TECHNOLOGY, CITY PORCELAIN TILES

La serie City presenta una resistencia a la flexión superior a 50 Newtons/mm2 (aproximadamente 500 kg/cm²), frente a valores máximos de 10 Newtons/mm2 que obtienen las mejores baldosas de hormigón.

The City series has a flexural strength greater than 50 Newtons/mm² (approximately 500 kg/cm²), compared with the maximum value of 10 Newtons/mm² which is obtained from the best concrete slabs.

Los valores de absorción de agua inferiores al 0,05% son inferiores a los que presentan piedras naturales y baldosas de hormigón, cuyos valores oscilan entre el 2 y el 6%

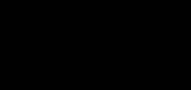
Its ratings for water absorption of less than 0,05% are lower than those for natural stone or concrete slabs, for which the equivalent figure ranges from 2 to 6%

Sus 15 mm de espesor permite obtener **UNA CARGA DE ROTURA SUPERIOR A 7.000 NEWTONS** (aproximadamente 700 Kg) según ISO 10545-4. Norma que mide la resistencia de la pieza aislada simplemente apoyada en dos de sus lados sin estar compactada con el material de agarre (f.1). Este valor es suficiente para su uso en suelos urbanos en condiciones mas favorables sobre una base estable y material de agarre debidamente macizado y compactado.

*15 mm thickness makes it possible to reach **A BREAKING LOAD OF MORE THAN 7.000 NEWTONS** - approx 700 kgs in compliance with the ISO 10545-4 standard. This is a Standard that measures the resistance point of a single piece supported at each end without the use of any type of grout material (f.1). This level of classification means the material is suitable for use on urban floors in more favorable conditions on a solid foundation, laid professionally with good fixing materials.*



f.1

CITY	HORMIGÓN CONCRETE	
 > 50 N/mm² (500 Kg/cm²)	 < 10 N/mm² (100 Kg/cm²)	 R-F* Resistencia a la flexión (ISO 10545-4) Resistance to flexion
 < 0,05%	 2-6 %	 A-A* Absorción de agua (ISO 10545-3) Water absorption

La serie CITY posee una composición homogénea en todo su espesor, con lo que cualquier posible abrasión que sufriese su superficie, únicamente estaría haciendo aflorar una «nueva» superficie con idénticas características técnico-estéticas que la superficie inicial de la baldosa

La seguridad frente al riesgo de caídas requiere de pavimentos con resistencia al deslizamiento adecuado. La propia norma exige diferentes grados de resistencia al deslizamiento según la localización y las características del suelo. La serie City se presenta en tres acabados superficiales diferentes: liso, relieve y antislip, que permiten abarcar con éxito desde la pavimentación de zonas interiores secas (acabado liso, clase 1) hasta todo tipo de zonas exteriores (acabado antislip, clase 3), así como la realización de transiciones progresivas entre zonas interiores y exteriores (acabado relieve de clase 2).

The composition of the CITY series is consistent throughout its thickness, which means that any abrasion that might occur will simply reveal a “new” surface with technical and aesthetic characteristics identical to those of the original surface of the tile.

To minimise the risk of falls, paving must have adequate non-slip characteristics. The standards demand different resistance to slipping depending on the location and characteristics of the floor in question. The City series is available with three different surface finishes: smooth, relief and antislip. This means it can successfully be used to pave anything from dry interiors (smooth finish, class 1) to all types of exteriors (antislip finish, class 3), as well as providing progressive transitions between interior and exterior areas.

¿por qué city?

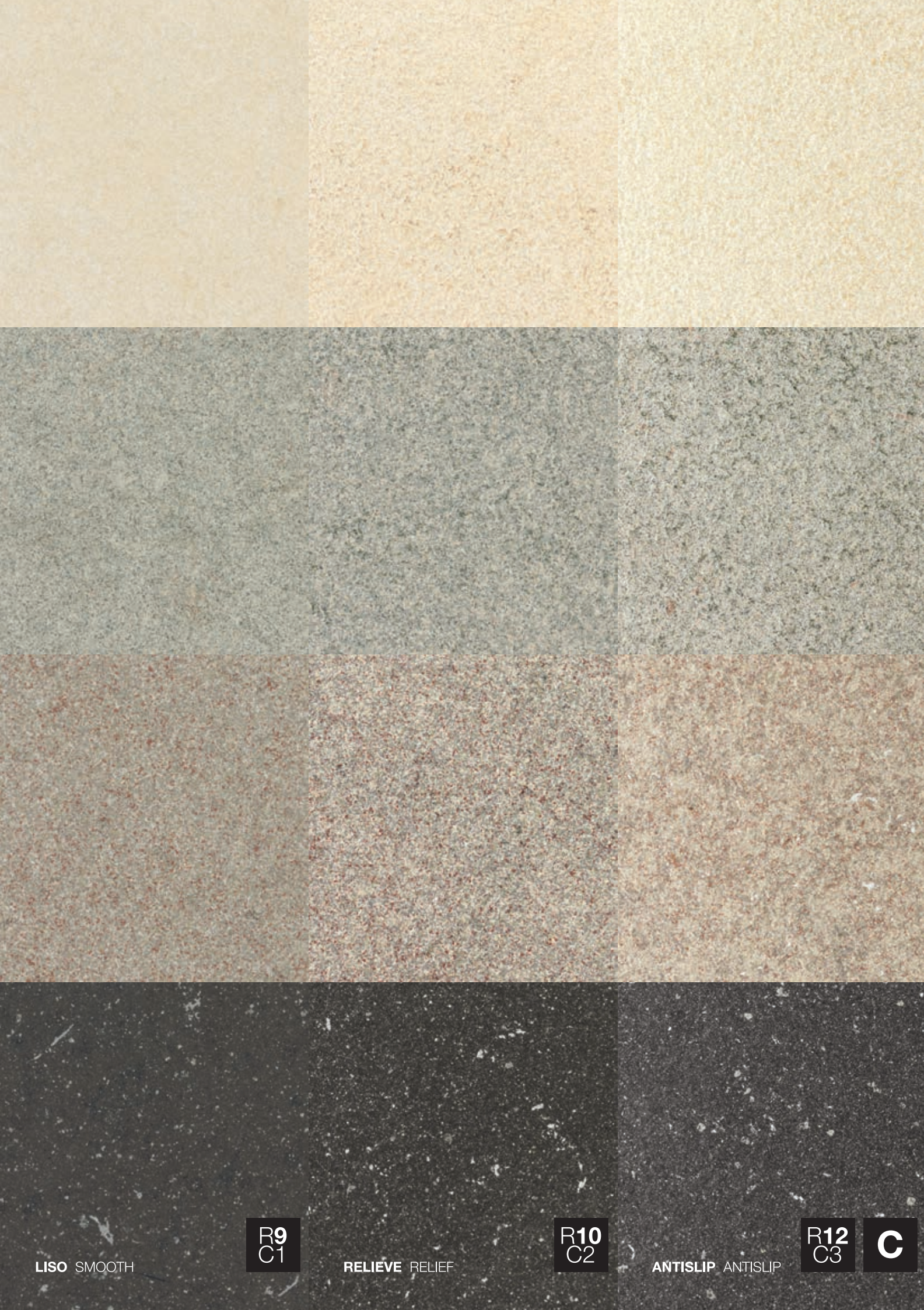
Resuelve todas las deficiencias de la pavimentación tradicional.

- 1 Resistencia a la rotura
- 2 Resistencia al desgaste superficial
- 3 Resistencia a la helada
- 4 Fácil mantenimiento y limpieza
- 5 Resistencia al deslizamiento

why city?

Resolves all the drawbacks of traditional paving.

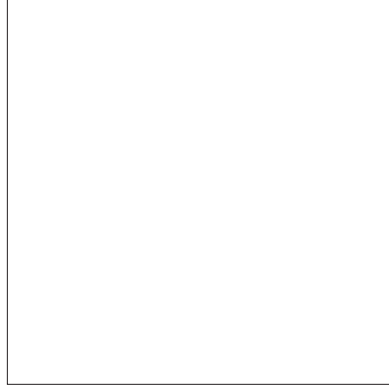
- 1 resistance to breakage
- 2 resistance to surface wear
- 3 resistance to freezing
- 4 easy to clean and maintain
- 5 slip resistant



VERSATILIDAD, SOLUCIÓN CERÁMICA INTEGRAL

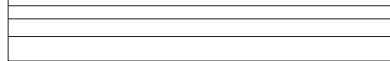
VERSATILITY, AN INTEGRATED CERAMIC SOLUTION

CITY 60X60 (04-85)



LISO
Beige B 55CY-75
Gris B 55CY-35
Marrón B 55CY-25
Negro B 55CY-95

LINE 9,6X60 (13-11)



Beige 08LI-71 / Gris 08LI-31 / Marrón 08LI-21 / Negro 08LI-91

CITY 30X30 (04-80)



LISO
Beige B 60CY-70
Gris B 60CY-30
Marrón B 60CY-20
Negro B 60CY-90

RELIEVE
Beige B 60CYR70
Gris B 60CYR30
Marrón B 60CYR20
Negro B 60CYR90

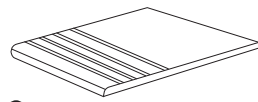
ANTISLIP
Beige B 60CYA70
Gris B 60CYA30
Marrón B 60CYA20
Negro B 60CYA90

dos formatos 60x60 y 30x30 / *two sizes: 60x60 and 30x30*

cuatro colores: beige, gris, negro y marrón / *four colours: beige, grey, black and brown*

tres acabados superficiales diferentes: **liso, relieve y antislip** / *three different surface finishes: smooth, relief and antislip.*

piezas complementarias táctiles, que dan información sobre la existencia de barreras arquitectónicas y urbanísticas del entorno a los peatones, de especial relevancia en el caso de personas que presentan deficiencias visuales / *tactile accessory pieces to provide information about architectural barriers in areas used by pedestrians, of particular importance for people with visual impairment.*



PELDAÑO ROMO
HUELLA CITY 30X30 (12-80)
PELDAÑO ROMO
HUELLA CITY 30X60 (13-70)

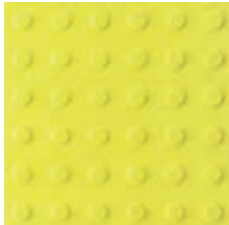
RELIEVE

RELIEVE ANTISLIP

PARK 30X30 (04-90)



Blanco 60PA-40
Amarillo 60PA-20
Naranja 60PA-00
Rojo 60PA-80



CENTER 30X30 (04-90)



Blanco 60CE-40
Amarillo 60CE-20
Naranja 60CE-00
Rojo 60CE-80



porcelánico técnico
todo masa
throughbody porcelain tile
full body



mate
matt



liso
smooth



relieve
relief



antideslizante
antislip



rectificado
rectified



10mm
espesor
thickness

10mm
junta recomendada
joint recommended

pieza especial
special piece

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS TECHNICAL CHARACTERISTICS

SERIE SERIES / SERIES	REFERENCIA REFERENCE / BESTELLNER	UNE-EN ISO 10545-3 AA*	UNE-EN ISO 10545-4 R4*	UNE-EN ISO 10545-9 RC-CH1*	UNE-EN ISO 10545-14 M*	UNE-EN ISO 10545-13			UNE-EN ISO 10545-6	UNE-EN ISO 10545-12 R41E*	NORMA DIN 51130	NORMA ASTM-C1028-96		UNE-ENV 12633/2003	NORMA DIN 51097
						A-L*	A-P*	A*/B*				td	tw		
CITY LISO	NEG, GRIS, MARRON, BGE	< 0,05%	> 50 N/mm²	Resiste	5	UA	UA	ULA	< 150 mm³	Resiste	R-9	0,98	0,79	clase 1	-
CITY RELIEVE	NEG, GRIS, MARRON, BGE	< 0,05%	> 50 N/mm²	Resiste	5	UA	UA	ULA	< 150 mm³	Resiste	R-10	0,96	0,79	clase 2	-
CITY ANTISLIP	NEG, GRIS, MARRON, BGE	< 0,05%	> 50 N/mm²	Resiste	5	UA	UA	ULA	< 150 mm³	Resiste	R-12	1,00	0,86	clase 3	C
CENTRE	ROJ, NARANJA, AMAR, BL	< 0,05%	> 50 N/mm²	Resiste	5	UA	UA	ULA	< 150 mm³	Resiste	R-10	N.A.	N.A.	-	B
CENTRE	NEGRO, GRIS	< 0,05%	> 50 N/mm²	Resiste	5	UA	UA	ULA	< 150 mm³	Resiste	R-10	N.A.	N.A.	-	B
PARK	ROJ, NARANJA, AMAR, BL	< 0,05%	> 50 N/mm²	Resiste	5	UA	UA	ULA	< 150 mm³	Resiste	R-10	N.A.	N.A.	-	C
PARK	NEGRO, GRIS	< 0,05%	> 50 N/mm²	Resiste	5	UA	UA	ULA	< 150 mm³	Resiste	R-10	N.A.	N.A.	-	C

PACKING LIST PACKING LIST

MEDIDA CM MEASURE CM	Nº PZAS / CAJA PCS / BOX	M2 / CAJA M2 / BOX	KG / CAJA KG / BOX	CAJA / PALLET BOXES / PALLET	M2 / PALLET M2 / PALLET	KG / PALLET KG / PALLET
CITY 60X60	2	0,72	26,25	32	23,04	840,00
CITY 30X30	6	0,54	19,10	48	25,92	916,80
CENTER 30X30	6	0,54	18,45	48	25,92	885,60
PARK 30X30	6	0,54	19,50	48	25,92	936,00