

PORCELANICO

01 SERIE CITY

GRESPANIA
CERAMICA

La pavimentación de entornos urbanos requiere de productos con prestaciones técnicas acordes con las necesidades de uso que plantean: fundamentalmente elevada resistencia a la rotura, al desgaste superficial, a la helada, facilidad de limpieza y resistencia al deslizamiento adecuada.

La visión de nuestras ciudades y recintos públicos pone de manifiesto la frecuente utilización de productos inadecuados que facilitan la rápida aparición de problemas, desprendimiento de piezas por mala colocación, rotura de piezas, rápido deterioro de la superficie, dificultad de limpieza.

La **SERIE CITY** de Grespania es el pavimento porcelánico adecuado para resolver todas las deficiencias de la pavimentación tradicional, sus características técnicas avalan su respuesta a los usos más exigentes y superan con claridad a los productos utilizados tradicionalmente, fundamentalmente piedra natural y baldosas de hormigón.

Paving in urban environments calls for products with technical performance suited to the demands of their intended use: basically a high resistance to breakage, surface wear and freezing, whilst being easy to clean and with suitable non-slip characteristics.

Looking round our cities and public places it is obvious that unsuitable products are frequently used, leading to the rapid appearance of problems: detachment of pieces through improper laying, breakage of pieces, swift surface deterioration, difficulty of cleaning.

*Grespania's **CITY SERIES** is the porcelain tile that resolves all the shortcomings of traditional paving. Its technical specifications underwrite its response in the most demanding situations, making it markedly superior to the products that have traditionally been used, normally natural stone or concrete slabs.*



SERIE
CITY

GRES PANIA
CERAMICA



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 0,1% son inferiores a los que presentan piedras naturales y baldosas de hormigón, cuyos valores oscilan entre el 2 y el 6%

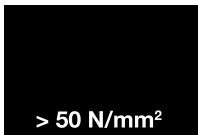
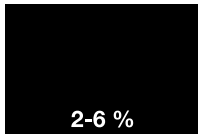
Its ratings for water absorption of less than 0.1% are lower than those for natural stone or concrete slabs, for which the equivalent figure ranges from 2 to 6%

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/cm ²)	 < 10 N/mm² (100 Kg/cm ²)	 R-F* Resistencia a la flexión (ISO 10545-4) Resistance to flexion
 < 0,1%	 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







City Gris / Negro 60 Relieve. Park Rojo

APLICACIONES Y USOS INTENDED USES

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*

exteriores / exteriors

Pavimentación de aceras, plazas, bulevares, zonas de paso y espacios públicos 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)*



City Marrón 60 Relieve, Park Naranja

Edificación privada de viviendas

Centros comerciales

Centros educativos

Centros deportivos

Centros sanitarios

Centros de ocio

Centros de transportes

Naves industriales

**city en
interiores y exteriores**



City Gris 30 Relieve, Center Blanco

APLICACIONES Y USOS
INTENDED USES



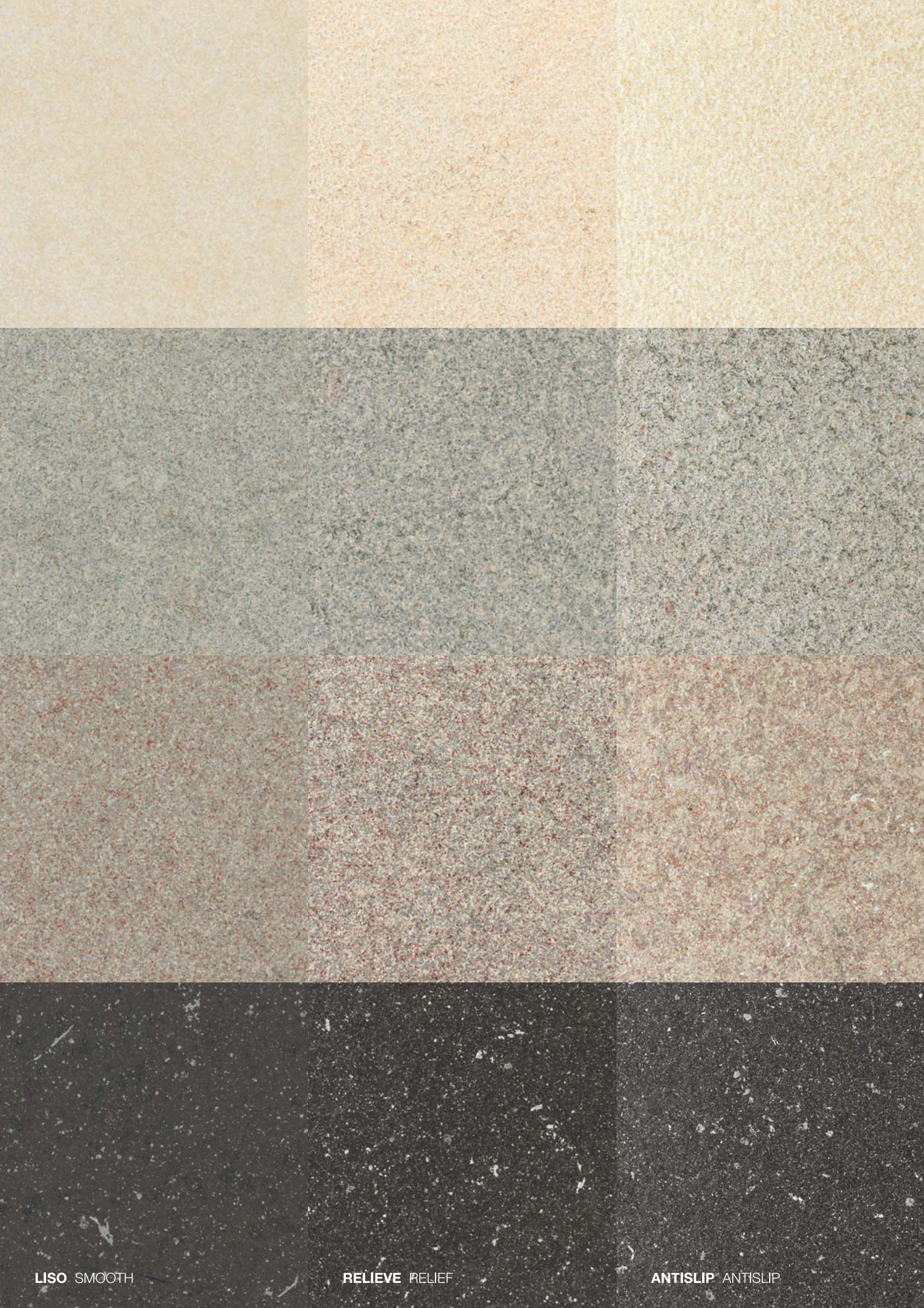
City Beige 30 Liso.



City Beige 60 / City Marrón 30 Relive.

City in interiors and exteriors

*Private apartment buildings / Supermarkets /
Schools and colleges / Sports centres / Hospitals and
clinics / Shopping malls / Transport hubs / Factories*



LISO SMOOTH

RELIEVE RELIEF

ANTISLIP ANTISLIP

VERSATILIDAD, SOLUCIÓN CERÁMICA INTEGRAL

VERSATILITY, AN INTEGRATED CERAMIC SOLUTION

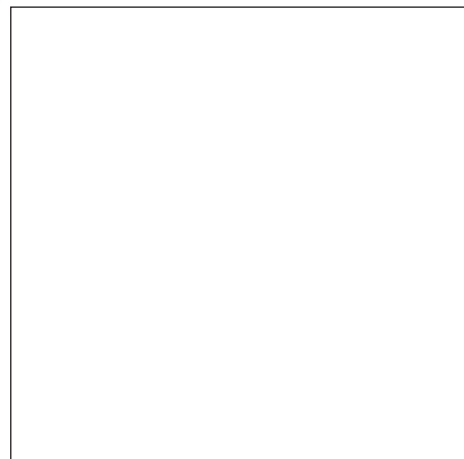
dos formatos 60x60 y 30x30 / *two sizes:* 60x60 and 30x30

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.*

CITY 60X60 (04-85)



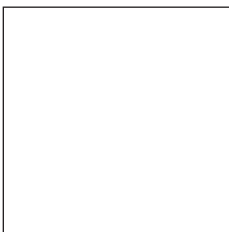
LISO
Beige B 55CY-75
Gris B 55CY-35
Marrón B 55CY-25
Negro B 55CY-95

RELIEVE
Beige B 55CYR75
Gris B 55CYR35
Marrón B 55CYR25
Negro B 55CYR95

ANTISLIP
Beige B 55CYA75
Gris B 55CYA35
Marrón B 55CYA25
Negro B 55CYA95



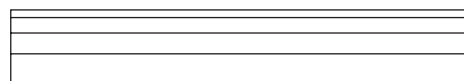
CITY 30X30 (04-80)



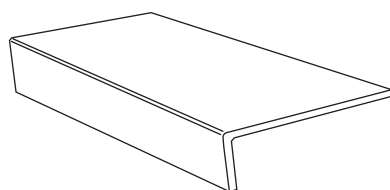
	LISO	RELIEVE	ANTISLIP
Beige	B 60CY-70	B 60CYR70	B 60CYA70
Gris	B 60CY-30	B 60CYR30	B 60CYA30
Marrón	B 60CY-20	B 60CYR20	B 60CYA20
Negro	B 60CY-90	B 60CYR90	B 60CYA90



LINE 10X60 (13-11)



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

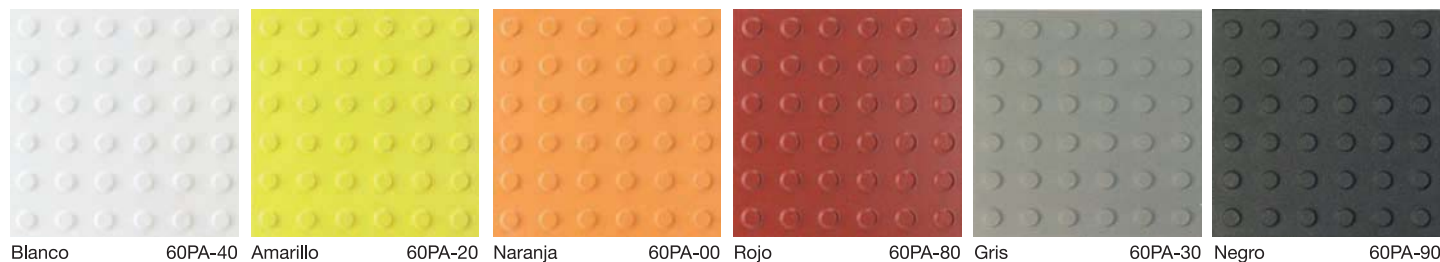


PELDAÑO CITY 32X60X12 (20-70)

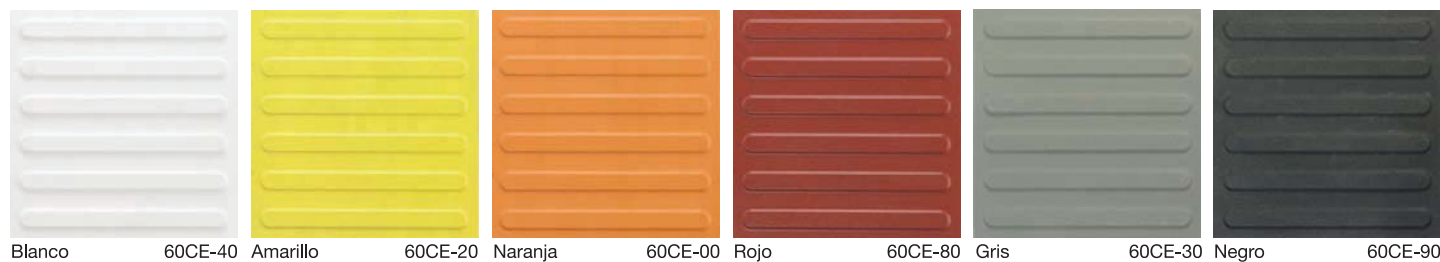
RELIEVE
RELIEVE ANTISLIP

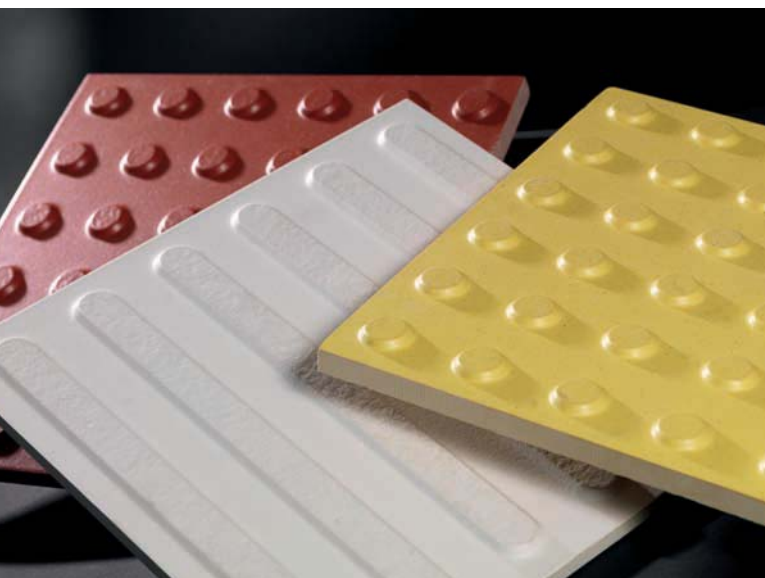


PARK 30X30 (04-90)

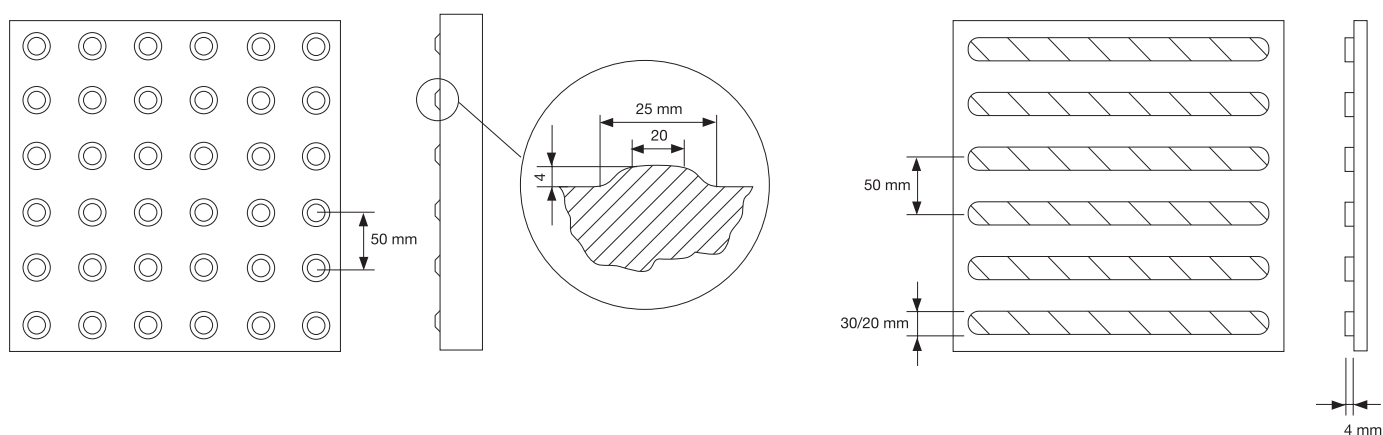


CENTER 30X30 (04-90)

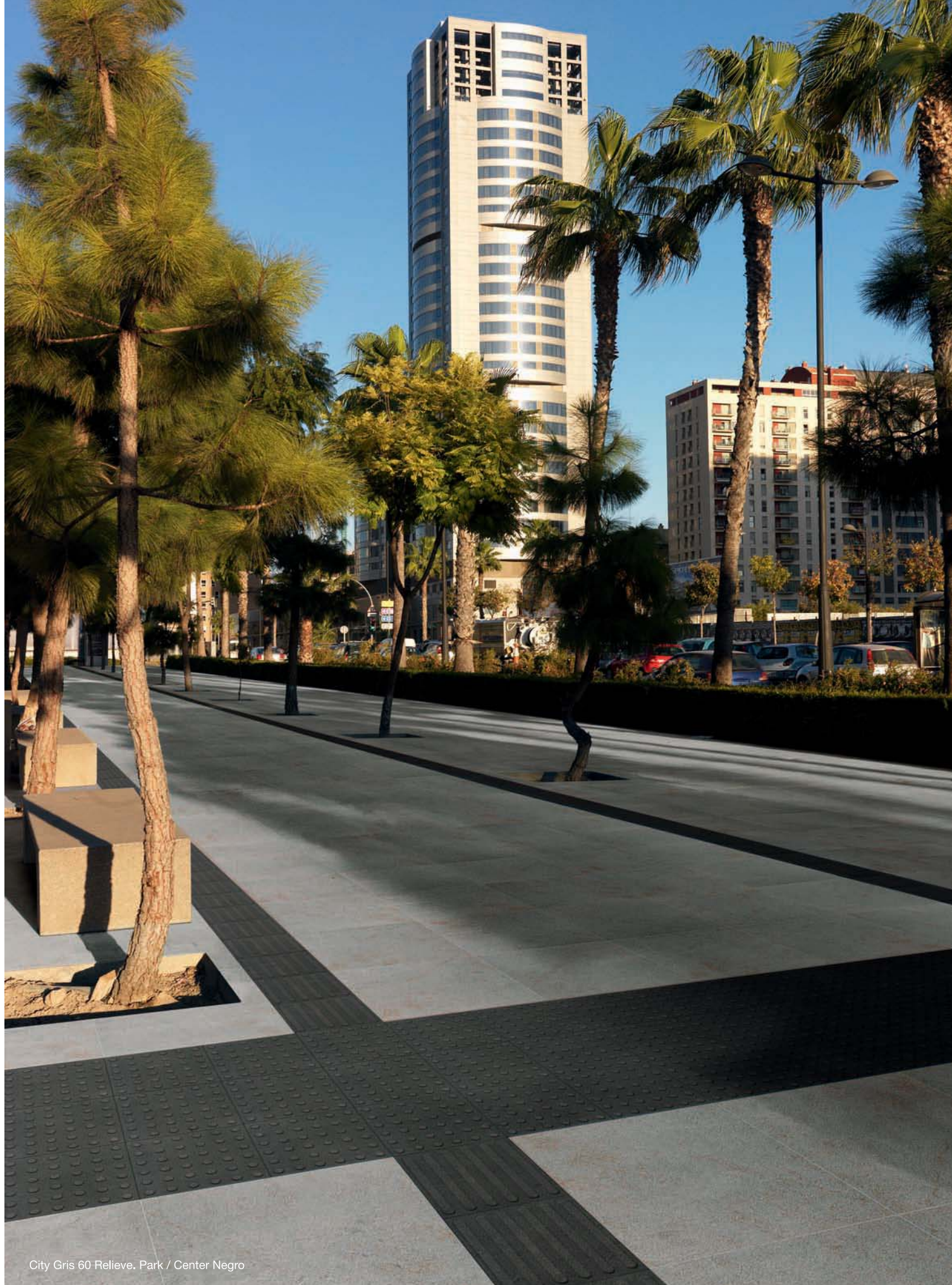




NORMA PARA INDICADORES DE PAVIMENTOS DE SUPERFICIE TACTIL UNE-CEN/TS 15209 EX **STANDARDS FOR INDICATORS FOR TACTILE PAVING** **UNE-CEN/TS 15209**



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) Bordes 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.).



City Gris 60 Relieve. Park / Center Negro

COLOCACIÓN LAYING

MUY IMPORTANTE:

Al tratarse de un gres porcelánico con muy baja absorción de agua NO ES POSIBLE colocar este producto con morteros tradicionales y colocación en “capa gruesa”, pues no se obtiene la adherencia adeducada entre la baldosa y el soporte sobre el que se coloca.

TECNICA DE COLOCACIÓN CORRECTA:

- 1.- Es esencial disponer de una superficie de colocación perfectamente plana y estable. En caso de pretender colocar sobre una superficie irregular será necesario proceder previamente a su nivelación mediante un mastreado con una capa de mortero.
- 2.- Se utilizarán materiales de agarre para colocación de las baldosas en “capa fina” (morteros cola), las características mínimas de los materiales de agarre serán Adhesivo de tipo cementoso mejorado (Clase C2 según EN 12004)
- 3.- El solado se ejecutará con juntas de colocación (entre piezas) adecuadas. Y además en el caso de colocación en exteriores se tendran en cuenta las juntas de dilatación necesarias. Las juntas deberán rellenarse con los materiales de rejuntado adeucado y ser ejecutadas correctamente.
- 4.- La colocación del adhesivo se realizará en “capa delgada”, de todo el proceso conviene resaltar los siguientes aspectos:

Ademas de untar y peinar el material de agarre sobre la superficie de colocación, es recomendable untar y peinar el dorso de las piezas (técnica del doble encolado) en el caso de los pavimentos de gran formato.

Las baldosas de colocan ejerciendo presión sobre la superficie de agarre y utilizando distanciadores para mantener estable la anchura de junta prevista.

Debe batirse con energia pieza a pieza con una maza de goma para conseguir un buen asentamiento de la baldosa y un correcto macizado del adhesivo de agarre.

Periodicamente deben levantarse piezas ya colocadas para comprobar el perfecto macizado del adhesivo de agarre bajo la baldosa, que será esencial para garantizar una buena adherencia futura y para permitir una adecuada transmisión de las cargas a las que sea sometida la baldosa a la superficie que le sirve de soporte, eliminando de esta forma roturas no deseadas debidas a una incorrecta ejecución de la colocación del pavimento.

Este apartado pretende dar unas pautas esenciales sobre la colocación de la serie CITY, para una información más amplia y detallada puede consultarse nuestro Manual de Colocación de Baldosas Cerámicas.

VERY IMPORTANT:

Because the City series is a porcelain tile with very low water absorption it is not possible to lay this product on a thick bed with traditional mortars; insufficient adherence would be obtained between the tile and the underlying base.

CORRECT LAYING PROCEDURE:

- 1.- *It is essential that the surface to be paved be perfectly flat and stable. If an uneven surface is to be paved it must first be levelled with a layer of mortar.*
- 2.- *The adhesive materials used must be suitable for thin-bed laying (thinset mortar). The minimum specifications for the adhesive materials are those for enhanced cementitious adhesive (Class C2 according to EN 12004)*
- 3.- *Tiles must be laid with a suitable grouting gap between them. In addition, in the case of exterior paving, appropriate expansion joints must be provided. Grouting must be correctly executed using suitable materials.*
- 4.- *The adhesive must be laid on a thin bed, bearing the following important points in mind:*

As well as spreading and combing the adhesive onto the laying surface, it is advisable to spread and comb the adhesive onto the backs of the tiles (double gluing technique) in the case of large-format tiles.

Tiles must be laid pressing them down onto the adhesive surface and using spacers to ensure a consistent grouting gap.

The tiles must be vigorously tapped down one by one with a rubber mallet to ensure that they are well bedded down onto the adhesive surface.

From time to time a tile should be lifted after laying to ensure that the adhesive has evenly filled the space between the tile and the laying surface. This is essential in order to ensure good adherence in the future and that loads on the tile are evenly transmitted to the underlying surface, so as to avoid subsequent breakage of the tile.

This section describes basic requirements for laying the City series. For more comprehensive and detailed information please consult our Manual for Laying Ceramic Floor Tiles.

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
CITY 30X30	6	0,54	19,10	48	25,92	916,8
CENTER 30X30	6	0,54	19,10	48	25,92	916,8
PARK 30X30	6	0,54	19,10	48	25,92	916,8



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS TECHNICAL CHARACTERISTICS

													
SERIE SERIES / SERIES	REFERENCIA REFERENCE / BESTELLNER	UNE-EN ISO 10545-3 AA*	UNE-EN ISO 10545-4 R-F*	UNE-EN ISO 10545-9 R-CH-T*	UNE-EN ISO 10545-14 M*	UNE-EN ISO 10545-13			UNE-EN ISO 10545-12 R-HE*	NORMA DIN 51130	NORMA ASTM-C1028-96		UNE-ENV 12633/2003
						A-L*	A-P*	A*/B*			fd	fw	
CITY LISO	NEG, GRIS, MARRON, BGE	< 0,05%	> 50 N/mm ²	Resiste	5	UA	UA	ULA	Resiste	R-9	0,98	0,79	clase 1
CITY RELIEVE	NEG, GRIS, MARRON, BGE	< 0,05%	> 50 N/mm ²	Resiste	5	UA	UA	ULA	Resiste	R-10	0,96	0,79	clase 2
CITY ANTISLIP	NEG, GRIS, MARRON, BGE	< 0,05%	> 50 N/mm ²	Resiste	5	UA	UA	ULA	Resiste	R-12	1,00	0,86	clase 3
CENTRE/PARK	ROJ, NARANJA, AMAR, BL	< 0,05%	> 50 N/mm ²	Resiste	5	UA	UA	ULA	Resiste		N.A.	N.A.	
CENTRE/PARK	NEGRO, GRIS	< 0,05%	> 50 N/mm ²	Resiste	5	UA	UA	ULA	Resiste		N.A.	N.A.	

 **A-A***
Absorción de agua (ISO 10545-3)
Water absorption

 **R-F***
Resistencia a la flexión (ISO 10545-4)
Resistance to flexion

 **R-CH-T***
Resistencia al choque térmico (ISO 10545-9)
Resistance to thermal shock

 **M***
Resistencia a las manchas (ISO 10545-14)
Resistance to staining / Taches / Flecken

 **A-L***
Agentes limpieza
Cleaning agents

A-P*
Aditivos piscina
Pool additives

Resistencia química (ISO 10545-13)
Resistance to chemicals

 **A***
Acidos
Acids

B*
Bases
Bases

 **R-HE***
Resistencia a la helada (ISO 10545-12)
Resistance to freezing

 **R***
Resistencia al deslizamiento (DIN 51130, ASTM C-1028 y ENV-12633)
Slip resistance

DIN 51130 (método de la rampa ó R / Ramp or R method)
ASTM C-1028 (coeficiente estático de fricción / static coefficient of friction)
ENV-12633 (método del péndulo / pendulum method)

GRESPANIA
CERAMICA

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 de acuerdo a las normas
ISO 9001:2008 certificado N° ES/09/7591 e ISO 14001:2004 certificado
N° ES/09/7592 en sus plantas de NULES y CASTELLÓN