

Exclusive

Biostop

La cerámica
que elimina
las bacterias

Ceramic tile
that eliminates
bacteria

防菌和阻止
细菌滋生的
瓷砖



 ROSA
GRES

Biostop

La cerámica que previene e inhibe el crecimiento de microorganismos patógenos; la única solución de autoprotección total: gres porcelánico + junta de colocación = 100% autoprotección

Ceramic tile that prevent and inhibit the growth of pathogenic micro-organisms; the only total self-protection solution: porcelain ceramic tile + sealing grout = 100% self-protection

能防止和遏止病菌滋生的瓷砖。

唯一完整的「自卫」方案：
瓷砖 + 填缝料 = 100% 「自卫」

¿Por qué Biostop es la única solución de autoprotección total para superficies cerámicas?

La gran innovación Biostop consiste en que su acción autoprotectora es completa y permanente para la totalidad de la superficie cerámica: **revestimiento + zócalo higiénico + pavimento + junta de colocación**. Con una novedad exclusiva: el gres porcelánico Biostop de alta calidad **Rosa Gres** mantiene intactas todas sus propiedades y su acción autoprotectora funciona 24 horas al día, tanto con luz artificial como con luz natural e incluso en completa oscuridad.

Why is Biostop the only ceramic total self-protection solution?

为什么「拜奥斯托」是瓷砖的唯一「自卫」方案?

The highly innovative Biostop technology provides the only permanent, complete self-protection solution for the entire ceramic surface: **walls tiles + hygienic cove base + floor tiles + grout joint**. With an exclusive novelty: the top quality Biostop porcelain ceramic tile **Rosa Gres** keeps all its properties intact and its self-protection action works 24 hours a day with artificial light, natural light and even in complete darkness.

新发明的「拜奥斯托」技术为瓷砖表面提供了永久的，完全的自卫能力：墙砖 + 卫生踢脚线 + 地砖 + 填缝料。罗莎瓷砖采用「拜奥斯托」新技术，无论在人工照明、自然光、甚至完全黑暗的环境下，保证其每天24小时的自卫能力。



Autoprotección total con una eficacia garantizada de más del 99% sobre la proliferación bacteriana de forma permanente
Total self-protection with guaranteed effectiveness of over 99% against proliferation of bacteria, permanently
「自卫能力」保证99%
永久防止细菌穿透的能力。

BactiBlock es el componente activo que garantiza las propiedades autoprotectoras de Biostop. BactiBlock actúa liberando iones de plata que previenen el crecimiento de bacterias y otros microorganismos. BactiBlock proporciona una acción multidiana frente a las bacterias que impide la aparición de resistencias.

BactiBlock is the active component that guarantees the self-protection property of Biostop. BactiBlock acts by releasing silver ions that prevent bacteria and other micro-organisms from growing on the surfaces. BactiBlock provides multi-targeted action against bacteria, preventing resistance.

巴的博 (BactiBlock) 是一种活跃的成分，保证了「拜奥斯托」的自卫能力。巴的博发出银离子，防止细菌及其他微生物生长在瓷砖的表面上。巴的博对细菌施以多目标的作用，防止细菌对抗。

Qué aporta / What it provides / 它提供什么

AUTOPROTECCIÓN PERMANENTE

Bactiblock se integra en el esmalte durante el proceso de producción. No se añade en una segunda cocción. Por tanto, la **acción autoprotectora de Biostop** es permanente y minimiza el impacto ambiental.

PERMANENT SELF-PROTECTION

Bactiblock is integrated in the glaze during the manufacturing process. It is not added afterwards during a double firing process. Therefore the **self-protection action of Biostop** is permanent. It also minimises environmental impact.

永久的自卫能力

巴的博在生产过程中和瓷砖的釉面合为一体，并非是二次进窑后才加上去的，所以，「**拜奥斯托**」的自卫能力是永久的，也因为减少对环境的影响。

FUNCIONA 24 H: EXTERIOR + INTERIOR

La **autoprotección** es continua las 24 horas del día. **Biostop** no necesita presencia de luz para activar sus propiedades autoprotectoras: funciona tanto con luz artificial como con luz natural e incluso en completa oscuridad.

IT WORKS 24/7: INSIDE AND OUTSIDE

Self-protection is continuous throughout the 24 hours of the day. **Biostop** does not need light to activate its self-protection properties: it works with artificial light, natural light and even in complete darkness.

有效时间一天24小时：

一星期七天，户外，户内
自卫能力是一天24小时连续的。「**拜奥斯托**」不需要光催化其自卫物性。人工照明、自然光或完全黑暗都可以。

ES GRES PORCELANICO ALTA CALIDAD

Debido al especial proceso de producción de **Biostop**, la alta resistencia física y química de las baldosas **Rosa Gres** se mantiene intacta.

IT IS TOP QUALITY CERAMIC TILE

Owing to the special **Biostop** production process, the high physical and chemical resistance properties of **Rosa Gres** tiles remain intact.

顶级瓷砖

罗莎瓷砖加了「**拜奥斯托**」后，并不影响其物理和化学性能。

NO ES TÓXICO PARA LA SALUD

Biostop carece de toxicidad. Es totalmente **inocuo** para la salud humana.

IT IS NOT HARMFUL TO HEALTH

Biostop is non-toxic. It is completely harmless to human health.

对健康无害

「**拜奥斯托**」是无毒性的，对人体无害。

REDUCE LOS OLORES

Biostop evita los malos olores que pueda provocar el depósito de microorganismos en la superficie.

IT REDUCES SMELLS

Biostop prevents bad smells that can be caused by micro-organism deposits on the surface.

消味

「**拜奥斯托**」防止细菌积聚在瓷砖表面所产生的臭味。

DESINFECCIÓN + EFICACIA + SEGURIDAD

La constante autoprotección de **Biostop** es el complemento perfecto para la limpieza cotidiana de suelos y revestimientos.

DISINFECTION + EFFECTIVENESS + SAFETY

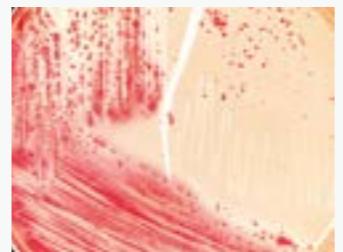
The constant antibacterial self-protection afforded by **Biostop** makes it the perfect complement to the daily cleaning of floors and wall tiles.

消毒 + 效能 + 安全

「**拜奥斯托**」防菌自卫能力使地砖和墙砖更容易清洁。

Cómo funciona / How it works / 「拜奥斯托」如何工作

Eficacia probada en bacterias como: / Effectively tested in bacteria such as: / Efficacité prouvée contre les bactéries telles que:



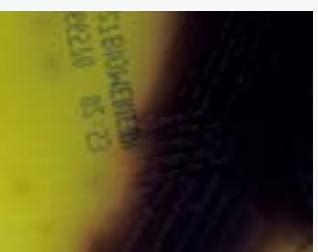
大肠杆菌



金黄色葡萄球菌



霍乱沙门氏菌



李斯特菌

Así actúa Biostop / How Biostop works / Action de Biostop



1 Las bacterias se adhieren a la superficie. Una sola bacteria es suficiente para generar contaminación.

Bacteria attach themselves to the surface. One single bacterium is enough to cause contamination.

细菌附在瓷砖的表面，单一个细菌足以造成污染。

2 Los microorganismos son capaces de crecer en todo tipo de materiales y superficies.

Micro-organisms are capable of growing on all types of materials and surfaces.

微生物可以滋生在任何物质的表面。

3 La combinación de BactiBlock + humedad libera la plata iónica. Los iones de plata impiden el metabolismo microbiano.

The combination of BactiBlock + moisture release the ionic silver. The silver ions prevent microbe metabolism.

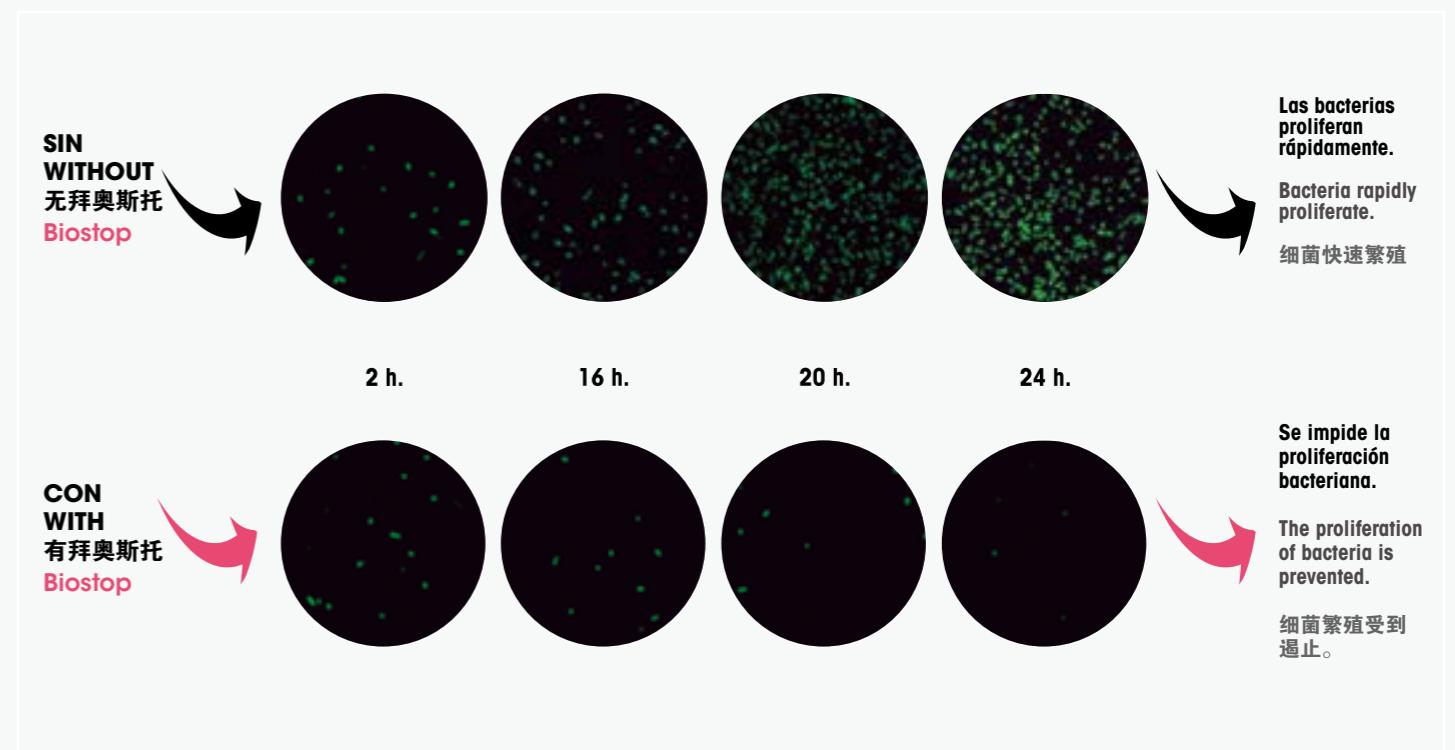
「巴的博」加水分，放出银离子。银离子防止微生物的新陈代谢。

4 Sin posibilidad de desarrollarse, las bacterias desaparecen.

Unable to develop, the bacteria disappear.

无法繁殖，因此消失。

Una superficie con y sin Biostop / A surface with and without Biostop / 有和没有「拜奥斯托」的表面

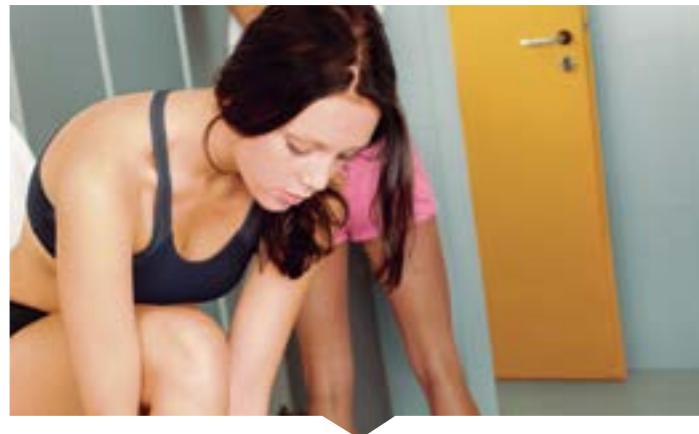


Dónde colocarlo / Where to fit it / 用在哪里

La protección contra microorganismos nocivos en espacios de uso público, es un tema clave para el bienestar y la salud de los ciudadanos. **Biostop** es la solución perfecta porque garantiza la autoprotección completa de toda la superficie.

The protection against harmful microorganisms in public areas is a key topic for the welfare and health of the citizens. **Biostop** is the perfect solution since it guarantees a complete self-protection of the whole surface.

防止有害微生物在公共场合生长，是市民福利和健康的重要话题。「拜奥斯托」是绝佳的方法，因为它为整个表面提供完整的自卫能力。



Centros Deportivos y Acuáticos, Gimnasios, Spas
Sports and Water Sports Centres, Gyms and Spas
运动和水上运动中心、健身室和水疗中心



Industria y servicios relacionados
Food Industry and related services
食品工业和有关的行业



Restaurantes, Bares y Cafeterías
Restaurants, Bars and Cafes
餐厅、酒吧和咖啡店



Hospitales, Ambulatorios y Centros de Rehabilitación
Hospitals, Clinics and Rehabilitation Centers
医院、诊所和康复中心

Por qué elegir Biostop / Why choose Biostop / 为什么选择「拜奥斯托」

Las bacterias son microorganismos que se encuentran en el aire, agua, tierra y en el interior de los seres vivos. La solución **Biostop** de **Rosa Gres** es idónea en los entornos que precisan máximo nivel de higiene y seguridad. **Biostop** es garantía de tranquilidad.

Bacteria are microorganisms that can be found in the air, water, ground and inside all living beings. **Rosa Gres Biostop** solution is perfect for environments that need a high level of hygiene and safety. **Biostop** is a guarantee of reliability.

细菌是在空气、水、地上、任何生物的体内都存在的微生物。罗莎「拜奥斯托」瓷砖为一个高阶的卫生与安全环境提供保证。

Normativa / Regulations / Réglementation

Existen normativas internacionales como la japonesa JIS Z 2801 (o su equivalente internacional ISO 22196), que describen el tipo de ensayos a realizar para conocer si una superficie rígida se puede considerar bactericida. En estos ensayos, una población inicial conocida de bacterias (normalmente entre cien mil y un millón) es inoculada en una superficie normal y una superficie tratada. Transcurridas 24 horas (en condiciones favorables de crecimiento) se realiza un recuento de la población en ambas superficies y se calcula la eficiencia antimicrobiana R (JIS Z 2801), evaluando si la superficie puede o no ser considerada bactericida. Si hay una reducción mayor del 99%, se considera que la superficie es bactericida.

There are international standards such as the Japanese JIS Z 2801 (or its equivalent international standard ISO 22196), which define the type of tests to perform in order to know if a rigid surface can be considered as antibacterial. In these tests a known initial population of bacteria (usually between one hundred thousand and one million) is inoculated onto a normal surface and onto a treated surface. When 24 hours have passed (in favourable growth conditions) a population count on both surfaces is performed and the antimicrobial efficiency R (JIS Z 2801), evaluating whether or not the surface can be considered antibacterial. If there is a reduction of over 99%, the surface is antibacterial.

国际标准如日本的JIS Z 2801（或者相应的国际标准ISO 22196）或北美洲的ASTM E 2149，开列测试方式，决定坚硬的表面是否防菌。在这些测试过程中，选择某种细菌，一个起点的数量（通常是100,000至1,000,000），滴在普通的表面上和处理过的表面上。24小时候，（适合的条件下），计算表面的细菌数目。ASTM E 2149计算细菌减少的数目，而JIS Z 2801是计算杀菌的效率R。由此决定，这表面是否杀菌。如果杀菌超过99%，这表面就是「杀菌」。



Sello de garantía Biostop / Biostop seal of guarantee / Label de garantie Biostop

Nuestro sello exclusivo **Biostop** garantiza que una superficie está autoprotegida contra el desarrollo de microorganismos nocivos para la salud.

Our exclusive **Biostop** seal guarantees that a surface is self-protected against development of harmful microorganisms.

我们的专利「拜奥斯托」处理保证了瓷砖的表面是对有害微生物有自卫能力。

Cómo crear una superficie autoprotegida Biostop

How to create a self-protected Biostop surface

如何营造自卫性的「拜奥斯托」表面



Restaurant Viena Barcelona / España

RECOMENDACIONES DE COLOCACIÓN BIOSTOP (PAVIMENTO Y REVESTIMIENTO)

SOPORTE

El soporte para la colocación del gres **BIOSTOP**, tanto en soleras como en revestimientos, debe ser **regular** y estar **seco y limpio** de polvo de cemento, arena u otros materiales similares.

1 Es preferible trabajar sobre un recocido de mortero, que realizar la colocación directamente sobre solera de hormigón, así garantizamos una mejor planimetría y **regularidad** del soporte.

2 Nos aseguraremos que el soporte haya pasado como mínimo el primer fraguado (7 días), para que esté suficientemente **seco** en el momento de proceder al pegado de la cerámica.

Cuando, por falta de tiempo, no podemos esperar, se recomienda utilizar morteros de recocido de secado rápido y sin retracción, tipo **PAVIFORT**, para soleras y **FIX-REVOCO**, para revestimientos.

3 Para obtener un agarre adecuado del cemento cola, es imprescindible que el soporte se mantenga **limpio** de polvo, arena, aceites u otros materiales similares.

COLOCACIÓN

Es importante asegurarse de conseguir el **100% de contacto pieza-soporte**. Lo conseguiremos presionando y asentando la pieza con la maza, o bien con la técnica del doble encoldado. Esta técnica, consiste en extender sobre el soporte una cantidad de cemento-cola utilizando la parte dentada de la llana metálica y dejando visibles surcos de cemento-cola. Por otro lado, utilizando la parte plana de la llana, extendemos un poco del mismo cemento-cola cubriendo todo el reverso de la pieza.

Orientación de las piezas: se recomienda una colocación a junta continua.

CEMENTO COLA

En colocaciones sobre mortero, utilizaremos el cemento-cola **FIXSET FLEX** o **FIX PORCELANICO FLEX**, tanto en suelos como en paredes.

Si previamente es necesario impermeabilizar con un mortero impermeable tipo **HIDROELASTIC** o **HIDROFLEX**, utilizaremos el cemento-cola **TECNOCOL FLEX**.

No se aconseja realizar colocaciones en capa gruesa porque dificulta la correcta planimetría de la cerámica. A más grosor de mortero de agarre, más fácil es que alguna pieza pueda quedar ligeramente hundida por una de sus esquinas, quedando en consecuencia levantada su esquina opuesta.

JUNTAS DE COLOCACIÓN Y REJUNTADO

El ancho de junta mínimo para garantizar un relleno de juntas correcto y sin huecos, se consigue utilizando crucetas de 2mm. Esto, junto con el uso del material de junta **Bio-Juntatec** y/o **Bio-Cerpoxi**, es básico para evitar la proliferación de bacterias. En las combinaciones de pieza base con pieza especial, recomendamos una junta de 6 mm. para su modularidad.

Nos aseguraremos que **Bio-Juntatec** o **Bio-Cerpoxi** penetre al 100% en la junta. Para ello, utilizaremos una espátula de goma dura. Con la misma espátula, retiraremos el mortero de juntas sobrante. Limparemos con un estropajo blanco blando previamente humedecido en agua, realizando movimientos circulares para igualar la junta y dejarla lo más lisa posible. Finalmente, retiraremos la "sopa" sobrante con una esponja, de manera suave para no vaciar las juntas realizadas.

BIOSTOP LAYING RECOMMENDATIONS (PAVING AND COATING)

SUPPORT

The support for placing **BIOSTOP** porcelain ceramic tile, both for slabs and for facing, must be **even, dry and clean** of all traces of cement powder, sand or other similar materials.

1 It is preferable to work on a layer of mortar, rather than carrying out the placement directly upon the concrete slab, this way we guarantee a better planimetry and **evenness** for the support.

2 We make sure the support has passed at least the first setting (7 days), in order for it to be **dry** enough at the moment of laying the tiles.

When, due to lack of time, we cannot wait, we recommend the use of quick-drying and non-shrinking layers of mortar, such as **PAVIFORT** for slabs and **FIX-REVOCO** for facings.

3 In order for the tile cement to have a good adhesiveness, the support must be kept clean of dust, sand, oils or other similar materials.

LAYING

It is important to make sure we obtain **100% piece-support contact**. This is achieved by pressing and securing the piece with the mace, or with the double bonding technique. This technique consists in spreading over the support an amount of tile cement using the dentate part of the trowel and leaving visible grooves of tile cement. On the other hand, by using the flat part of the trowel, we can extend a bit of the same tile cement to coat the whole back of the piece.

Position of the pieces: We recommend a continuous joint placement.

TILE CEMENT

When laying pieces on mortar, we will use **FIXSET FLEX** or **FIX PORCELANICO FLEX** tile cement, both for floors and for walls.

If it is previously necessary to waterproof with an impermeable mortar such as **HIDROELASTIC** or **HIDROFLEX**, we will use **TECNO-COL FLEX** tile cement.

We don't recommend thick-bed fixings because it complicates the correct planimetry of the ceramics. The higher the thickness of the adhesive mortar, the easier it will be for piece's corner to end up slightly sunken, consequently leaving the opposite corner slightly lifted.

TILE-TO-TILE JOINTS AND POINTING

The minimum joint width to guarantee a correct and gapless grouting is obtained by using 2mm. cross-pieces. This, together with the use of **Bio-Juntatec** and/or **Bio-Cerpoxi** gasket materials, is basic to avoid the proliferation of bacteria. When combining a base piece with a special piece, we recommend using a 6mm. one for its modularity.

We will make sure the **Bio-Juntatec** or **Bio-Cerpoxi** penetrates the joint 100%. For that purpose, we will make use of a hard rubber spatula. With the same spatula, we will retire the excess joint mortar. We will clean it with a soft white cloth previously dampened in water, by performing circular movements in order to level off the joint and leave it as smooth as possible. Lastly, we remove the remaining "soup" with a sponge, softly in order not to empty the fresh joints.

RECOMMANDATIONS DE POSE BIOSTOP (DALLAGE ET REVÊTEMENT)

SUPPORT

The support used for placing the **BIOSTOP** porcelain ceramic tile, whether for slabs or for facing, must be **regular, dry and clean** of all traces of cement powder, sand or other similar materials.

CRÉATION ET REMPLISSAGE DES JOINTS

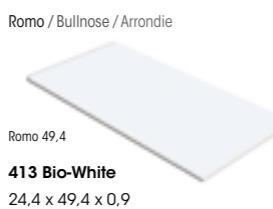
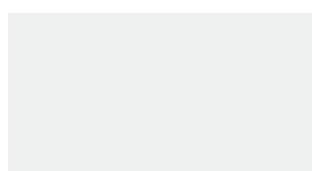
The minimum joint width to guarantee a correct and gapless grouting is obtained by using 2mm. cross-pieces. This, together with the use of **Bio-Juntatec** and/or **Bio-Cerpoxi** gasket materials, is basic to avoid the proliferation of bacteria. When combining a base piece with a special piece, we recommend using a 6mm. one for its modularity.

We will make sure the **Bio-Juntatec** or **Bio-Cerpoxi** penetrates the joint 100%. For that purpose, we will make use of a hard rubber spatula. With the same spatula, we will retire the excess joint mortar. We will clean it with a soft white cloth previously dampened in water, by performing circular movements in order to level off the joint and leave it as smooth as possible. Lastly, we remove the remaining "soup" with a sponge, softly in order not to empty the fresh joints.

Revestimiento / Wall tiles / 墙砖

Formatos y colores / Formats and colors / Formats et couleurs

Piezas especiales / Trim pieces / Pièces spéciales



Bio-White
24,4 x 49,4 x 0,8
9^{1/2}" x 19^{1/2}"

Romo 49,4
413 Bio-White
24,4 x 49,4 x 0,9

138 Bio-White 115 Bio-White 117 Bio-White 112 Bio-White 114 Bio-White 116 Bio-White
24,4 x 4 x 4 4 x 4 4 x 4 24,4 x 4 x 4 4 x 4 4 x 4

Pavimento / Floor tiles / 地砖

Formatos y colores / Formats and colors / Formats et couleurs

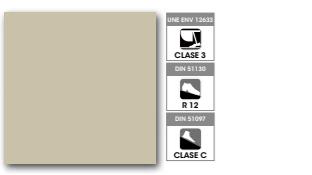
Piezas especiales / Trim pieces / Pièces spéciales



Biobéige R10
11,9 x 24,4 x 1,4
4^{1/2}" x 9^{1/2}"

Biobéige R10
24,4 x 24,4 x 1
9^{1/2}" x 9^{1/2}"

140 Biobéige 037 Biobéige 038 Biobéige 204 Biobéige R10 205 Biobéige R10 206 Biobéige R10 207 Biobéige R10
12 x 24,4 x 4 12 x 4 x 4 12 x 7 x 7 24,4 x 24,4 x 2,3 24,4 x 24,4 x 2,3 24,4 x 24,4 x 2,3 24,4 x 24,4 x 2,3



Biobéige R12
24,4 x 24,4 x 1
9^{1/2}" x 9^{1/2}"

138 Biobéige
24,4 x 4 x 4

115 Biobéige 117 Biobéige 112 Biobéige 114 Biobéige 116 Biobéige
4 x 4 4 x 4 24,4 x 4 x 4 4 x 4 4 x 4



Bio-Stone Grid
24,4 x 24,4 x 0,8
9^{1/2}" x 9^{1/2}"

Especial para duchas y playas de piscinas.
Specially designed for showers and swimming pool terraces.
Spécial douches et plages de piscines.

Romo 11,9 204 Bio-Stone Grid 205 Bio-Stone Grid 206 Bio-Stone Grid 207 Bio-Stone Grid
Romo 24,4 24,4 x 2,3 24,4 x 2,3 24,4 x 2,3 24,4 x 2,3

Junta de colocación / Sealing grout / 填缝料

Bio-Juntatec White, 10 kg/u
Bio-Juntatec Grey, 10 kg/u



Mortero colorado de base cementosa con propiedades protectoras: previene el crecimiento de microorganismos perjudiciales para la salud. Cumple la normativa ASTM E2149.

Colored cement mortar with protective properties: prevents growth of harmful microorganisms. Meets the ASTM E 2149 Standard.

Mortier coloré à base de ciment aux propriétés protectrices pour empêcher le développement de microorganismes nocifs pour la santé. Conforme à la norme ASTM E2149.

Bio-Cerpoxi White, 22,5 kg/u
Bio-Cerpoxi Grey, 21 kg/u



Mortero coloreado epoxi con resistencia al ataque de los ácidos y propiedades protectoras: previene el crecimiento de microorganismos perjudiciales para la salud. Cumple las normativas ASTM E2149 y ISO 22196.

Coloured epoxy resin resistant to acid and with protective properties: prevents the growth of harmful microorganisms. Meets the ASTM E 2149 and ISO 22196 Standards.

Mortier coloré époxy résistant aux agressions acides et présentant des propriétés protectrices pour empêcher le développement de microorganismes nocifs pour la santé. Conforme aux normes ASTM E2149 et ISO 22196.

CONSUMO APROXIMADO	BIO-JUNTATEC BIO-CERPOXI	Formato / Format (cm)	2 mm - 1/8 inch	6 mm - 3/8 inch
CONSUMMATION APPROXIMATIVE		11,9 x 24,4 x 1,4	0,56 kg/m ² - 1,83 oz/sq.ft	1,68 kg/m ² - 5,50 oz/sq.ft
CONSUMMATION APPROXIMATIVE		24,4 x 24,4 x 0,8	0,21 kg/m ² - 0,68 oz/sq.ft	0,63 kg/m ² - 2,06 oz/sq.ft
		24,4 x 24,4 x 1	0,26 kg/m ² - 0,85 oz/sq.ft	0,79 kg/m ² - 2,58 oz/sq.ft
		24,4 x 49,4 x 0,8	0,16 kg/m ² - 0,52 oz/sq.ft	0,47 kg/m ² - 1,54 oz/sq.ft

CONSUMO APROXIMADO	BIO-JUNTATEC BIO-CERPOXI	Formato / Format (cm)	2 mm - 1/8 inch	6 mm - 3/8 inch
CONSUMMATION APPROXIMATIVE		11,9 x 24,4 x 1,4	0,56 kg/m ² - 1,83 oz/sq.ft	1,68 kg/m ² - 5,50 oz/sq.ft
CONSUMMATION APPROXIMATIVE		24,4 x 24,4 x 0,8	0,21 kg/m ² - 0,68 oz/sq.ft	0,63 kg/m ² - 2,06 oz/sq.ft
		24,4 x 24,4 x 1	0,26 kg/m ² - 0,85 oz/sq.ft	0,79 kg/m ² - 2,58 oz/sq.ft
		24,4 x 49,4 x 0,8	0,16 kg/m ² - 0,52 oz/sq.ft	0,47 kg/m ² - 1,54 oz/sq.ft

Características técnicas / Technical characteristics / 技术参数

Pavimento y revestimiento / Floor tiles & wall tiles / 地面瓷砖 & 墙面瓷砖

NORMA DE ENSAYO TESTING STANDARD 检测标准	NORMATIVA REGULATION 規格 EN 14411 ISO 13006	Biostop PAVIMENTO FLOOR TILES 地面瓷砖	Biostop REVESTIMIENTO WALL TILES 墙面瓷砖
ISO 22196 Eficacia antibacteriana Antibacterial activity and efficacy 抗菌活性及功效		Garantizada Guaranteed 保证	Garantizada Guaranteed 保证
ISO 10545-2 Características dimensionales Dimensions and surface quality 尺寸和表面质量	Exigida Required 要求	Garantizada Guaranteed 保证	Garantizada Guaranteed 保证
ISO 10545-3 Absorción de agua Water absorption 吸水性	E ≤ 0,5 %	E ≤ 0,5 %	E ≤ 0,5 %
ISO 10545-4 Fuerza de rotura Breaking strength 抗裂系数	≥ 1300 N	Grosor Grosor 10 mm > 2.500 N 14 mm > 3.500 N	
	Resistencia a la flexión Modulus of rupture Résistance à la flexion	≥ 35 N/mm ²	≥ 40 N/mm ²
ISO 10545-5 Resistencia al impacto Impact resistance 抗冲击强度	-	E ≥ 0,80	
ISO 10545-6 Resistencia a la abrasión profunda Resistance to deep abrasion 耐磨度	> 275 mm ³	≤ 175 mm ³	-
ISO 10545-9 Resistencia al choque térmico Thermal shock resistance 抗温差力	-	Garantizada Guaranteed 保证	Garantizada Guaranteed 保证
ISO 10545-12 Resistencia a la helada Frost resistance 防霜冻性	Exigida Required 要求	Garantizada Guaranteed 保证	Garantizada Guaranteed 保证
ISO 10545-13 Resistencia química (1) Chemical resistance (1) 防化学品能力 (1)	Min. Clase B 最低级别	UA ULA UHA	GA GLA GHA
ISO 10545-14 Resistencia a las manchas Stain resistance 防沾污能力	Min. Clase 3 最低级别	Garantizada Guaranteed 保证	Garantizada Guaranteed 保证

(1) Excepto ácido fluorídrico y sus compuestos / Except hydrofluoric acid and its components / A l'exception de l'acide fluorhydrique et ses composés
Piezas base / Field tiles / Pièce de base: grupo B1a - Piezas especiales / Trim pieces / Pièces spéciales: grupo A1a

Junta de colocación / Sealing grout / Joint de pose

NORMATIVA /REGULATION /RÉGLEMENTATION UNE_EN-13888 Clasificado como CG2 W A	Bio-Juntatec	Bio-Cerpoxi
Eficacia antibacteriana Antibacterial activity and efficacy Efficacité antibactérienne	ISO 22196 ASTM E2149	Garantizada / Guaranteed / Garantie
Resistencia a la abrasión Resistance to abrasion Résistance à l'abrasion	< 1000 mm ³	< 250 mm ³
Resistencia a la flexión y compresión Resistance to bending and compression Résistance à la flexion et à la compression	> 2,5 N/mm ²	30-45 N/mm ²
Absorción del agua tras 30 minutos Water absorption after 30 minutes Absorption d'eau après 30 minutes	< 2 gr.	< 0,1 gr.
Absorción del agua tras 240 minutos Water absorption after 240 minutes Absorption d'eau après 240 minutes	< 5 gr.	< 0,1 gr.
Resistencia a la temperatura Resistance to temperature Résistance à la température	> 250°	
Rango de temperatura permitido Permitted temperature range Plage de températures admissible	-50° C / +250°	-20° C / +50° C



Rosa Gres, S.L.U

Oficina Central - Central office - Bureau central - Центральный офис

Ctra. Sant Cugat, km. 3

Tel. + 34 93 586 30 60

Fax + 34 93 586 30 61

Junio 2016

Rosa Gres France SARL

66, Chemin Mirassou

64140 LONS

Tel. 04.11.92.00.30

contact@rosagres.com

administration@rosagres.com



中国总代理

保铭（中国）有限公司

地址：香港湾仔太和街10–20号福和大厦1楼

电话：852–2893 3133

深圳市保铭兴业贸易有限公司

地址：深圳龙岗区南湾街道康桥花园宝冠路1号201室

联系人：宁先生，手机136 0303 1677

电话：0755–2887 1888



www.bermian.cn

www.baomingxingye.com