


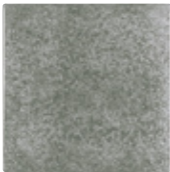

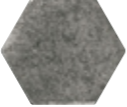

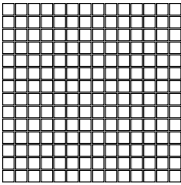
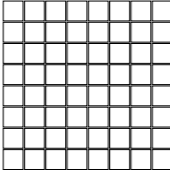
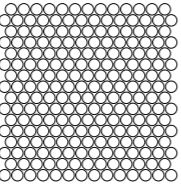
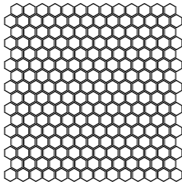
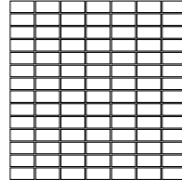


TÉCNICA TECHNOLOGY

- 200** Características
Characteristics
- 202** Especificaciones técnicas de los materiales
Technical specifications of materials
- 203** Tests antideslizamiento
Non-slip finishes tests results
- 204** Packing list
Packing list
- 205** Juntas con color
Coloured grouting
- 206** Materiales de agarre
Fixing materials
- 206** Materiales de rejuntado
Grouting material
- 207** Instrucciones de colocación
Installation instructions
- 209** Servicio de colocación
Installation service
- 209** Cero obras
No construction work
- 210** Starlight mosaic - información técnica
Starlight mosaic - technical info
- 211** Preguntas frecuentes
Faq
- 212** Créditos
Credits

CARACTERÍSTICAS CHARACTERISTICS

FORMATOS: FORMATS:

Icono: Icon:	2	4	⊙	⬡	R
Medidas tesela: Tessera measures	2,5 x 2,5 cm.	4 x 4 cm.	Redondo Round	Hexagonal Hexagonal	Rectangular Rectangular
Tesela: Tessera:					
Malla: Mesh:					
Medidas malla: Measures of mesh:	33,33 x 33,33 cm.	32,00 x 32,00 cm.	33,33 x 33,33 cm.	33,2 x 33,2 cm.	33,33 x 33,33 cm.
Numero fichas/malla Number tiles per sheet	196	64	216	216	98

ACABADOS: FINISHES:

Icono: Icon:	L	S	M	A3	
Medidas tesela: Tessera measures	Brillo Glossy	Satinado* Satin gloss*	Mate Matt	Antideslizante Clase 3** Non-slip Class 3**	Ondulado Ondulated
Malla: Mesh:					

* Para garantizar la perfección en la forma de las piezas y la alineación de las juntas, los formatos Hexagonal y Redondo se fabrican con ciclos de calor específicos y se suministran en acabado único Satinado.

**El acabado ANTIDESLIZANTE Clase 3, cumple con la normativa UNE-ENV 12633:2003, Rd>45 método utilizado en el CTE (Código Técnico de la Edificación) en su apartado "Seguridad frente al riesgo de caídas".















Más sobre el acabado Antideslizante en página 203 >>

* To guarantee perfection in the shape of the mosaic and the alignment of the joints, the Hexagonal and Round formats are manufactured with specific heat cycles and supplied in a single satin-finish.

** The Class 3 NON-SLIP finish complies with UNE-ENV 12633:2003 standard, Rd>45 method, used in Spain's CTE (Código Técnico de la Edificación / Building Technical Code) in its section "Safety against fall risk".

Read more about Anti-slip finish in page 203. >>

RESUMEN COLECCIONES DECORACIÓN: FORMATOS Y ACABADOS DISPONIBLES DECORATION COLLECTIONS SUMMARY: FORMATS AND FINISHES AVAILABLE

COLECCIONES: COLLECTIONS:	FORMATOS DISPONIBLES: AVAILABLE FORMATS:					ACABADOS DISPONIBLES: AVAILABLE FINISHES:					ESPESSOR: THICKNESS:		
RAW*		4											
GLACÉE	2					L							
ELEMENTS	2					L							
DOPPEL*					R		M						
UNICOLOR	2	4	⊙	⬡		L	M	S	A3				
NIEBLA	2	4	⊙	⬡		L			A3				
URBAN CHIC	2	4	⊙	⬡		L							
STONE	2	4	⊙	⬡			M						
MEZCLAS / MIXTURES*	2	4	⊙	⬡	R	L	M	S	A3				
DEGRADADOS / GRADATIONS*	2	4	⊙	⬡	R	L	M	S	A3				
STARLIGHT	2	4	⊙			L							

*El espesor de las piezas de las colecciones Raw y Doppel es de 5mm frente a los 4mm que tienen el resto de colecciones. Tenga en cuenta que en instalaciones que combinen Doppel o Raw con otras colecciones se observarán diferencias de calibre.

*The thickness of the pieces in Raw and Doppel collections is 5mm, whereas the thickness of the pieces in the other collections is 4mm. Please, be aware of that thickness difference when combining Doppel or Raw with other Decoration collections.

SISTEMA DE PEGADO HT-K: HT-K ADHESION METHOD:

Todas las colecciones Hisbalit son entregadas con sistema de pegado HT-K.
All Hisbalit collections are delivered with HT-K adhesion method.

* HT-K es un revolucionario sistema de agarre que une, mediante un exclusivo cordón de termo polímero aditivado, todas las piezas de la placa. El resultado es una placa extremadamente resistente y dúctil, que se funde perfectamente con la superficie y garantiza unos inigualables resultados a largo plazo y un gran ahorro de tiempo y costes, tanto en instalación como en reparaciones.

La instalación es muy rápida, puesto que puede cortarse fácilmente con un cutter y permite el almacenamiento a la intemperie. Combinado con los materiales de agarre y rejunteo adecuados, HTK es el único sistema que evita que se desprendan fichas con el paso del tiempo, garantizando un resultado inalterable.

Ver Instrucciones de instalación en página 208 >>



HT-K*

* HT-K is a revolutionary fixing system that uses an exclusive thermopolymer additive bead to join all pieces of a mosaic tile. The result is a mosaic tile extremely resistant and ductile that adapts perfectly to surfaces, guarantees unmatched results over the long term and offers great savings in terms of time and money in both installation and repair.

Installation is very quick since bead can be cut easily with a Stanley knife and can be stored outdoors. Combined with the right fixing and grouting materials, HTK is the only system that prevents tesserae from becoming detached over time, guaranteeing an inalterable result.

See Installation instructions on page 208 >>

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS MATERIALES: TECHNICAL SPECIFICATIONS OF THE MATERIALS:

ICONOS DE ESPECIFICACIONES: SPECIFICATION ICONS:

 Espesor: 4mm. Thickness: 4mm.	 Polivalente: paredes y suelo. Versatile: walls and floor	 Superficie ondulada. Ondulated surface
 Espesor: 5mm. Thickness: 5mm.	 Solo apto para revestir paredes. Only walls covering	 Antideslizante. Non-slip
 Junta: 2mm. Joint: 2mm.	 Pieza enmallada: Posibilidad de cortar pieza. Mosaic mesh: Possibility of cutting tiles	 Vidrio reciclado. Recycled glass
 Apto para interior y exterior. Suitable for indoor and outdoor	 Destonificación controlada. Controlled shade variation	

RESUMEN COLECCIONES DECORACIÓN: ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DECORATION COLLECTIONS SUMMARY: TECHNICAL SPECIFICATIONS



















COLECCIONES: COLLECTIONS:										
RAW		•	•		•	•	•		•	•
GLACÉE	•		•	•	•	•	•			•
ELEMENTS	•		•	•	•	•	•			•
DOPPEL		•	•	•		•	•			•
UNICOLOR	•		•	•	•	•	•			•
NIEBLA	•		•	•	•	•	•			•
URBAN CHIC	•		•	•	•	•	•			•
STONE	•		•	•	•	•	•			•
MEZCLAS / MIXTURES*	•		•	•	•	•	•			•
DEGRADADOS / GRADATIONS*	•		•	•	•	•	•			•
STARLIGHT	•		•	•	•	•	•			•

TABLA DE ENSAYOS: / TESTS RESULTS TABLE:







SÍMBOLO SYMBOL	CARACTERÍSTICA TÉCNICA TECHNICAL CHARACTERISTIC	NORMA DE ENSAYO TEST STANDARD	CUMPLIMIENTO POR HISBALIT HISBALIT RESPONDS				
			Unicolor	Niebla	Satinado	Stone	Aqualuxe
	Absorción de agua (E) Water Absorption (E)	UNE-EN ISO 10545:3:1997	E ≤ 0.1%	E ≤ 0.1%	E ≤ 0.1%	E ≤ 0.1%	E < 0.1%
	Resistencia a la abrasión profunda Resistance to deep abrasion	UNE-EN ISO 10545-6:1998	215mm ³	-	-	196mm ³	NA
	Resistencia a la helada Frost resistance	UNE-EN ISO 10545-12:1997	Resiste Resists	Resiste Resists	Resiste Resists	Resiste Resists	Resiste Resists
	Resistencia a los productos químicos (bajas concentraciones) Resistance to chemicals (low concentrations)	UNE-EN ISO 10545-13:1998	ULA	ULA	ULA	ULA	LA Sin efecto visible Without visible effect
	Resistencia a los productos químicos de uso doméstico y sales para piscina Resistance to household chemicals and swimming pool salts	UNE-EN ISO 10545-13:1998	UA	UA	UA	UA	A Sin efecto visible Without visible effect
	Resistencia a las manchas Stain resistance	UNE-EN ISO 10545-14:1998	Clase 5 Class 5	Clase 5 Class 5	Clase 5 Class 5	Clase 5 Class 5	Clase 5 *1 Class 5 *1
	Dureza al rayado de la superficie (según Mohs) Surface Scratch Hardness (Mohs scale)	EN-UNE 101:1991	4	5	6	5	4 *2
	Resistencia al desgaste por tránsito peatonal Abrasion resistance to pedestrian traffic	UNE 138001:2008	H6	H6	H4	H6	L1

*1 Método A: Mancha eliminada con agua corriente caliente durante 5 min y posterior secado con gamuza.
Method A: Stain eliminated with hot water for 5 minutes and then dried with a chamois.

*2 Tránsito medio con acceso directo al exterior.
Moderate traffic area with direct access to the exterior.

Normas de referencia: UNE-EN 14411 ISO 13006. Baldosas Cerámicas. Definiciones, clasificación, características y marcado.
Reference standard: UNE-EN 14411 ISO 13006. Ceramic Tiles. Definitions, classification, characteristics and marking.

TESTS ANTIDESLIZAMIENTO: / ANTI-SLIP TESTS RESULTS:

SÍMBOLO SYMBOL	CARACTERÍSTICA TÉCNICA TECHNICAL CHARACTERISTIC	NORMA DE ENSAYO TEST STANDARD	CUMPLIMIENTO POR HISBALIT HISBALIT RESPONDS		
			Mate	Stone	Antideslizante Non-slip finish A3
	Resistencia al deslizamiento (Péndulo) Slip resistance (Pendulum)	UNE 41901:2017 EX	USRV = 14 Clase 0 Class 0	USRV = 33 Clase 1 Class 1	USRV = 59 Clase 3 Class 3
	Ángulo crítico de deslizamiento (rampa) Resistencia al deslizamiento -pie descalzo- Critical Slip Angle (ramp) Slip resistance (barefoot)	DIN 51097:1992	Ángulo 16° Clase A Angle 16° Class A	Ángulo 23° Clase B Angle 23° Class B	Ángulo 33° Clase C Angle 33° Class C
	Ángulo crítico de deslizamiento (rampa) Resistencia al deslizamiento -pie calzado- Critical Slip Angle (ramp) Slip resistance (wearing shoes)	DIN 51130:2014	Ángulo 4,9° Angle 4,9°	Ángulo 7,7° Angle 7,7° R9	Ángulo 25,9° Angle 25,9° R11
	Coefficiente de Fricción dinámico (Método Tortus) Coefficient of Friction dynamic (Tortus method)	ISO/DIS 10545-17:1998	-	-	0,80 en seco dry conditions 0,81 en húmedo wet conditions
	Coefficiente de Fricción dinámico (DCOF) Dynamic Coefficient of Friction (DCOF)	ANSI A326:3 2017	0,22	0,53	0,69
	Coefficiente de Fricción estático Static Coefficient of Friction (SCOF)	ASTM C1028:2007	0,88 en seco dry conditions 0,48 en húmedo wet conditions	0,83 en seco dry conditions 0,57 en húmedo wet conditions	0,84 en seco dry conditions 0,71 en húmedo wet conditions

PACKING LIST

Icono: Icon:					
Medidas tesela: Tessarea measures	2,5 x 2,5 cm.	4 x 4 cm.	Redondo Round	Hexagonal Hexagonal	Rectangular Rectangular
Tesela: Tessarea:					
Malla: Mesh:					
Dimensiones de la placa Sheet dimensions	33,33 x 33,33 cm.	32,00 x 32,00 cm.	33,33 x 33,33 cm.	33,2 x 33,2 cm.	33,33 x 33,33 cm.
Nº de fichas por placa Number of tiles per sheet	196	64	216	216	98
m² por caja m² per box	2	1,54	2	2	1
Nº de placas por caja Number of sheet per box	18	15	18	18	9
Dimensiones de la caja Box dimensions	34 x 34 x 9 cm.	32 x 32 x 8 cm.	34 x 34 x 9 cm.	34 x 34 x 9 cm.	34 x 34 x 6 cm.
Peso por m² m² per weight	8 Kgs.	9,5 Kgs.	8 Kgs.	8 Kgs.	11 Kgs.
Nº de cajas por palet Number of boxes / pallet	90	90	90	90	126
Peso por palet Weight per pallet	1.440 Kgs.	1.316,7 Kgs.	1.440 Kgs.	1.440 Kgs.	1.386 Kgs.
m² por palet m² per pallet	180	138,6	180	180	126
Dimensiones del palet Pallet dimensions	105 x 105 x 90 cm.	105 x 105 x 90 cm.	105 x 105 x 90 cm.	105 x 105 x 90 cm.	120 x 110 x 120 cm.



El revestimiento Hisbalit se suministra en cajas de cartón, por lo que no debe de ser almacenado a la intemperie ni en locales muy húmedos.

Because Hisbalit tiling is supplied in cardboard boxes it should not be stored outdoors or in very humid places.

Si tienes alguna duda acerca del mosaico vítreo HISBALIT, no dudes en contactar con nuestro Departamento Comercial: comercial@hisbalit.es

También te invitamos a visitar nuestra web: www.hisbalit.com

If you have further questions regarding to HISBALIT glass mosaic, please do not hesitate to contact our Commercial Department: comercial@hisbalit.es

We also invite you to visit our web site at: www.hisbalit.com

JUNTAS CON COLOR

¡Atrévete a introducir color y déjate sorprender por los resultados!

La junta, además de cumplir su función técnica de sellar la separación entre piezas, juega un papel fundamental en la apariencia final del proyecto.

¿Buscas potenciar la geometría de las piezas?

Elige un color que contraste con el color del mosaico, de forma que cada pieza se distinga visualmente.

COLOURED GROUTING

Dare to add colour and prepare to be amazed at the results!

The grouting, apart from its functional role in sealing the separation between tiles is also a fundamental part of the final look of the project.

Want to enhance the geometric pattern of the tiles?

Choose a colour that contrasts with the mosaic tile to make each individual tile visually stand out.

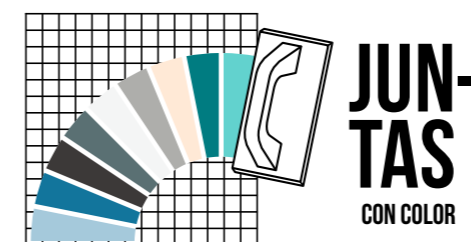


¿Buscas un efecto continuo e integrado?

Elige un tono de junta similar al color del mosaico, de forma que la junta destaque poco generando continuidad.

Looking for a continuous, integrated effect?

Choose a colour similar to the mosaic tiles so joints blend into a continuous surface.



Consúltanos sobre nuestra extensa **carta de colores para juntas**.

Consult us about the **extense grouting colours palette** available.

INSTRUCCIONES DE COLOCACIÓN:

MATERIALES DE AGARRE

Es recomendable un cemento cola específico para productos de absorción cero, de ligantes mixtos y deformables. Recomendamos cementos cola que cumplan la normativa EN 12004 y EN 12002 C2TES1.

MATERIALES DE REJUNTADO

Para colocar mosaico, en Hisbalit recomendamos la utilización de un material de rejuntado cementoso clasificado como CG2W por la UNE-EN 13888 o bien una junta epoxídica R2 y RT. Es especialmente importante la utilización de junta epoxídica en piscinas con clorador salino, así como en zonas húmedas y superficies en contacto permanente con suciedad.

Todos los fabricantes de cola tienen además una carta de lechadas tapajuntas coloreadas.

Especial atención al rejuntado de materiales Antideslizante clase 3 con juntas coloreadas:

Antes de rejuntar con colores que contrasten con el mosaico Hisbalit, comprobar que sea fácil de limpiar, lo que podría resultar difícil en caso de superficies de microporosidad acentuada tipo acabado antideslizante clase 3. Se aconseja realizar una prueba preventiva fuera del área de trabajo o en una pequeña zona apartada.

Antes del rejuntado de estos acabados de mosaico o en caso de altas temperaturas es aconsejable pasar una esponja húmeda para obturar dichas porosidades o enfriar la superficie, sin provocar encharques de agua dentro de las juntas.

Recomendaciones de limpieza cuando se emplean juntas coloreadas:

Eliminar el exceso de junta con una goma limpiacristales o en su defecto con la misma llana de goma específica para rejuntar, siempre en sentido diagonal. Empezar los trabajos de limpieza del mosaico en cuanto la lechada de relleno se haya espesado en la junta. Para la limpieza definitiva de la superficie utilizar una esponja grande y con suficiente espesor para evitar mermar las juntas, humedecida con agua limpia. Mantener el agua siempre limpia utilizando un cubo adecuado con rejilla y rodillos de limpieza para la esponja. Actuar en sentido rotatorio para remover la película de material endurecido sobre el mosaico. En grandes superficies es aconsejable utilizar una máquina eléctrica con rodillos de esponja. Terminar la limpieza interviniendo en sentido diagonal a las baldosas y utilizando una cantidad de agua uniforme sobre toda la superficie para evitar que se formen variaciones de tonalidad.

INSTALLATION INSTRUCTIONS:

FIXING MATERIALS

The use of a specific adhesive mortar for zero absorption, mixed binder and deformable products is recommended. We advise the use of adhesive mortars that comply with the EN 12004 and EN 12002 C2TES1 standards.

GROUTING MATERIAL

When installing mosaic tile, Hisbalit recommends using a cementitious grouting classified as CG2W under the UNE-EN 13888 standard or an R2 or RT epoxy grouting. It is especially important to use an epoxy grouting for salt water pools, in wet areas and for high-traffic areas exposed to dirt and grime.

All manufacturers of tile adhesives also provide a range of coloured grouting.

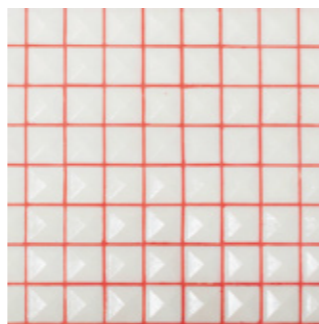
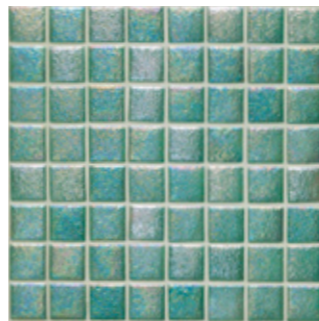
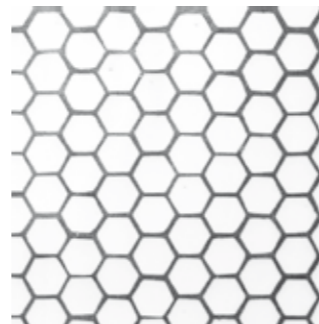
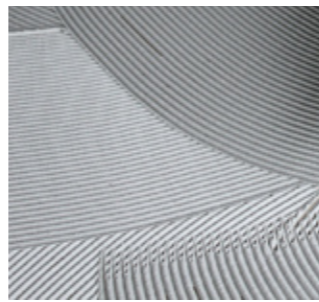
Special care must be taken when grouting grade 3 Anti-slip material with coloured grouting:

Before coloured grout that contrasts with Hisbalit mosaic tiles, verify that it is easy to clean. This may be difficult in the case of highly microporous surfaces such as Class 3 anti-slip tiles. It is recommended to make an initial test separately or in a small hidden part of the work area.

Before grouting these types of mosaic finishes, or in the case of high temperatures, it is recommended to pass a damp sponge to seal or cool the porous surface without leaving traces of water in the joints.

Recommendations for cleaning coloured grout:

Eliminate excess grout using a rubber squeegee or the same grout float diagonally across the joints. Begin cleaning the mosaic tiles when the grout has thickened in the joint. For final cleaning use a large sponge, dampened with clean water, that is thick enough to avoid disturbing the joint grouting. Keep the water clean by using an appropriate cleaning bucket with a colander and cleaning rollers for the sponge. Scrub in a circular motion to remove any hardened grout on the tiles. For large surfaces, it is recommended to use an electric grout cleaning machine with sponge rollers. Finish cleaning by scrubbing diagonally across the tiles using a uniform amount of water on the whole surface to prevent colour variations in the grout.



SUMINISTRO DE MATERIAL

El revestimiento HISBALIT se suministra en placas de 33,33 x 33,33 cm ó 32 x 32 cm, según el formato elegido, con las piezas unidas mediante PEGADO HT-K. Las teselas se presentan encoladas entre sí mediante un cordón de termo polímero aditivado, que a su vez forma una retícula. El material queda a la vista al ser colocado. Es el sistema más resistente, puesto que garantiza la unión de todas las piezas entre sí y una adherencia extra a la superficie mediante la retícula que conforma el cordón de silicona. Sistema recomendado para todo tipo de aplicaciones.

PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE

Para lograr una buena adhesión al soporte, este debe estar totalmente limpio de polvo, grasas, pinturas, eflorescencias, lechadas, restos de yeso, o cualquier otra sustancia que pueda perjudicar la adhesión del mosaico.

El soporte idóneo es un revoco fino con mortero hidrófugo. Tanto los paramentos verticales como los suelos deben estar perfectamente nivelados y raseados.

CORTES Y REMATES:

Para cortar piezas de mosaico pueden usarse las siguientes herramientas:

Tenaza de vidia: es la herramienta tradicional. Se recomienda para cortar pequeños trozos de pieza o para remates que requieren formas especiales o curvas.

Radial o amoladora: ha de ser de potencia media, tamaño pequeño y con selector de velocidad. El corte se realiza a velocidad intermedia o incluso baja, con un disco para corte de cristal de 115 mm.

Se recomienda para cortes superiores a 1cm y sin ángulos. Es la herramienta ideal para cortar piezas de mosaico en encuentros con otro material a lo largo de líneas rectas.

SUPPLY OF MATERIAL

HISBALIT tiling is supplied in 13,12 x 13,12 inch or 12,60 x 12,60 inch tiles, depending on the chosen format, and pieces are joined by HT-K CONTINUOUS ADHESION. Tesserae have a silicone bead, forming a grid, gluing them together. The material is exposed after placement. It is the most resistant system, since it guarantees the pieces are all joined and an extra adherence to the surface via the grid-shaped silicone bead. System recommended for all types of applications.

PREPARATION OF THE SURFACE

In order to obtain good adhesion to the surface, it should be totally free from dust, grease, paint, efflorescence, grout, plaster or any other substance that may affect the mosaic adhesion.

The best surface is a fine coat of water-repellent mortar. Both walls and floors should be perfectly levelled and smoothed.

CUTTING AND FINISHES:

The following tools can be used for cutting mosaic tiles:

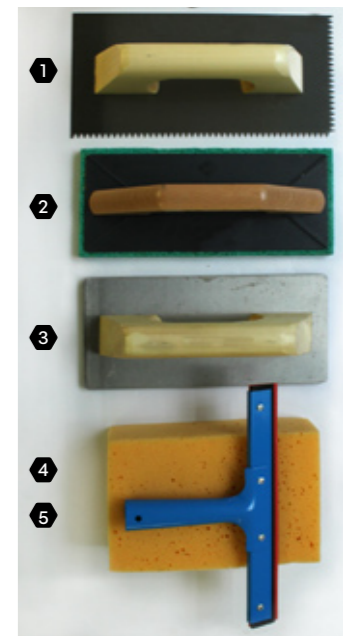
Tile nippers: the traditional cutting tool, recommended for cutting small pieces of tile or for finishes requiring irregular or curved shapes.

Radial tile cutter or grinder: this should be a small sized, medium powered tool with speed control. The cutting speed should be moderate to low, using a 115 mm disk for cutting glass.

This is recommended for straight cuts greater than 1 cm in length. This is the ideal tool for cutting pieces of mosaic tile when these join with other materials along straight lines.

MATERIAL NECESARIO:

- 1: Llana dentada de diente fino de 3 mm,
- 2: Llana de esponja,
- 3: Taco de goma o madera,
- 4: Esponja,
- 5: Goma limpia cristales.



REQUIRED MATERIAL:

- 1: 3mm. notched trowel,
- 2: Sponge float,
- 3: Rubber or wood trowel,
- 4: Sponge,
- 5: Rubber window wiper.

Visita nuestra web para más instrucciones de colocación:



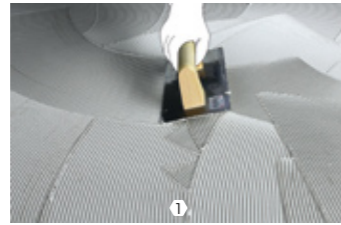
Visit our website for more installation instructions.

INSTRUCCIONES DE COLOCACIÓN: INSTALACIÓN CON HT-K*

*Sistema de agarre de termo polímero aditivado HT-K

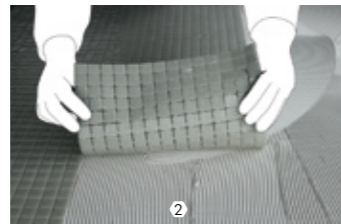
PREPARACIÓN DE LA SUPERFÍCIE:

1 - Extender con una llana dentada una capa de cemento-cola de 2 a 3 mm de espesor.



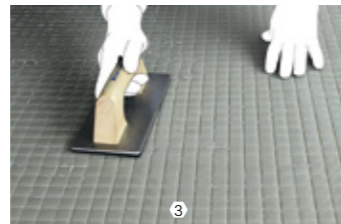
OPERACIÓN DE ENCOLADO:

2 - Colocar las placas de Hisbalit sobre el cemento-cola, alineándolas y cuidando que la distancia entre ellas sea de 2mm para que todas las juntas sean iguales.



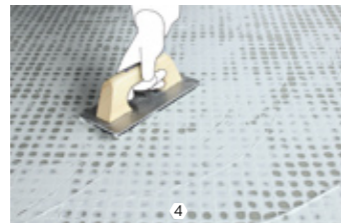
COLOCACIÓN DEL MOSAICO:

3 - Golpear con una llana de goma o madera con el fin de que penetre en la capa de cemento-cola.

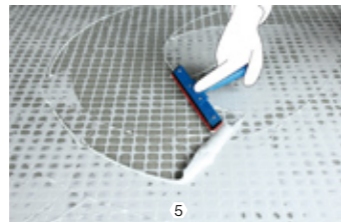


REJUNTADO:

4 - Una vez seco el cemento cola, rellenar las juntas con una llana y cemento especial para juntas.

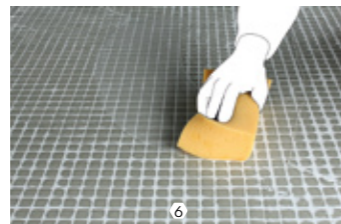


5 - Eliminar los restos con una goma limpia cristales.

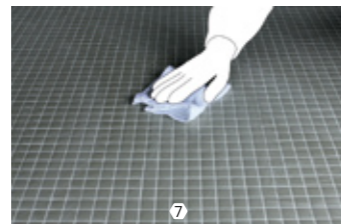


LIMPIEZA:

6 - A continuación limpiar con una esponja húmeda.



7 - Terminar la limpieza con un trapo seco.



INSTALLATION INSTRUCTIONS: INSTALLATION WITH HT-K*

*HT-K thermopolymer additive fixing system

PREPARATION OF THE BASE:

1 - Using a notched trowel spread a layer of tile adhesive 0,07 to 0,11 inch thick.

GLUEING OPERATION:

2 - Place the Hisbalit tiles over the tile adhesive. Align the tiles taking care the distance among them matches the distance between the pieces, so that all joints are equal.

LAYING THE MOSAIC MESHES:

3 - Beat the glazed covering with a wood or rubber trowel so that it penetrates the layer of tile adhesive.

GROUTING:

4 - Once the tile adhesive is dry, fill the joints with grout and special mortar with a grout float.

5 - Remove most of it with a rubber window wiper.

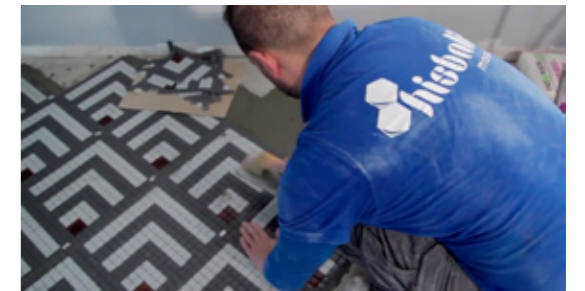
CLEANING:

6 - Clean with a moist sponge.

7 - Finish cleaning with a dry cloth.

SERVICIO DE COLOCACIÓN:

Si deseas un perfecto acabado en tu proyecto, no dudes en consultar la posibilidad de colocación por nuestros instaladores de mosaico. Te haremos llegar una oferta incluyendo todo lo necesario para garantizar un perfecto acabado, para que no tengas que preocuparte de nada.



INSTALLATION SERVICE:

If you want a perfect finish for your project, remember that our mosaic installers may do the work for you. We will send you an estimate including everything needed to ensure a perfect finish, so you have nothing to worry about.



CERO OBRAS

¡Ya es posible hacer reformas SIN OBRAS!
El mosaico HISBALIT es extraordinariamente fino. Tiene solamente 4 mm de espesor. Se pega encima del viejo revestimiento.

TRANSFORMA TUS ESPACIOS:
sin demoler;
sin ruidos;
sin suciedad;
sin proyectos complicados;
ahorrando tiempo y dinero.

Para que la instalación sea correcta la superficie anterior debe ser estable y estar nivelada, limpia y seca. Solo así se asegurará una colocación óptima del nuevo material.

CLEAN CONSTRUCTION

Now it is possible to do renovations WITH NO CONSTRUCTION WORK!
HISBALIT glass mosaics are extraordinarily thin, only 4 mm thick. It is installed over the old coating.

RENEW YOUR SPACES WITH:
no demolishing
no noise;
no dirt;
no complicated projects;
saving time and money.

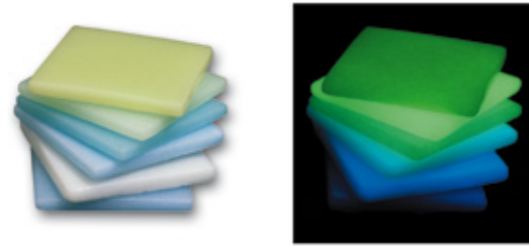
For correct installation the surface must be stable and level, clean and dry. Only in this way can an optimum installation of the new material be assured.



Visita nuestra web para más Instrucciones de colocación:

Visit our website for more Installation instructions.

STARLIGHT MOSAIC



INFORMACIÓN TÉCNICA:

STARLIGHT MOSAIC absorbe y almacena energía luminosa cuando es expuesto a luz, bien sea natural o artificial (fluorescente, ultravioleta, halógena).

Una vez cargado, liberará la energía absorbida de forma gradual y continua en forma de luz de color verde, azul o violeta, en función del modelo seleccionado.

No necesita baterías ni fuentes de alimentación complementarias. Se recarga completamente en unos minutos cuando se expone a la luz, pudiéndose repetir este proceso indefinidamente.

El tiempo de carga dependerá del tipo de luz al que STARLIGHT sea expuesto. La luz ultravioleta hará brillar starlight de manera inmediata y sin apenas tiempo de carga, la luz solar cargará STARLIGHT rápidamente y proporcionará una gran intensidad de emisión y la exposición a la luz fluorescente ó halógena hará necesario unos minutos adicionales de exposición para absorber la energía.

El tiempo de emisión dependerá de la luz con la que se haya cargado, del tiempo de carga y del modelo starlight elegido, y puede llegar hasta 12 horas. La intensidad de la emisión es gradual, alcanzando su punto máximo durante los primeros minutos para luego ir disminuyendo muy poco a poco a lo largo de las horas.

STARLIGHT MOSAIC es sumamente resistente a las condiciones meteorológicas, y por lo tanto idóneo para todo tipo de aplicaciones en interior y exterior como hospitales, garajes, aparcamientos, estaciones de transporte, escaleras de emergencia, colegios, discotecas, fábricas, balnearios, fachadas, etc.

Para conseguir resultados sorprendentes e ilimitados en aplicaciones decorativas (bares, restaurantes etc.) se recomienda combinar starlight mosaic con luz ultravioleta para mantener la emisión en su estado máximo de manera continuada.

TECHNICAL INFORMATION:

STARLIGHT MOSAIC absorbs and stores luminous energy when exposed to natural or artificial light (fluorescent, ultraviolet, halogen).

Once absorbed, the absorbed energy is released gradually and continually in the form of green, blue or violet light according to the model selected.

STARLIGHT requires no batteries or complementary sources of energy, recharging completely in a few minutes when exposed to light, a process that can be repeated indefinitely.

Recharging time will depend on the type of light STARLIGHT is exposed to. Ultraviolet light will cause starlight to recharge almost immediately; in sunlight it recharges quickly and provides intense light while fluorescent or halogen light will require a few more minutes of exposure time in order to absorb energy.

The duration of the emission of light will depend on the type of light absorbed, the exposure time and the starlight model, lasting for a maximum of 12 hours. The intensity of emission is gradual, reaching a maximum during the first few minutes and later diminishing gradually over time.

STARLIGHT MOSAIC is highly resistant to weather conditions, and is therefore suitable for use in all types of interior and exterior applications such as hospitals, garages, car parks, public transportation stations, emergency stairways, schools, discos, factories, spas, building facades, etc.

There are surprising and virtually unlimited possibilities for decorative applications (bars, restaurants, etc), combining starlight mosaics with an ultraviolet light to maintain a continuous and maximum emission of light.

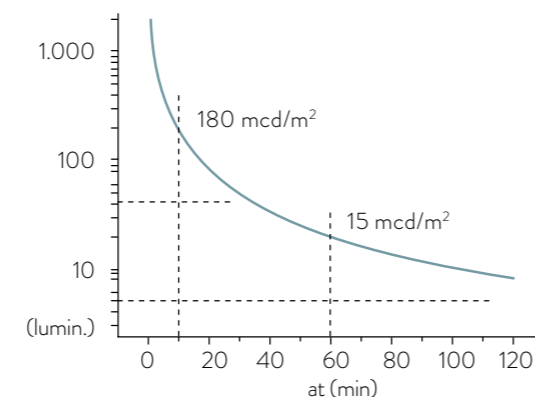
TABLA COMPARATIVA entre los valores mínimos exigidos por la normativa UNE 23035-1:2003 y los resultados de STARLIGHT*:

COMPARATIVE CHART between the minimum values required by the UNE 23035-1:2003 Regulation and the results of STARLIGHT*:

CARACTERÍSTICAS: CHARACTERISTICS:	NORMA UNE 23035-1:2003 REGULATION	RESULTADOS STARLIGHT* RESULTS*
Luminancia a 10 min. Luminance after 10 min.	≥ 40 mcd/m ²	180 mcd/m ²
Luminancia a 60 min. Luminance after 60 min.	≥ 5.0 mcd/m ²	15 mcd/m ²
Tiempo de atenuación Attenuation time	≥ 720 min.	840 min.

Curva de atenuación del mosaico STARLIGHT*
(Resultados obtenidos de nuestros ensayos):

Attenuation curve of the STARLIGHT* mosaic
(Results obtained in our tests):



(*))Iluminación: fuente de luz estándar D65 durante un tiempo de excitación de 5 minutos a 1000 lux.

(*) Lighting: Standard light source D65 during an excitation period of five minutes at 1000 lux.

FAQs:

PREGUNTAS FRECUENTES

¿Qué diferencia al mosaico vítreo HISBALIT del resto de revestimientos vítreos existentes en el mercado?

HISBALIT es el mosaico vítreo más perfecto de forma del mercado. Nuestras teselas son planas y perfectamente cuadradas en sus vértices. Además la junta de HISBALIT es la más reducida, de manera que damos protagonismo al mosaico y no a la junta. Debido al uso de cristal de primera calidad, el mosaico vítreo HISBALIT no presenta manchas, poros o imperfecciones en su superficie.

¿Resiste el mosaico vítreo HISBALIT a la intemperie?

Sí, HISBALIT es totalmente inalterable al sol, lluvia, calor o frío extremo. Además es resistente a los cambios bruscos de temperatura (choque térmico).

¿Pierde el mosaico vítreo HISBALIT el color con el paso del tiempo?

No, HISBALIT es totalmente inalterable, incluso en las condiciones climáticas más adversas. No cambia su forma, textura o color.

¿Vale cualquier tipo de cemento cola para colocar el mosaico vítreo HISBALIT?

No, al ser un producto de cristal, la absorción de HISBALIT es nula. Es recomendable un cemento cola específico para producto de absorción cero. Recomendamos cementos cola que cumplan la normativa EN 12004 Y EN 12002 C2TES1.

¿Qué tipo de lechada tapajuntas es recomendable para rejuntar el mosaico vítreo HISBALIT?

Para colocar mosaico, en Hisbalit recomendamos la utilización de un material de rejuntado cementoso clasificado como CG2W por la UNE-EN 13888 o bien una junta epoxídica R2 y RT. Es especialmente importante la utilización de junta epoxídica en piscinas con clorador salino, así como en zonas húmedas y superficies en contacto permanente con suciedad.

¿Dónde es aconsejable la utilización de mosaico vítreo HISBALIT?

El uso de HISBALIT es aconsejable como revestimiento de cualquier tipo de superficie. Piscinas, fachadas, y por supuesto, cualquier obra de interior. Debido a las características propias del vidrio es un producto de absorción nula y totalmente inalterable con el paso del tiempo.

¿Asegura el mosaico vítreo HISBALIT la estanquidad o impermeabilización en una piscina, fachada o plato de ducha?

No. La impermeabilización debe de ser un paso anterior a la colocación de HISBALIT. Sin embargo, con el uso combinado de un impermeabilizante de base, un cemento cola impermeable y una lechada tapajuntas hidrófuga conseguimos una barrera aislante totalmente segura.

¿Es apto el mosaico vítreo HISBALIT como pavimento?

Sí, HISBALIT es apto como pavimento.

¿Se raya el mosaico vítreo HISBALIT si se usa como pavimento?

No, HISBALIT resiste inalterable el paso de personas, incluso en zonas públicas de mucho tránsito. Nuestro mosaico es resistente a la abrasión superficial y a la abrasión profunda.

¿Resiste el mosaico vítreo HISBALIT la limpieza con agentes químicos?

Sí, HISBALIT es resistente a cualquier tipo de producto químico, incluso a los más agresivos.

¿Qué tipo de soporte es el más recomendable para la colocación de mosaico vítreo HISBALIT?

El soporte idóneo es un revoco fino con mortero hidrófugo. Tanto los paramentos verticales como los suelos deben estar perfectamente nivelados y raseados. Hormigón proyectado, yeso proyectado y los tableros de yeso laminados tipo pladur son también perfectamente aptos para la colocación de HISBALIT.

FREQUENTLY ASKED QUESTIONS

What makes HISBALIT glass mosaics different from other glass tiling on the market?

HISBALIT is the glass mosaic with the most perfect shape in the market. Our tesserae are flat and perfectly square on their corners. Besides, HISBALIT joints are the most reduced, leaving the most prominent role to the mosaics rather than joints. Because we use first-quality glass, HISBALIT glass mosaic does not have any stains, pores or defects on its surface.

Does HISBALIT glass mosaic withstand outdoor conditions?

Yes, HISBALIT is totally unalterable in sun, rain or extreme heat or cold. It also withstands sudden temperature changes (thermal shock).

Does HISBALIT glass mosaic loose colour with time?

No, HISBALIT is totally unalterable, even in the most adverse climatic conditions. It does not change its shape, texture or colour.

Is any adhesive mortar appropriate to install the HISBALIT glass mosaic?

No, because it is a glass product, HISBALIT's absorption is null. The use of a specific adhesive mortar for zero absorption products is recommended. We advise the use of adhesive mortars that comply with de EN 12004 and EN 12002 C2TES1 standards.

What type of capping grout is recommended to grout the HISBALIT glass mosaic?

When installing mosaic tile, Hisbalit recommends using a cementitious grouting classified as CG2W under the UNE-EN 13888 standard or an R2 or RT epoxy grouting. It is especially important to use an epoxy grouting for salt water pools, in wet areas and fo high-traffic areas exposed to dirt and grime.

Where is advisable to use the HISBALIT glass mosaic?

The use of HISBALIT is advisable as tiling any type of surface. Swimming pools, facades and, of course, any type of indoor surface. Due to the characteristics of the glass it contains, it is a zero absorption product totally inalterable with time.

Does HISBALIT glass mosaic guarantee the waterproofing and tightness of swimming pools, facades or shower trays?

No. Waterproofing must be a previous step to HISBALIT installation. However, the combined use of a waterproofing base, a waterproof adhesive mortar and a water repellent capping grout will provide us a totally isolating barrier.

Is HISBALIT glass mosaic suitable as paving?

Yes, HISBALIT is suitable for paving.

Does HISBALIT glass mosaic scratch if used as a paving?

No, HISBALIT inalterably withstands pedestrian traffic, even in areas of heavy public traffic. Our mosaic withstands surface abrasion and deep abrasion.

Does HISBALIT glass mosaic withstand chemical cleaning agents?

Yes, HISBALIT withstands any type of chemical product, even the most aggressive.

What type of surface is most recommended to install the HISBALIT glass mosaic?

The best surface is a fine coat of water-repellent mortar. Both walls and floors should be perfectly levelled and smoothed. Shortcrete, sprayed plaster and pladur-type laminated plastered boards are also perfectly suitable for installing HISBALIT.