

## DESCRIPCIÓN

S&P Glasphalt® GV es una malla de fibra de vidrio revestida de betún con una tasa mínima de 250 g/m<sup>2</sup> y con geotextil de polipropileno (PP) no tejido incorporado (20 g/m<sup>2</sup>), que al garantizar la adherencia entre capas, previene la reflexión de fisuras.

## CAMPOS DE APLICACIÓN

- Pavimentos rígidos, semirrígidos o flexibles.
- Pavimentos aeroportuarios: pistas, rodaje, etc.
- Pavimentos viales: carreteras municipales, carreteras nacionales, autopistas y vías urbanas.
- Plataformas logísticas y portuarias.
- Pavimentos en zonas de alta amplitud térmica, que sufren los efectos de los ciclos de hielo y deshielo.
- En el sistema de impermeabilización de tableros.

## VENTAJAS DEL PRODUCTO

- La malla S&P Glasphalt® GV previene la reflexión de fisuras, derivadas de la fatiga del pavimento o de diferencias térmicas, de modo que evita la aparición de estas en la superficie.
- La absorción de la emulsión bituminosa por parte del geotextil y el alto índice de revestimiento de betún en la malla garantizan una alta adherencia al pavimento existente.
- Puede ser aplicada manualmente en pequeñas áreas, ya que no necesita ser calentada.
- La adherencia de la malla evita su desplazamiento en la fase de aplicación, lo que facilita los trabajos siguientes.
- S&P Glasphalt® GV es totalmente reciclable.

### CARACTERÍSTICAS

## DATOS DEL PRODUCTO

### Descripción genérica

S&P Glasphalt® GV

**Índice de revestimiento:** No inferior a 250 gr/m<sup>2</sup> de betún al 100%.

**Constitución:** Longitudinal: Fibra de vidrio; transversal: Fibra de vidrio. Tiene incorporado un geotextil de polipropileno (PP) no tejido con un gramaje de 20 g/m<sup>2</sup>

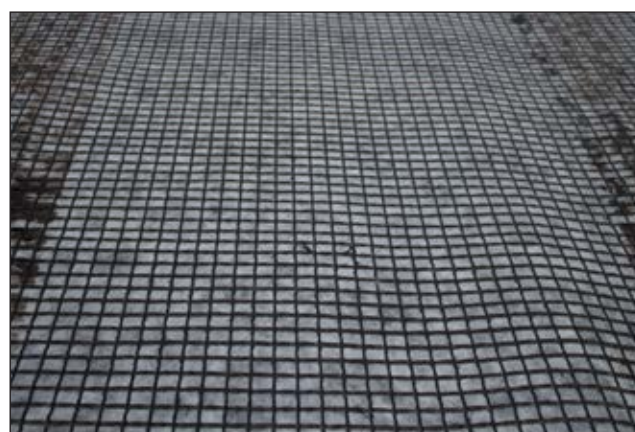
**Apariencia:** Totalmente revestida de betún

Cara superior espolvoreada con arenas calibradas de cuarzo. Cara inferior con geotextil de PP no tejido

**Dimensiones:** Anchura de los rollos: 0,97 m, 1,50 m o 1,97 m  
longitud de los rollos: 50 m

**Cuadrícula libre de malla:** 15 mm x 15 mm

**Almacenamiento:** Las mallas deberán almacenarse de acuerdo con su identificación, en un lugar cubierto, fresco y seco.



## PREPARACIÓN

### Preparación de la superficie:

- Fresado o microfresado del pavimento para mejorar la adherencia de la malla al pavimento existente.
- Limpieza del pavimento para eliminar materias sueltas, disgregaciones y acumulaciones de polvo que puedan reducir los niveles de adherencia.
- Limpieza y reparación de las fisuras existentes con material sellante, que deje una superficie continua y homogénea.
- Aplicación del riego de adherencia, con una dotación de emulsión de:
  - 400 – 500 g/m<sup>2</sup> – Base en pavimento no fresado
  - 500 – 600 g/m<sup>2</sup> – Base en pavimento fresado

## APLICACIÓN

- Aplicación de S&P Glasphalt® GV antes de la rotura de la emulsión bituminosa para una absorción adecuada del geotextil, lo que contribuye a una mejor conexión a las capas contiguas.
- La aplicación de la malla deberá ser realizada por equipos desarrollados y patentados por S&P Clever Reinforcement Company AG - Suiza. Estos equipos permiten un mayor rendimiento, de modo que desenrollan la malla mecánicamente y promueven su adherencia al pavimento a través de los rollos compactadores.
- Si la aplicación es manual, se debe garantizar que la cara espolvoreada con arenas calibradas de cuarzo quede hacia arriba y el geotextil quede hacia abajo. La compactación deberá realizarse con un cilindro de neumáticos, tras la rotura de la emulsión.
- Superposiciones mínimas: longitudinales – 2 cm (10 cm en curvas ligeras); transversales – 15 cm.
- La anchura del refuerzo de S&P Glasphalt® GV puede variar según la dimensión y extensión de los daños en el pavimento. En el caso de que los daños sean puntuales, el refuerzo podrá situarse en una anchura nunca inferior a 1 m. En zonas con fisuras dispersas y de extensión vasta, el refuerzo deberá aplicarse en toda la anchura de la vía.
- La malla de refuerzo con geotextil no se recomienda para curvas de pequeño radio.
- Al concluir la instalación de la malla se deberá proceder a la aplicación de la capa de mezcla bituminosa en caliente, con un espesor mínimo recomendado de 4 cm.
- Cuando se incorpora en el sistema de impermeabilización de tableros, la malla deberá aplicarse tras la rotura de la emulsión. El índice de aplicación de la emulsión no deberá ser inferior a 1 kg/m<sup>2</sup>.

## EMULSIÓN

### Emulsión de adherencia:

Para una distribución uniforme de la emulsión, la aplicación se deberá realizar con el equipo de distribución de la cisterna. Evitar así el riego manual con lanza.

El riego de adherencia a utilizar será una emulsión bituminosa del tipo “termoadherente” modificada con polímeros (C60BP3TA), cuyas propiedades deben cumplir la norma EN13808:2013

## MARCADO-CE



S&P Glasphalt® GV es un producto conforme a la norma EN 15381.

## ADHERENCIA

### Pruebas de adherencia:

La eficacia del refuerzo de un pavimento de carretera reforzado con malla se mide por las características del material de refuerzo (resistencia a la tracción, alargamiento de rotura y modulo de elasticidad). Estas características técnicas tienen efecto si existe una buena conexión entre la malla y las capas contiguas a ella.

Para evaluar la adherencia entre capas, se debe recoger muestras en campo y someterlas a prueba, a través de la prueba de adherencia, de acuerdo con el ensayo NLT-382, o el método de Leutner y la metodología propuesta en el Apéndice A.1 del Manual of Contract for Highway Works (2008).

Mientras se está desarrollando, por parte del Comité Europeo de Estandarización CEN/TC 227, el proyecto de norma prEN 12697-48, que evalúa la conexión entre capas de pavimentos viales y aeroportuarios, se siguen las normativas de Suiza (SN 640430), Austria y Alemania (ZTV Asphalt - StB 07) para definir los valores mínimos de la fuerza de corte:

>15 kN en la conexión entre la capa de desgaste y la capa de regularización

>12 kN en la conexión entre las restantes capas de base

DATOS TÉCNICOS

S&P Glasphalt® GV		Longitudinal	Transversal
Propiedades mecánicas	Unidades	Fibra de vidrio	Fibra de vidrio
Módulo de elasticidad	N/mm <sup>2</sup>	≥ 73 000	≥ 73 000
Elongacion <sup>1</sup>	%	3 (±0,3)	3 (±0,3)
Resistencia a tracción <sup>1</sup>	kN/m	120	120
Sección de la fibra	mm <sup>2</sup> /m	46 (51 cordones fibra)	47 (52 cordones fibra)
Marcado CE	De acuerdo a la EN 15381:2008		

<sup>1</sup>ASTM D6637-01 adaptado a los requisitos del producto. Certificación oficial según EN 15381. Póngase en contacto con S&P para obtener más información.

Geotéxtil de polipropileno (PP) (no tejido)		Longitudinal	Transversal
Propiedades Mecánicas	Unidades		
Resistencia a la tracción (EN ISO 10319)	kN/mm <sup>2</sup>	0,8	0,66
Extensión de rotura (EN ISO 10319)	%	65	68
Retención de betún	g/m <sup>2</sup>	200	
Temperatura de ablandamiento	°C	165	
Espesor bajo 2 Kpa (EN 964/1)	mm	Aprox. 20	
Gramaje	g/m <sup>2</sup>	Aprox. 20	
Composición	100 % Polipropileno no tejido (PP); UV estable		

HIGIENE Y SEGURIDAD

S&P Glasphalt® GV contiene fibras de vidrio. En su manipulación, deben tomarse los cuidados adecuados, específicamente el uso de vestuario y guantes de protección, y evitar el contacto con la piel. Están disponibles fichas de seguridad de los productos, que deben consultarse para más información. Deben seguirse todas las indicaciones de seguridad incluidas en los rótulos de los productos, complementadas por la información de las fichas de seguridad individuales. Las fichas de seguridad se pueden obtener a través de nuestros servicios de apoyo al cliente a través del n.º de teléfono +34 91 802 31 14 /16 /18 o correo electrónico info@reinforcement.es.

Los productos de la gama S&P son para uso industrial. Deben ser instalados por personal especializado y por profesionales competentes con formación adecuada. Deben seguirse las instrucciones de instalación adecuadas incluidas en los manuales de aplicación S&P y en las varias "Directrices", documentos y notas técnicas existentes.

Es de responsabilidad del promotor, su representante o contratista, determinar la adecuación y uso de los productos S&P.

Antes de utilizar cualquier producto S&P, debe consultar a un profesional cualificado para obtener asesoramiento técnico sobre nuestros productos, de modo que la información facilitada se base en nuestros mejores conocimientos científicos y prácticos.

Están reservados los derechos de modificar el producto.

Están sujetos a las condiciones generales de venta y transporte.

Se considera válida la versión más reciente de la Hoja de datos técnicos proporcionada por nuestros servicios técnicos.

S&P Reinforcement Spain S.L.  
 C/ Carlos Jiménez Díaz, 17  
 Pol. Ind. La Garena  
 ES-28806 Alcalá de Henares (Madrid)  
 Telephone: +34 91 802 31 14 /16 /18  
 E-Mail : info@sp-reinforcement.es