

## 1. Producto

# COMPOFIX HARDNESS

## 2. Definición

Mezcla asfáltica de aplicación en caliente, a base de betunes modificados con elastómeros, que consigue la estanqueidad de las grietas y evita su posterior evolución, degradación y transmisión a nuevas capas de rodadura.

## 3. Características generales

- Perfecta compatibilidad con el asfalto.
- Buena adherencia a superficies de hormigón.
- Por su carácter termoplástico, permite ser aplicada fundida por calentamiento.
- Posee gran elasticidad, incluso a bajas temperaturas.
- Facilidad de vertido y extendido.

## 4. Características técnicas

- Cumple norma UNE 104-233.
- Adherencia a bloques de mortero. Durante los ciclos de extensión a baja temperatura (-18° C), y de compresión a temperatura ambiente, no se observa la aparición de grietas en el material, ni en la interfase de éste con los bloques de mortero, en ninguna de las tres probetas.
- Compatibilidad con el asfalto: una vez finalizado el ensayo, no se aprecia exudación de aceites, ni pérdida de adherencia entre el material de sellado y el mortero asfáltico.
- Densidad: 1'3 – 1'4 g/cm<sup>3</sup>.
- Temperatura de vertido: 180° C.
- Temperatura de seguridad: 210° C.
- Penetración a 25° C 150 g, 5 s, (0,1 mm): < 90.
- Fluencia a 60° C 5 h, (mm): < 5.

## 5. Campo de aplicación

- Sellado de grietas en aglomerados asfálticos, producidas por retracciones de la capa base construida con ligantes hidráulicos.
- Grietas producidas por fatiga en firmes de estructura insuficiente.
- Grietas producidas por asentamientos en terraplenes.
- Juntas transversales y longitudinales, en capas de aglomerado asfáltico, originadas en las operaciones de extendido.
- Sellado de fisuras y colmatación de juntas de retracción y dilatación en pavimentos de hormigón.
- Juntas de dilatación de tableros de puente, sistema "JME".

## 6. Modo de empleo

### 6.1. Preparación de la fisura o junta.

Se limpiará de polvo, grasa o cualquier materia extraña. Para lograrlo se recomienda utilizar una lanza térmica, capaz de proyectar un chorro de aire caliente sobre la fisura y sus labios, el cual producirá, si se mantiene la distancia adecuada desde la boquilla de proyección al pavimento, un calentamiento de la superficie interna de los mismos a una temperatura entre 80 y 100° C favoreciendo, sin aplicar llama directa, la perfecta unión con el producto de sellado.

Con la aplicación de aire caliente se consiguen los siguientes efectos:

- Reblandecimiento del ligante.
- Eliminación de partículas débilmente adheridas.
- Aumento de la textura superficial.
- Limpieza de partículas extrañas, polvo.



GA-2014/0146



ER-0140/2014



## 6.2. Colocación de la mezcla asfáltica.

Se realizará el calentamiento en calderas con baño de aceite que impidan sobrecalentamientos locales. Estas calderas, al llevar incorporado un dispositivo regulador de temperaturas, garantiza el mantenimiento de la banda de temperaturas adecuadas para el producto. Simultáneamente, un agitador de eje horizontal, actúa homogeneizando constantemente el mástico. La temperatura de trabajo se elevará hasta 180° C siendo la temperatura límite 210° C a partir de la cual los polímeros pueden deteriorarse.

A continuación, se procederá al vertido del producto sobre la fisura o junta a sellar, utilizando un dispositivo de reparto que permita mantener un ancho constante a caballo sobre los labios de la grieta.

El ancho de sellado estará comprendido entre 5 y 15 cm, en función del estado de la grieta. El espesor sobre el pavimento será del orden de 2 mm.

## 6.3. Engravillado.

Si el sellado fuera a permanecer al descubierto por tiempo prolongado, debe protegerse la masilla con árido seleccionado, proyectándolo sobre la misma cuando el mástico está caliente, consiguiendo:

- Evitar la adherencia de la masilla a los neumáticos, que permite la apertura del tráfico de forma inmediata.
- Proteger de la oxidación al mástico.

El árido de cubrición utilizado será de machaqueo, con un coeficiente de Los Angeles <25, de un tamaño comprendido entre 0,5 y 3,0 mm., seco, de uniformidad razonable, exento de polvo, suciedad, arcilla u otras materias extrañas.

## 6.4. Limpieza de herramientas.

Una vez finalizados los trabajos, y a la mayor brevedad, se limpiarán las herramientas utilizadas mediante disolventes aromáticos, tal como tolueno,... o bien quemándolas con llama directa.

### RECOMENDACIONES:

- No efectuar las operaciones de sellado con el pavimento húmedo.
- No trabajar con temperatura ambiente inferior a 5° C.

## 7. Almacenamiento

---

Su conservación se realizará en sitio fresco y seco. En estas condiciones, y en sus envases de origen, el producto tiene un período de vida superior a un año.

Esta información sustituye a las anteriores. Las especificaciones y datos técnicos que aparecen en este folleto son de carácter orientativo, correspondiendo a valores medios de laboratorio. Composan se reserva el derecho a modificarlos sin previo aviso y deniega cualquier responsabilidad por un uso indebido.

