SELLADO DE JUNTAS, FISURAS Y GRIETAS - RN A-014

LICITACIÓN PÚBLICA Nº 0014/2025

Circular Nº 1

En **PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS - ARTÍCULOS Nº 6 y 7**, quedan complementado con lo siguiente:

TIPO Y MATERIALES POR EMPLEAR:
El método de sellado será por "Sellado tipo Banda o Puente" el cual se efectuará con una mezcla de asfalto modificado con polímeros tipo SBS: (estireno-butadieno-estireno) o caucho termoplástico, tal que el mismo cumpla con las siguientes especificaciones:

ENSAYO	ESPECIFICACIÓN RECOMENDADA	ESPECIFICACIÓN ASTM D 5078
Cono de penetración (25°C) ASTM D5329 - IRAM 6576	50 máximo	70 máximo
Cono de penetración (4°C) ASTM D5078 - IRAM 6576	-	15 máximo
Resiliencia ASTM D 5329	30 – 70%	30% mínimo
Punto de Ablandamiento ASTM D36 -IRAM 115	90°C	65,5°C mínimo
Flexibilidad, 3,2 mm a 90°	-	-
Fluidez (60°C) ASTM D5329	3 mm máximo	
Viscosidad (204°C) D2669	30 equilibrio máximo	
Máxima Temperatura de Calentamiento	204°C	
Mínima Temperatura de Aplicación	193°C	

El material asfaltico deberá ser aplicado en caliente para rellenar grietas, fisuras y juntas en Carpetas Asfáltica, Pavimentos Rígidos en climas moderados a cálidos, y constar con un peso unitario de 12.2 libras por galón (1.46 kg/L) a 60° F (15.5° C).

El material debe ser altamente adhesivo y flexible que resista el agrietamiento en el invierno, el flujo y la absorción a temperaturas estivales.

Se deberá aplicar a las grietas, fisuras y juntas del pavimento utilizando aplicadores de fusión a presión o vierta ollas a la temperatura de aplicación, deberá

ser un producto de baja viscosidad que fluya y penetre en las grietas, fisuras y juntas, constando de una buena resistencia a la temperatura de verano y tiempos de configuración rápidos.

El producto ofertado deberá cumplir con los límites de especificación recomendados cuando se calienta de acuerdo con ASTM D5167 a la temperatura máxima de calentamiento y exceder las propiedades de ASTM D5078 cuando se calienta en consecuencia.

A tal fin, antes de comenzar con estas actividades se tomarán muestras (mínimo tres (3)) del material a utilizar y a su vez cada vez que ingrese material a obra, procediéndose a la realización de los ensayos de comprobación de la calidad de estos. Los costos emergentes de estos ensayos serán por cuenta del Contratista.

EJECUCIÓN:

Inicialmente y en todos los casos se limpiarán las fisuras, grietas y juntas, los bordes de estas con aire caliente a presión de modo de dejar una superficie limpia que asegure la adherencia del material de sellado, previo a la aplicación del material de sellado se pintará la superficie con emulsión asfáltica con polímeros y/o se calentaras previamente los bordes para asegurar la adherencia.

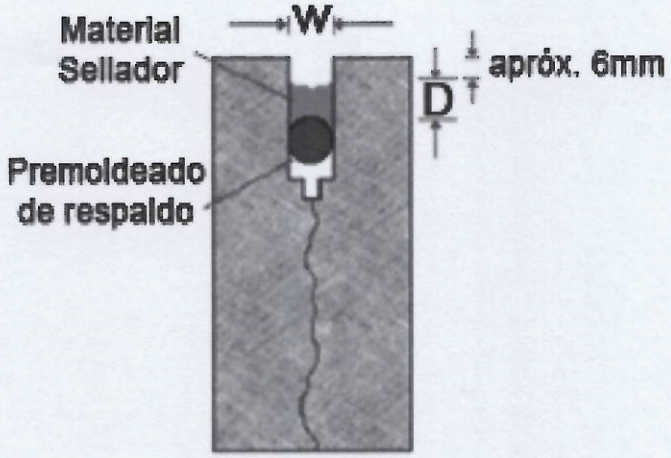
El producto de sellado deberá ser de tales características que permanezca adherido al material del pavimento. Deben utilizarse asfaltos modificados con polímeros de alta recuperación elástica.

La superficie de las grietas, fisuras y juntas se encontrará limpia, seca y libre de polvo, para luego proceder a sellarlas con el material asfáltico aquí indicado.

En las grietas, fisuras y juntas el material de sellado se aplicará en todo el ancho, asegurando la estanqueidad de este. Todas estas operaciones se efectuarán con prolijidad de modo de no colocar exceso de material, en juntas el sellado deberá finalizarse a aproximadamente 6mm del borde superior de la losa, evitando el desbordamiento del sellado al contraerse la junta, en grietas y fisuras el exceso de material deberá ser eliminado. Las máquinas aplicadoras deben venir provistas de un dispositivo para limpiar y secar las fisuras. El trabajo se ejecutará mediante compresor con aire a presión, de estar las fisuras y/o juntas húmedas se le adicionará una lanza de aire caliente que también deberá ser parte del equipo. La Supervisión y/o Inspección verificará que las superficies se encuentren secas, limpias, libres de polvo o cualquier otra sustancia que perjudique la adherencia del material antes de aplicar el sellado.

Para la ejecución de juntas será necesario la colocación de un relleno premoldeado de respaldo el cual optimice la cantidad de material de sellado utilizado, minimizando las pérdidas durante el vertido por escurrimiento hacia el fondo de la junta y además, evitando la posible concentración de tensiones en el fondo de la caja por adherencia del sellado; este premoldeado deberá ser de mayor ancho que la junta asegurando la estanqueidad ante el vertido del material de sellado en caliente.

El factor de forma del sellado en juntas se define como D/W (profundidad/ancho) y para la ejecución de estas se deberá respetar un "D/W=1,0".



Relación sellador: D/W = 1,0

Los rellenos premoldeados admisibles para juntas de dilatación y aislamiento mencionados por el pliego de especificaciones técnicas generales para pavimentos de hormigón. edición 2017 son:

- Relleno de espuma polimérica: debe estar constituido por espuma polimérica, que cumpla con la Norma ASTM D 5249
- Relleno premoldeado fibrobituminoso: debe consistir en fajas premoldeadas constituidas por fibras de naturaleza celular e imputrescibles, impregnadas uniformemente con betún en cantidades adecuadas para ligarlas y cumplir con los requisitos de la Norma ASTM D 1751.
- Relleno premoldeado de policloropreno: este relleno, como así también el adhesivo, debe cumplir con todos los requisitos exigidos por la Normas IRAM 113.083-70 y la Norma IRAM 113.084-71

En caso de otras variantes, los mismos serán admisibles siempre y cuando posean el respaldo técnico y antecedentes de ejecuciones.

ACEPTACIÓN DEL SELLADOR ASFÁLTICO Y PREMOLDEADO DE RESPALDO:
La aceptación del material lo realizará la Inspección corroborando el marcado, rotulado y embalaje; esto es, en los envases deberá figurar la procedencia la marca registrada, o el nombre y apellido, o la razón social del fabricante, o el responsable de la comercialización del sellador (representante, fraccionador, vendedor, importador, etc.), la masa del sellador, en kilogramos, la denominación " sellador asfáltico" y la clase del sellador, de acuerdo a lo indicado en el Art. de la presente Especificación.

San Juan, 19 de Agosto de 2025.-

Ing. Omar Del Valle Lucero
Director General de la D.P.V