

1. TÍTULO:

“Método estándar de ensayo para la penetración de materiales bituminosos”

2. NORMA DE REFERENCIA:

ASTM D5 IT-LA-01

3. ALCANCE

Evaluar la penetración a 25°C de un ligante asfáltico, con una carga aplicada de 100 g y sostenido por 5 segundos. El ligante asfáltico podrá estar en condición no envejecida, o en condición envejecida en horno para película delgada horizontal, horno para película delgada vertical o dispositivo de envejecimiento a presión, o ser el producto de una recuperación de ligante asfáltico a partir de una mezcla asfáltica.

Este procedimiento aplica para penetraciones de hasta 200 décimas de milímetro.

4. IMPORTANCIA Y APLICACIÓN

Este valor es utilizado como medida de consistencia de los materiales bituminosos, altos valores de penetración indican consistencias blandas. Específicamente asfaltos con características originales, recuperados por técnicas de extracción o envejecidos bajo procesos conocidos.

5. ESPÉCIMEN DE ENSAYO

Asfalto, o asfalto recuperado.

6. RESUMEN PROCEDIMIENTO

La muestra es solidificada partiendo de la temperatura ambiente y enfriada hasta las condiciones de ensayo (25 °C). La penetración es medida con un penetrometro por medio de la aplicación de una aguja con características normadas (100 g) en la muestra bajo condiciones específicas (25 °C).

7. REQUERIMIENTOS PARA SOLICITUDES

Para este ensayo se requiere un mínimo de dos replicas (ocho puntos en total) de 100 mL de bitumen cada una. Es conveniente una muestra de cuarto de galón para la realización de esta prueba.

8. FIGURAS Y FOTOGRAFÍAS

