

1. TÍTULO:

“Método estándar de ensayo para la viscosidad cinemática de asfaltos”

2. NORMA DE REFERENCIA:

AASHTO T 201 ASTM D 2171 IT-LA- 03

3. ALCANCE

Evaluar la viscosidad cinemática de un ligante asfáltico, a una temperatura de 135°C, en un viscosímetro de capilaridad. El ligante asfáltico podrá estar en condición no envejecida, o en condición envejecida en horno de película delgada, horno de 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 materiales que poseen viscosidades en un rango desde 6 cSt a 100000 cSt.

El tiempo es medido para un volumen fijo de líquido que fluye a través del capilar de un viscosímetro calibrado y bajo ciertas condiciones controladas. La viscosidad cinemática es, entonces, calculada por la multiplicación del tiempo de flujo en segundos por el factor de calibración del viscosímetro.

4. IMPORTANCIA Y APLICACIÓN

La viscosidad Cinemática caracteriza el comportamiento de flujo Este método se utiliza para la consistencia del bitumen como un elemento de estabilidad y uniformidad de los embarques por parte del suplidor. La especificación indica resultados a 60 °C y 135 °C. Específicamente asfaltos con características originales, recuperados por técnicas de extracción o envejecidos bajo procesos conocidos.

5. ESPÉCIMEN DE ENSAYO

Asfalto, asfalto rebajado.

6. RESUMEN PROCEDIMIENTO

El tiempo es medido para un líquido que fluye por el capilar de un viscosímetro de vidrio calibrado dentro de una exactitud reproducible bajo condiciones de temperatura muy bien controladas en un baño diseñado para este método. La viscosidad Cinemática es el calculo dela multiplicación del tiempo obtenido en el análisis por la constante de calibración del viscosímetro cinemático.

7. REQUERIMIENTOS PARA SOLICITUDES

Para este ensayo se requiere un mínimo de 100 mL de bitumen para realizar el ensayo por duplicado. Es conveniente una muestra de cuarto de galón para la realización de esta prueba.

8. FIGURAS Y FOTOGRAFÍAS



