

1. TÍTULO: PROCEDIMIENTO PARA MUESTREAR MATERIALES ASFÁLTICOS

2. NORMA DE REFERENCIA: ASTM D 140

3. ALCANCE

Esta práctica se aplica al muestreo de materiales asfálticos en los puntos de producción o y almacenamiento.

4. IMPORTANCIA Y APLICACIÓN

Se entiende por material asfáltico a: ligante asfáltico (material cementante, color de café oscuro a negro, en el cual los constituyentes principales son bitúmenes) y emulsión asfáltica (ligante asfáltico mezclado con agua mediante agentes emulsificantes, que se utiliza para propósitos constructivos).

Las muestras pueden ser utilizadas para la ejecución de los ensayos de caracterización del material asfáltico. En algunos casos, también se puede utilizar para el control de calidad en el proceso de producción de la MAC.

5. ESPÉCIMEN DE ENSAYO

El objeto por muestrear consiste en material asfáltico: ligante asfáltico o emulsión asfáltica.

6. RESUMEN PROCEDIMIENTO

Todo muestreo requiere la confección de un plan de muestreo, con el objetivo de eliminar cualquier sesgo por parte de la persona que toma la muestra, ya sea intencional o no.

Método que utiliza el muestreador ladrón. Se introduce el muestreador hasta la altura deseada, se deja un mínimo de 10 minutos, con la válvula cerrada. Posteriormente, se abre la válvula para que el contenedor se llene. Se cierra la válvula y se eleva el muestreador hasta la superficie. Se limpia el exterior del contenedor y se vierte el contenido al contenedor de almacenamiento.

Muestreo en el sitio de entrega o recepción. El muestreo se hace en una válvula de muestreo (ubicada al final de la línea de transferencia o medio de ella). Abrir la válvula de muestreo. Un mínimo de aproximadamente 4 litros deben ser extraídos y descartados antes de tomar la muestra. La cantidad indicada en el plan de muestreo deberá ser extraída de la válvula de muestreo.

7. REQUERIMIENTOS PARA SOLICITUDES

Los contenedores de muestra deberán ser nuevos. Inmediatamente después de hacerse el llenado, el contenedor deberá ser cerrado firmemente. Inmediatamente después del llenado, sellado y limpieza, los contenedores de muestra deberán ser marcados apropiadamente para su identificación con un marcador apropiado en el mismo

contenedor, no solamente en la tapa. Además, a cada contenedor se le deberá colocar un sello de seguridad.

El muestreo se puede realizar siempre y cuando no haya lluvia. Si el sitio donde se va a llevar a cabo el muestreo está acondicionado para que la lluvia no sea un impedimento, por ejemplo un techo, el muestreo si se puede ejecutar.

La cantidad de material mínima en cada muestra, depende del tipo y número de ensayos a los cuales va a estar sujeta, sin embargo existe una cantidad mínimo de muestreo de aproximadamente 3,78 litros; con la que se asegura la ejecución de los ensayos de caracterización del material asfáltico.

En los casos que lo ameriten, se tomará una muestra testigo, cuya cantidad debe ser aproximadamente igual a la muestra que se va a ensayar inicialmente.

8. FIGURAS Y FOTOGRAFÍAS

