

**YAFU 14 & YAFU 24****CEMENTO ASFÁLTICO CLASIFICADO POR VISCOSIDAD CA 14 & CA 24****DESCRIPCIÓN**

El cemento asfáltico está constituido por una mezcla de hidrocarburos de elevado peso molecular, obtenido a partir del proceso de destilación del crudo, contiene una baja proporción de productos volátiles. Material bituminoso de color negro, sólido o semisólido a temperaturas ambientales normales, ampliamente utilizado en la pavimentación de caminos.

**PROPIEDADES**

El cemento asfáltico depende de su estructura y composición química, el cual está condicionado a la naturaleza del crudo y de su refinación. Una de sus propiedades más importantes es la adhesividad, buen comportamiento reológico, resistencia al envejecimiento, impermeabilizante y no contaminante. Una vez mezclado con los áridos cumple su poder aglomerante, promoviendo un buen comportamiento mecánico.

**APLICACIÓN**

El cemento asfáltico es ampliamente utilizado en:

- Mezclas asfálticas en caliente para pavimentos en capas de base, capa intermedia, y carpeta de rodadura.
- Material base para la fabricación de emulsiones asfálticas, asfaltos cortados, mezclas de bacheo y sellantes de juntas de dilatación y grietas.

**RENDIMIENTO**

Los rendimientos varían de acuerdo con la capa ejecutada, volumen de tráfico y material pétreo que se utiliza, ellos son:

- Carpetas de Rodado: 115 a 135 kg/m<sup>3</sup> (kg. de cemento asfáltico por m<sup>3</sup> de mezcla compacta).
- Capa Intermedia: 100 a 115 kg/m<sup>3</sup> (kg. de cemento asfáltico por m<sup>3</sup> de mezcla compacta).
- Capa de Base: 80 a 100 kg/m<sup>3</sup> (kg. de cemento asfáltico por m<sup>3</sup> de mezcla compacta).

**MODO DE EMPLEO**

El cemento asfáltico es un material que cambia de estado (sólido, líquido), dependiendo de la temperatura en que se encuentre. Por lo tanto, para ser usado en las obras viales, necesariamente tiene que estar en estado líquido. La recomendación usual es que no supere los 160 °C. Con esto se asegura que el producto no se deteriore en el mediano plazo, y además, es de fácil bombeo a esa temperatura.

## SUMINISTRO Y ALMACENAMIENTO

Este producto se vende en tambores de 200 kg y en camiones a granel de hasta 25 toneladas. Para el caso de los camiones que trasladan el cemento asfáltico, sus estanques están revestidos para perder la menor temperatura durante su traslado a la obra. Para el caso de viajes muy largos, los estanques cuentan con un sistema de calentamiento, que permite subir la temperatura del material en la obra.

El almacenamiento a granel debe efectuarse en estanques con sistema de serpentines de calefacción a través de fluido térmico, los cuales tendrán los aparatos de medida y seguridad necesarios para garantizar su correcto funcionamiento. Estos estanques tienen que estar resguardados de la humedad para evitar riesgos de generación brusca de vapor de agua, lo que puede generar accidentes.

## ESPECIFICACIONES

CEMENTO ASFÁLTICO CLASIFICADO SEGÚN SU VISCOSIDAD					
ENSAYOS	CA 14		CA 24		MÉTODO DE ENSAYE
	MIN	MAX	MIN	MAX	
Viscosidad rotacional a 60°C,(p)	1400		2400		8.302.24
Penetración a 25°C,100 g, 5 s,(dmm)	40		40		8.302.3
Punto de ablandamiento,(°C)	Informar		Informar		8.302.16
Punto de inflamación,(°C)	232		232		8.302.9
Ductilidad a 25°C, 5 cm/min.,(cm)	100		100		8.302.8
Ensaye de la mancha, (%.xilol)		30		30	8.302.7
Solubilidad en tricloroetileno, (%)	99		99		8.302.11
Índice de penetración	-2,0	1,0	-2,0	1,0	8.302.18
Residuo después de la película delgada rotatoria					8.302.33
Pérdida por calentamiento, (%)		0,8		0,8	8.302.33
Viscosidad rotacional a 60°C, (P)	Informar		Informar		8.302.24
Ductilidad a 25°C, 5cm/min., (cm)	100		100		8.302.8
Índice de durabilidad		4		4	

**Especificación de acuerdo al Manual de Carreteras. Vol.8, Capítulo 8.300, Tabla 8.301.1.A**

*La información técnica y recomendaciones sobre el uso y manejo de nuestros productos, se basa en la experiencia y ensayos seguros, adecuados y correctos. Sin embargo, debido a que el manejo y aplicación de nuestros productos por parte de los usuarios se encuentra fuera de nuestro control, Oil Malal S.A. no asume ninguna responsabilidad directa, incidental, consecuencial u otros daños con respecto al mal manejo y uso de estos materiales. Además, se reserva el derecho de efectuar cambios con el objeto de adaptar este producto a las más modernas tecnologías.*