

## ENVIROLUBE® XE LUBRICANTE NO ASFÁLTICO PARA ENGRANAJES ABIERTOS SEGURO TCLP

Envirolube® XE de Whitmore es un lubricante para engranajes abiertos probado y robusto, usado principalmente en molinos de bolas y hornos. Está libre de metales pesados y asfalto. En lugar de asfalto, Envirolube® XE contiene una mezcla de destilado de petróleo de alta viscosidad, polímero sintético y resinas. La ventaja sobre el asfalto es que el lubricante usado no se endurece con el tiempo. Esto simplifica enormemente la limpieza de los engranajes.

Envirolube® XE crea una capa efectiva de protección química y física que evita los rayones y las picaduras. Los dos engranajes opuestos experimentan una alta carga, pero se previene que se dañen entre sí. En cambio, la presión hace que los puntos altos cedan, y se compriman. El resultado final es una mejora radical en la suavidad de la superficie. Este proceso se ha visto tanto en los engranajes nuevos como en los dañados anteriormente. Las superficies de contacto lisas se logran sin el uso de un producto interno adicional.

Idealmente, Envirolube® XE se debe rociar intermitentemente sobre los engranajes. Esto permite la evaporación parcial del solvente, lo que resulta en un aumento dramático en la viscosidad del lubricante en los engranajes. Para engranajes de molinos de bolas grandes y muy cargados, una frecuencia de lubricación de 15 a 20 minutos es normal.

### CARACTERÍSTICAS:

- **PROTECCIÓN CONTRA EL DESGASTE Y SUAVIZADO DE LAS SUPERFICIES** – protege contra el desgaste suavizando las superficies. Extiende la vida útil del engranaje y reduce los gastos operativos. Se elimina la necesidad de compuestos especiales.
- **INSPECCIÓN DEL ENGRANAJE** – el recubrimiento café es visible en el engranaje, pero es lo suficientemente transparente como para permitir la inspección del engranaje con una luz estroboscópica.
- **FÁCIL LIMPIEZA** – la base no asfáltica se mantiene suave. Fluye fácilmente para la protección del engranaje y se elimina fácilmente.
- **SEGURO TCLP** – pasa el procedimiento de lixiviación característico de toxicidad de la EPA. El producto usado no se considera un "residuo peligroso característico".

### APLICACIONES:

Use en engranajes abiertos altamente cargados como en molinos de bolas y hornos. Ambos grados cumplen con las especificaciones de Falk y Metso Minerals. También cumplen con los requisitos de FLSmith cuando se usan en sistemas de atomización intermitente (no en sistemas de inmersión libre). Adecuado para su uso en sistemas de lubricación automática que usan tubos de goteo o boquillas de pulverización, y también en sistemas de atomización sin aire.

ASTM #	Grado	CARACTERÍSTICAS TÍPICAS	
		Medio	Pesado
D-445	Viscosidad cinemática (aceitebase) cSt @ 40°C cSt @ 100°C	>100,000 1,100	>100,000 1,100
D-445	Viscosidad cinemática (producto diluido) cSt @ 40°C	1,080	3,500 – 4.500
Método Gardner	Densidad, lb/gal @ 60°F (15.5°C) Gravedad específica, g/cc @ 60°F (15.5°C)	7.53 0.904	7.46 0.896
D-93	Punto de inflamación, Pensky Martens, °F (°C)	--	245 (118)
D-92	Punto de inflamación, Cleveland Open Cup, °F (°C)	295 (146)	345 (174)
D-2783	Cuatro bolas EP Carga de soldadura, kg	800	800
D-4172	Cuatro bolas, desgaste (configuración estándar) Diámetro de la huella, mm @ 40 Kgf	0.51	0.45
D-4048 do	Corrosión en lámina de cobre 212° (100°C) @ 3 hr	1B	1B
	Bombeabilidad a baja temperatura Ventímetro Lincoln @ 400 psi, °F (°C)	5 (-15)	20 (-7)
	Prueba FZG a configuraciones A/2.76/50 Pérdida total de masa específica después de la etapa 12, mg/kWh	--	0.21

*Lo anterior son valores promedio. Variaciones pequeñas que no afectan el rendimiento del producto son de esperarse en una fabricación normal.*

**EMPAQUE**

Tanques transportadores	Bidones	Barriles	Cubetas
-------------------------	---------	----------	---------

Para obtener información sobre la garantía, escanee el código QR.



**whitmores.com**

*Empresa registrada en ISO 9001 e ISO 14001*