

## FICHA TÉCNICA

## **ENVIROLUBE® XE EXTREME**

# LUBRICANTE NO ASFÁLTICO PARA ENGRANAJES ABIERTOS SEGURO TCLP

Durante muchos años, Envirolube® XE de Whitmore ha sido 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, 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.

Whitmore ahora presenta una nueva generación de lubricante para engranajes abiertos, Envirolube<sup>®</sup> XE Extreme. Este producto único contiene una combinación de aditivos que reduce aún más la fricción y el desgaste y promueve el suavizado de las superficies de contacto.

El desgaste por rayado ocurre cuando las puntas de las asperezas opuestas se sueldan momentáneamente. Envirolube® XE Extreme crea una capa efectiva de protección química y física que evita la micro soldadura y el desgaste. Con este cojín de protección en su lugar, la alta carga en los engranajes hace que las asperezas sean empujadas hacia abajo, suavizándolas con una mínima remoción de metal.

Envirolube® XE Extreme se puede usar en un sistema de sumidero y se puede aplicar por una rueda de grasa o se puede rociar intermitentemente en los engranajes. Para engranajes de molino de bolas grandes y muy cargados, es normal una frecuencia de lubricación de 15 a 20 minutos.

#### **CARACTERISTICAS:**

- 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 lubricante 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 FLSmidth cuando se usan en sistemas de atomización intermitente. Adecuado para su uso en sistemas de sumidero y en sistemas de lubricación automática que usan tubos de goteo o boquillas de pulverización, y también en sistemas de atomización sin aire.

ASTM#		CARACTERÍSTICAS TÍPICAS	
	Grado	Medio	Pesado
D-445	Viscosidad cinemática (fluido base) cSt @ 40°C cSt @ 100°C	>100,000 1,100	>100,000 1,100
D-445	Viscosidad cinemática (producto empacado) 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)	245 (118)
D-92	Punto de inflamación, Cleveland Open Cup, °F (°C)	345 (174)	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	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		0.067

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

