

## ENVIROLUBE® LUBRICANTE PARA ENGRANAJES ABIERTOS SEGURO TCLP

En casi todas las categorías de productos, una marca se destaca como líder del mercado en rendimiento o calidad. Cuando se trata de proteger engranajes abiertos con mucha carga, Envirolube® de Whitmore ha sido reconocido por OEM y los usuarios finales por igual como ese producto.

Ningún otro lubricante de engranaje abierto ofrece la protección contra el desgaste que está disponible en Envirolube®. La combinación de una capa protectora densa, además de aditivos químicos especiales de presión extrema, aseguran un funcionamiento suave, incluso en engranajes que operan bajo las condiciones de carga más severas.

Al usar Envirolube® en engranajes muy cargados, se suaviza el daño por desgaste existente, como las picaduras o el descascarado, restaurando una superficie de operación suave. Este proceso se llama "aplanar".

Envirolube® crea una capa efectiva de protección química y física que previene raspaduras y picaduras. Las asperezas opuestas experimentan una carga extrema, pero no pueden soldarse entre sí. La presión hace que los puntos altos cedan, y son empujados hacia los "valles". El resultado final es una mejora radical en la suavidad de la superficie de los engranajes nuevos y dañados anteriormente. No es necesario un lubricante de trabajo por separado.

Idealmente, Envirolube® 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** – extiende la vida útil del engranaje y reduce los gastos operativos. Elimina la necesidad de compuestos especiales para trabajar.
- **SUAIVIZADO DE SUPERFICIES** – Las superficies más lisas distribuyen mejor la carga, evitando así el desgaste.
- **PROTECCIÓN CONTRA LA OXIDACIÓN** – protege contra la oxidación y la corrosión.
- **SEGURO TCLP** – pasa el procedimiento de lixiviación característico de toxicidad de la EPA. El producto usado no se considera un "residuo peligroso característico".

### APLICACIONES:

Envirolube® cumple y excede los requisitos principales de OEM para lubricantes de engranajes abiertos.

Use grado medio en molinos sin calentar en condiciones climáticas entre 0°F (-18°C) y 110°F (43°C). Use el grado pesado en molinos calentados hasta a 220°F (105°C) o donde los engranajes están muy gastados.

Todos los grados son adecuados para usarse en sistemas de aspersión. No lo use con sellos de caucho NBR. Se recomienda Viton®.

| ASTM #         |   | CARACTERÍSTICAS TÍPICAS |                    |                    |
|----------------|---|-------------------------|--------------------|--------------------|
|                |   | Envirolube® Ligero      | Envirolube® Medio  | Envirolube® Pesado |
| D-445          | Viscosidad cinemática, (sin diluyente)<br>cSt @ 100°C                         | 200                     | 659                | 1,263              |
| D-445          | Viscosidad cinemática, (sin diluyente)<br>cSt @ 40°C                          | 8000                    | 77,000*            | >100,000           |
| D-445          | Viscosidad cinemática (producto empacado)<br>cSt @ 40°C<br>cSt @ 100°C        | 125<br>6                | 820<br>--          | 2,034<br>--        |
| Método Gardner | Densidad, lb/gal @ 60°F (15.5°C)<br>Gravedad específica, g/cc @ 60°F (15.5°C) | 7.60<br>0.910           | 8.44<br>1.013      | 8.47<br>1.017      |
| D-2783         | Cuatro bolas EP<br>Cargao de soldadura, kg                                    | 400                     | 800                | 800                |
| D-4172         | Cuatro bolas, desgaste,<br>Diámetro de la huella, mm                          | 0.63                    | 0.55               | 0.55               |
|                | Coeficiente de fricción   | No ha sido probado      | No ha sido probado | 0.06045            |
|                | Ventímetro Lincoln @ 400 psi, °F (°C)   | -55 (-48)               | 0 (-18)            | 15 (-9)            |
|                | Etapas FZG, DIN 51354   | No ha sido probado      | 12                 | 12                 |

\*Extrapolado

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

## EMPAQUE

|                         |          |          |         |
|-------------------------|----------|----------|---------|
| Tanques transportadores | Tambores | Barriles | Cubetas |
|-------------------------|----------|----------|---------|

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

[whitmores.com](http://whitmores.com)

*Empresa registrada en ISO 9001 e ISO 14001*

