

# LUKOIL THERMOFLEX EP 1-180

Grasa multiuso de alta temperatura a base de complejo de litio

## **DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO**

LUKOIL THERMOFLEX EP 1-180 es una grasa multiuso de alta temperatura, fabricado a base de jabón complejo de litio, una mezcla de aceites minerales de refinamiento profundo con baja evaporación y buena estabilidad a la oxidación, así como un paquete de aditivos de alto rendimiento.

LUKOIL THERMOFLEX EP 1-180 posee unas propiedades tribológicas excelentes y es capaz de operar bajo altas cargas mecánicas donde el contacto con agua es frecuente. El intervalo de temperatura de servicio es de -30 a +160 °C.

La grasa LUKOIL THERMOFLEX EP 1-180 es de color azul y tiene una consistencia blanda.



### **VENTAJAS DEL PRODUCTO:**

- Buenas propiedades de extrema presión
- Excelente capacidad de carga a bajas temperaturas
- Excelente bombeabilidad
- Alta resistencia al agua
- Excelente adhesión
- Excelentes propiedades anticorrosivas
- Resistencia a las cargas de choque y de vibración

### **COMPOSICIÓN:**

- Aceite mineral de refinamiento profundo
- Jabón de litio complejo
- Paquete de aditivos antidesgaste (AW), de extrema presión (EP), anticorrosivos y antioxidantes.

### **USO EN EQUIPOS:**

- Sistemas de lubricación centralizados
- Cojinetes, casquillos, uniones articuladas, guías que funcionan durante mucho tiempo bajo altas cargas, medios húmedos, expuestos a vibraciones intensivas, altas temperaturas y vapor

### **EJEMPLOS DE USO:**

- Sistemas centralizados de lubricación en el transporte y en la maquinaria constructora, minera, procesadora y agrícola que recomienda el uso de grasas de clase NLGI 1
- Uso en los cojinetes de alta velocidad de los automóviles y en distintos equipos industriales durante el periodo invernal

LUKOIL THERMOFLEX EP 1-180. Edición 07/19, sustituye la edición 04/18

**El producto se fabrica de acuerdo con STO 65561488-013-2014**

### **Propiedades típicas LUKOIL THERMOFLEX EP 1-180**

| Estándar    | Índice   | Unidad                | Valor        |
|-------------|--|-----------------------|--------------|
| DIN 51502   | Designación según DIN 51502                                    |                       | KP1P-30      |
| ISO 6743-9  | Designación según ISO 6743-9                                   |                       | L-XCEHB 1    |
|             | Color  | De azul a azul oscuro |              |
|             | Rango de temperaturas de servicio                              | °C                    | -30 ... +160 |
| DIN 51818   | Clase de consistencia NLGI                                     |                       | 1            |
| ISO 2137    | Penetración de la grasa trabajada (60 golpes dobles)           | mm/10                 | 310-340      |
| ISO 2137    | Cambio de penetración a 25 °C después de 10000 ciclos          | mm/10                 | ±10          |
| DIN 51562   | Viscosidad cinemática del aceite básico a 40 °C                | mm <sup>2</sup> /s    | 180          |
| DIN 51562   | Viscosidad cinemática del aceite básico a 100 °C               | mm <sup>2</sup> /s    | 16           |
| ISO 2176    | Punto de goteo   | °C                    | >260         |
| ASTM D2596  | Carga de soldadura (prueba en máquina de cuatro bolas) a 25 °C | N                     | 3283         |
| ASTM D2266  | Índice de desgaste (prueba en máquina de cuatro bolas)         | mm                    | 0,4          |
| DIN 51802   | Nivel de corrosión (cojinetes antifricción agua destilada)     |                       | 0-0          |
| ASTM D 4048 | Nivel de corrosión a la placa de cobre                         |                       | 1a           |

### **INSTRUCCIONES DE USO**

El lubricante se puede aplicar a mano con una brocha o una espátula, así como mediante el sistema de lubricación individual.

### **VIDA ÚTIL Y ALMACENAMIENTO**

El plazo de conservación mínimo es de 36 meses para el producto aún sin abrir, almacenado en su contenedor original y en un lugar seco.

### **MEDIDAS DE SEGURIDAD DURANTE EL USO**

Este producto no contiene componentes tóxicos. La conservación, el transporte y el uso del presente producto requieren el cumplimiento obligatorio de las normas de seguridad durante el trabajo con lubricantes minerales y las reglas de protección del medio ambiente.

Para información detallada sobre el uso del producto LUKOIL se puede consultar la hoja de datos de seguridad.

### **APOYO TÉCNICO**

Para una selección correcta de los materiales lubricantes para cumplir sus necesidades y para obtener más información detallada sobre los productos, así como cualquier otra cuestión que le interese, le recomendamos que consulte a los especialistas de soporte técnico a través de:

[grease.support@lukoil.com](mailto:grease.support@lukoil.com)

LUKOIL THERMOFLEX EP 1-180. Edición 07/19, sustituye la edición 04/18

Las propiedades técnicas del producto son típicas y pueden variar dentro de unos límites fijos.

La información que contiene este documento puede modificarse sin aviso previo, debido a la investigación y desarrollo en ciencia y tecnología