

MICROLUBE® GB 00

Grasa fluida para engranajes



Descripción:

MICROLUBE GB 00 es una grasa especial exenta de lubricante sólido a base de aceite mineral. Presenta una buena resistencia a cargas, excelente protección contra la corrosión y el desgaste, buena humectabilidad, resistencia al agua y un excelente comportamiento de reflujo.

Campos de aplicación:

MICROLUBE GB 00 se utiliza para la lubricación de portapunzones en prensas mecánicas, engranajes cilíndricos y cónicos estancos al aceite y expuestos a elevadas cargas (por ej. motoredutores, pequeños engranajes), engranajes sinfín con pares de material acero/acero y acoplamientos dentados.

Además MICROLUBE GB 00 es indicado para la lubricación de railes guía y deslizantes y para accionamientos de grandes cadenas. En el ensayo especial FZG A/2,76/50 este producto alcanza un grado de carga > 12 y un cambio específico de peso < 0,2 mg/kWh.

Indicaciones de uso:

MICROLUBE GB 00 puede utilizarse para la lubricación de inmersión de engranajes hasta velocidades periféricas de aprox. 4 m/s. A velocidades superiores también es posible su aplicación mediante goteo forzado.

Este producto es vehiculable a través de las instalaciones de lubricación centralizada.

Campo de temperaturas de uso:

En lubricación de inmersión de engranajes desde aprox. 0 a 100 °C.

En instalaciones de lubricación centralizada o lubricación por goteo forzada desde aprox. - 20 a 90 °C.

Resistencia térmica de la película lubricante dependiendo de la relubricación hasta aprox. 150 °C.

Las temperaturas de uso indicadas son valores orientativos que dependen de la composición del lubricante, de la aplicación prevista y de la técnica de aplicación. Según el tipo de la carga mecano-dinámica y en función de la temperatura, de la presión y del tiempo, los lubricantes cambian su consistencia, viscosidad aparente o viscosidad. Estos cambios en las características del producto pueden repercutir en la función de componentes.

Tiempo de almacenamiento mínimo:

A temperatura ambiente, en un lugar seco y en el envase original cerrado el tiempo de almacenamiento mínimo es aprox. 36 meses.

Envases:

Lata de 1 kg
Bote de 25 kg

Características:

Color, aspecto	marrón oscuro
Estructura	homogénea, fibrosa
Densidad, DIN 51 757, a 20 °C, g/cm ³ , aprox.	0,90
Consistencia, DIN 51 818, NLGI	00/000
Penetración trabajada, DIN ISO 2137; 0,1 mm	430 a 475
Viscosidad del aceite base, DIN 51 561, mm ² /s, a 40 °C, aprox. a 100 °C, aprox.	700 35
Viscosidad aparente, clase de viscosidad Klüber*	EL

* Clases de viscosidad Klüber: EL = grasa lubricante extremadamente ligera; L = grasa lubricante ligera; M = grasa lubricante media; S = grasa lubricante pesada; ES = grasa lubricante extremadamente pesada

MICROLUBE GB 00

- Grasa fluida para engranajes
- Alta resistencia a cargas
- Buena protección a la corrosión y al desgaste
- Impide la formación de surcos en caso de lubricación por inmersión
- Vehiculable en instalaciones de lubricación centralizada
- Ensayo especial FZG A/2, 76/50, grado de carga > 12

MICROLUBE® GB 00

Hoja de datos de seguridad

1.1 Nombre del producto: MICROLUBE GB 00 Número de artículo: 020 236	17.05.2000
1.2 Klüber Lubrication München KG Geisenhausenerstraße 7 D-81379 München Tel.: ++49 - 89 - 78 76 - 0 central Fax: ++49 - 89 - 78 76 - 333	Teléfono de emergencia: ++49 - 89 - 78 76 - 0
2. Composición / información de los componentes Características químicas (preparado): Aceite mineral, jabón de litio, silicato	
3. Identificación de peligros Peligros particulares se desconocen	
4. Primeros auxilios En caso de inhalación: No aplicable En caso de contacto con la piel: Eliminar lavando con jabón y mucha agua En caso de contacto con los ojos: Enjuagar con mucha agua En caso de ingestión: No provocar vómitos. Consulte al médico Indicaciones para el médico: Tratar sintomáticamente	
5. Medidas de lucha contra incendios Medios de extinción adecuados: Agua pulverizada, espuma, polvo seco, dióxido de carbono (CO ₂) Medios de extinción que no deben utilizarse por razones de seguridad: Chorro de agua de gran volumen Peligros específicos: En caso de incendio pueden liberarse: Monóxido de carbono, hidrocarburos Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios: Procedimiento standard para fuegos químicos Consejos adicionales: Los recipientes cerrados pueden enfriarse con agua nebulizada. En caso de incendio o de explosión, no respire los humos	
6. Medidas a tomar en caso de vertido accidental Medidas de precaución referidas a las personas: No requerido Medidas de protección del medio ambiente: No echar al agua superficial o al sistema de alcantarillado sanitario Procedimientos de limpieza / recogida: Utilícese equipo mecánico de manipulación. Eliminar el material recogido conforme a las prescripciones Consejos adicionales: Ninguno(a)	
7. Manipulación y almacenamiento Indicaciones para la manipulación segura: No se requiere consejo de manipulación especial Indicaciones respecto a protección contra incendio y explosión: No se requieren precauciones especiales Exigencias relativas a almacenes y recipientes: No se requieren condiciones especiales de almacenamiento Indicaciones respecto al almacenamiento conjunto: Incompatible con agentes oxidantes. No almacenar junto con alimentos Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento: Almacenar a temperatura ambiente en el envase original	
8. Controles de exposición / protección personal Indicaciones adicionales relativas al diseño de instalaciones técnicas: No aplicable Componentes con sus valores límites a controlar en el lugar de trabajo: Ninguno(a) Protección respiratoria: No se requiere equipo especial de protección Protección de las manos: No se requiere equipo especial de protección Protección de los ojos: No se requiere equipo especial de protección Protección de la piel y del cuerpo: No se requiere equipo especial de protección Consejos adicionales: No se requiere equipo especial de protección	

Medidas de higiene: Evitar el contacto prolongado e intenso con la piel. Quítese inmediatamente la ropa manchada o salpicada. Después del trabajo limpiar y proteger la piel
9. Propiedades físicas y químicas Forma: pasta Color: marrón oscuro Olor: característico Punto de gota: ninguno, DIN ISO 2176 Punto de inflamación: > 200 °C (aceite base) Inflamabilidad: no aplicable Temperatura de ignición: no aplicable Temperatura de autoignición: no aplicable Límites de explosión inferior: no aplicable Límites de explosión superior: no aplicable Presión de vapor: no aplicable Densidad: aprox. 0,90 g/cm ³ , 20 °C Hidrosolubilidad: insoluble pH: no aplicable Viscosidad cinemática: no aplicable Consejos adicionales: ninguno(a)
10. Estabilidad y reactividad Condiciones a evitar: Ninguno(a) Materias a evitar: Agentes oxidantes fuertes Productos de descomposición peligrosos: Ninguno bajo el uso normal Consejos adicionales: Ninguno(a)
11. Informaciones toxicológicas Se han tomado los datos toxicológicos de productos de una composición similar Toxicidad aguda: LD ₅₀ /oral/rata = > 2 g/kg (bibliografía) Toxicidad crónica: Ninguno(a) Experiencia humana: El contacto prolongado con la piel puede producir irritación de la piel y/o dermatitis
12. Informaciones ecológicas Indicaciones relativas a eliminación: El producto es insoluble en agua. Es mecánicamente separable en plantas depuradoras Compartamiento an los ecosistemas: No se conocen ni esperan daños ecológicos bajo uso normal Efectos ecotóxicos: Es improbable la toxicidad acuática debido a su escasa solubilidad Consejos adicionales: No debe liberarse en el medio ambiente
13. Eliminación de residuos Puede incinerarse si las normas locales lo permiten Envases contaminados: Ofertar el material de empaquetado enjuagado a instalaciones de reciclaje locales
14. Información relativa al transporte ADR / RID-GGVS / GGVE: no aplicable ADN / ADNRR: no aplicable Código IMDG: no aplicable ICAO / IATA-DGR: no aplicable Otros indicaciones: Producto no peligroso según los criterios de la reglamentación del transporte
15. Información reglamentaria Según Directivas CE/GefStoffV (legislación sobre sustancias peligrosas / RFA), el producto no requiere etiqueta Legislación nacional
16. Otros indicaciones Área: Documentación química, Teléfono: ++49 - 89 - 7876 - 564

Las indicaciones de documentación están basadas en nuestros conocimientos y experiencias en el momento de la impresión de esta documentación y tienen como objetivo facilitar al lector técnicamente experimentado informaciones sobre posibles aplicaciones. Sin embargo no constituyen ninguna garantía ni de las características del producto ni de su adecuación y tampoco eximen al usuario de la obligación de efectuar ensayos preliminares con el lubricante seleccionado. Recomendamos un asesoramiento personalizado y así mismo ponemos gustosamente a su disposición, muestras que tengan a bien solicitarnos. Los productos Klüber están sujetos a un desarrollo continuo. Por ello nos reservamos el derecho de cambiar todos los datos técnicos en este folleto en cualquier momento y sin aviso previo.



Klüber Lubrication München KG, una empresa del grupo Freudenberg