

OLIOL 46-68-100

Pág. 1 de 4

DESCRIPCION:

Los aceites OLIOL son aceites 100% sintéticos de alto rendimiento a base de Polialquilenglicol, especialmente diseñados para soportar condiciones extremas de lubricación y elevada duración en servicio (long life).

PROPIEDADES:

- ✓ Excelente resistencia a la oxidación, mínima degradación térmica y química.
- ✓ Reducido coeficiente de fricción, minimizando el desgaste y el fenómeno de micropitting.
- ✓ Excelente fluidez en frío, minimizando los esfuerzos durante el momento del arranque.
- ✓ Garantizada protección del sistema frente a la herrumbre y la corrosión.
- ✓ Elevada polaridad, aportando un rápido anclaje a las superficies metálicas.
- ✓ Mínima formación de lodos y depósitos, manteniendo el sistema en un excelente grado de limpieza.
- ✓ Garantizada protección del sistema frente a la corrosión.
- ✓ Excelente estabilidad al cizallamiento, manteniendo la viscosidad estable con el paso del tiempo.
- ✓ Reducción de costes de mantenimiento de maquinaria.

DATOS TÉCNICOS:

CARACTERISTICAS	NORMA	VALOR	VALOR	VALOR
Grado ISO	ISO 3448	46	68	100
Índice de viscosidad	ASTM D-2270	>170	> 170	> 180
Punto de Congelación °C (F°), Máx	ASTM D-97	-50 (-58)	-50 (-58)	-45 (-49)
Punto de Inflamación, °C (F°), Mín.	ASTM D-92	250 (482)	250 (482)	250 (482)
Corrosión Cobre (3h, 100°C)	ASTM D-130	1b	1b	1b
Test Oxidación sobre acero	ASTM D-665A	Pasa	Pasa	Pasa
FZG (A/8.3/90), Etapa de fallo	DIN 51354	>12	> 12	> 12
Test 4 Bolas, carga de soldadura, kg	DIN 51350	>220	> 220	> 220
Timken, OK load	ASTM D-2782	75	75	75



Lubricante tradicional

TEST OXIDACION STANDARD



Lubricante estable
Térmicamente

OLIOL 46-68-100

Pág. 2 de 4

APLICACIONES:

- ✓ Los aceites OLIOL están principalmente indicados como LUBRICANTES DE COMPRESOR y para la LUBRICACIÓN DE ENGRANAJES con combinación de materiales acero/acero o acero/bronce y para la LUBRICACIÓN DE RODAMIENTOS.
- ✓ Gracias a su elevado poder lubricante y su elevada estabilidad térmica pueden emplearse con éxito en cadenas de arrastre y cadenas de alta temperatura.
- ✓ Los aceites OLIOL en grado ISO 100 están recomendados para la lubricación de martillos portátiles eléctricos (perforadores/rompedores) de las marcas Bosch, Hitachi, Hilti,....

Lubricantes de compresor:

Los aceites OLIOL presentan muchas y muy ventajosas propiedades cuando se utilizan como aceites base para la lubricación de compresores que manejan aire y otros gases inertes tales como hidrógeno, nitrógeno, anhídrido carbónico, helio y argón:

- ✓ A diferencia de los aceites minerales y otros hidrocarburos, al descomponerse no forman residuo carbonoso o barniz. Esto garantiza reducidos depósitos en el compresor y poca suciedad en las diversas partes del compresor.
- ✓ Su naturaleza polar conduce a que presenten menor solubilidad a los gases hidrocarburos (metano y etileno, por ejemplo), que los aceites de base mineral. Esta propiedad es especialmente interesante para la mayoría de compresores alternativos utilizados para hidrocarburos y gases químicos donde el gas puede entrar en la caja de engranajes y rodamientos, pues la baja solubilidad del gas comporta una reducción en la viscosidad del lubricante y por tanto en las características de lubricación, que son más consistentes; la vida del lubricante es más larga, el compresor funciona de forma más eficiente y sufre menos desgaste, y el consumo de lubricante disminuye, por lo que la eficacia del consumo del proceso aumenta.
- ✓ Los aceites OLIOL (Series) presentan unas excelentes características naturales de lubricidad mejoradas con la incorporación de aditivos antidesgaste y extrema presión, comportando un menor desgaste de los elementos móviles del compresor.
- ✓ Su elevado índice de viscosidad natural garantiza un comportamiento viscosidad/temperatura estable, manteniendo las propiedades del film lubricante a temperaturas elevadas. Igualmente, esta característica reduce los problemas derivados del arranque del compresor a bajas temperaturas.
- ✓ Los aceites OLIOL (Series), a diferencia de otros aceites sintéticos del mercado, pueden utilizarse en diversos tipos de compresor (centrífugo, alternativo, tornillo rotativo, anillo deslizante etc) y en bombas de vacío.



Test Denison T6H20C. Hoy en día el único método para proclamar HF-0. Combina bomba de pistón y de paletas.

OLIOL 46-68-100

Pág. 3 de 4

Los aceites OLIOL (Series) se utilizan extensamente en la lubricación de compresores alternativos de alta velocidad (de polietileno), que se utilizan en la fabricación de polietileno de baja densidad, a presiones entre 2000 y 3000 bars.; el contacto íntimo entre el lubricante y el polietileno durante la polimerización, significa que cualquier producto utilizado debe ser aceptado toxicológicamente. A pesar que se pueden emplear aceites blancos y las mezclas de éstos con polibutenos, los fabricantes de compresores prefieren los poliglicoles ya que tienen mejor lubricidad, menor consumo de lubricante e inferior solubilidad del etileno.

Lubricantes de engranajes:

- ✓ Como lubricantes de engranajes, los aceites OLIOL son especialmente efectivos en aplicaciones a elevada temperatura, aplicaciones de alta fricción y engranajes industriales cerrados.
- ✓ Las características intrínsecas de los aceites sintéticos basados en poliglicoles son notablemente mejoradas en los aceites OLIOL con la adición de aditivos específicos en su formulación.
- ✓ La aplicación más característica de estos aceites es la lubricación de engranajes de tornillo, de carga pesada, ya que la eficiencia de un engranaje de tornillo está relacionada con la fricción entre el tornillo conductor y el piñón, por lo que precisa un lubricante de bajo coeficiente de fricción. El elevado grado de deslizamiento entre las partes en contacto, comporta elevadas temperaturas de trabajo del engranaje, por lo que el lubricante debe tener un elevado índice de viscosidad, buena estabilidad térmica y a la oxidación. Debe además poder disipar calor al refrigerador o al exterior con facilidad y, por tanto poseer buena conductividad térmica. El uso de los aceites OLIOL reduce la temperatura de contacto.
- ✓ Los lubricantes de las modernas calandras de plásticos, granuladoras de piensos, molinos de bolas, máquinas para fabricar papel y las secciones de acabados de las plantas textiles están a menudo sometidos a temperaturas que sobrepasan los 150°C. A estas temperaturas, los lubricantes minerales tenderían a descomponerse y formar residuos carbonosos que se traducen en problemas de gomosis, lacas y barnices. La elevada temperatura de descomposición de los aceites OLIOL combinado con su mayor estabilidad a la oxidación, conduce a que son muy adecuados para utilizarse en estas aplicaciones, para temperaturas que sobrepasen los 200°C.

Estos aceites lubricantes responden a las exigencias, entre otras, y dependiendo del grado de viscosidad, de las siguientes Especificaciones:

DIN 51517 Parte 3 CLP, US STEEL 224, SEB 181226 (ISO 68 y 100), CINCINNATI MILACRON P-63 (ISO 68) y P-76 (ISO 100); DIN 51524 Parte 3 HVLP, VICKERS M - 2950 - S, SIDERURGIA FRANCESA FT151, FT172, FT173, DIN 51506 VD-L, etc.

Los aceites OLIOL (Series) pueden ser usados y superan las Especificaciones de los principales fabricantes de compresores, turbocompresores, turbinas de vapor y gas donde se requieran expresamente aceites sintéticos de base POLIGLICOL.



OLIOL 46-68-100

Pág. 4 de 4

COMPATIBILIDAD CON METALES:

A temperatura ambiente los aceites OLIOL (Series) son neutros frente al acero y prácticamente a todos los metales no ferrosos, de ahí su extenso uso en muchos tipos de maquinaria industrial. La incorporación de inhibidores de corrosión y de oxidación los convierte en aceites ideales para la lubricación a altas temperaturas.

Se recomienda verificar el desgaste en caso de elementos construidos con aluminio o sus aleaciones cuyas superficies en contacto estén sometidas a sollicitaciones dinámicas fuertes (velocidad de deslizamiento y altas cargas).

COMPATIBILIDAD CON ELASTÓMEROS:

En función del tiempo y la temperatura los aceites sintéticos a base de poliglicoles pueden atacar a los elastómeros. A temperaturas constantes de hasta un máximo de 100°C pueden emplearse juntas de caucho del tipo NBR (caucho de acrilonitrilo-butadieno) o incluso SBR. Para temperaturas superiores se recomienda emplear materiales de estanqueidad a base de FKM (caucho fluorado), VMQ (vinilometilpolisiloxano), SBM y SILICONA (que soporta puntas de hasta 250°C), entre otros.

Las juntas de VITON (fluoroelastómero negro que soporta temperaturas punta de hasta 300°C) son recomendadas cuando existen pérdidas considerables de lubricante por desajuste, ya que el uso de este tipo de aceites como lubricante puede llegar a incrementar hasta en un 7,95% el volumen de dichas juntas, reduciendo las pérdidas de lubricante por este punto (método de ensayo para la determinación del % de cambio de volumen basado en ASTM D-471 durante 166 horas a 70°C ±2°C).

COMPATIBILIDAD CON PINTURAS Y RECUBRIMIENTOS:

Se recomienda el uso de recubrimientos de resina epoxi o pinturas epoxi fenólicas en las partes que estarán en contacto con los lubricantes, dada la tendencia natural de los poliglicoles a reblandecer y a veces eliminar algunas pinturas y recubrimientos. Los visores de nivel deberán ser de vidrio natural o de materiales a base de poliamidas ya que otros materiales plásticos transparentes como el plexiglas pueden tender a agrietarse.

En caso de aplicaciones en serie, se recomienda verificar la compatibilidad de los materiales empleados en el diseño y construcción de la maquinaria que entran en contacto con los lubricantes seleccionados.

COMPATIBILIDAD CON OTROS LUBRICANTES:

Los aceites OLIOL (Series) NO son miscibles con aceites minerales o hidrocarburos sintéticos. Antes de utilizar un aceite OLIOL (Series) en un circuito que haya contenido otros lubricantes se recomienda vaciar completamente los depósitos, cambiar filtros, purgar circuitos y limpiar los rodamientos, engranajes y sistemas de lubricación cerrados con el mismo tipo de aceite OLIOL (Series) que el que se utilizará a continuación.

PRESENTACION:

Envases de 20 L

"Estos datos representan valores medios después de diferente ensayos. Dada la amplia variedad de condiciones de funcionamiento, no representan base para la fijación de especificaciones. Olipes SL se reserva el derecho de modificar los datos indicados sin previo aviso"

2111