



Anteriormente conocido como: Shell Hydrau HM

Shell Hydraulic S1 M 46

- *Protección fiable*
- *Aplicaciones industriales*
- *Anti desgaste*

Fluido Hidráulico Industrial

Shell Hydraulic S1 M es un fluido hidráulico de calidad con propiedades anti-desgaste que proporciona una eficaz protección y un rendimiento fiable en numerosas aplicaciones industriales fijas y móviles.

DESIGNED TO MEET CHALLENGES

Rendimiento, funciones y ventajas

- **Resistente a la Oxidación**

Resistente a la oxidación en presencia de aire, agua y cobre, favoreciendo una adecuada conservación del aceite y el control de depósitos en los sistemas hidráulicos.

- **Excelentes propiedades anti-desgaste**

Formulado avanzada tecnología anti-desgaste para garantizar un efectivo funcionamiento en un amplio rango de condiciones de trabajo con excelente protección para la bomba y demás componentes del sistema hidráulico.

- **Liberación rápida de aire y propiedades anti-espuma.**

Los fluidos Hydraulic S1 M están formulados para la liberación rápida de aire y controlar la formación de espuma en el sistema, contribuyendo así a una transmisión de la potencia hidráulica más eficiente.

- **Separación del agua**

Excelente demulsibilidad previniendo las emulsiones de agua y aceite y el consecuente daño en la bomba y en el resto del sistema hidráulico.

Aplicaciones principales



- **Sistemas hidráulicos industriales**

Adecuados para una amplia gama de aplicaciones de fuerza hidráulica en el entorno industrial.

- **Sistemas hidráulicos de transmisión de fuerza móviles**

Shell Hydraulic S1 M es adecuado para aplicaciones hidráulicas de equipos móviles como excavadoras y grúas

Operando bajo ciclos de trabajo moderados, excepto cuando existan variaciones muy severas de temperatura ambiente.

- Para aplicaciones más exigentes y especializadas, así como en sistemas en los que el fluido está sometido a mayores esfuerzos y donde se emplea filtración muy fina o válvulas de control sofisticadas, la gama de productos Shell Tellus proporciona un mayor rendimiento.

Especificaciones, Aprobaciones y Recomendaciones

- ISO 11158 HM Fluid
- DIN 51524-2 HLP

Para obtener información completa sobre aprobaciones y recomendaciones, por favor consulte con el Soporte Técnico de Shell o la página web del fabricante del equipo.

Compatibilidad y miscibilidad

- **Compatibilidad**

Los fluidos Shell Hydraulic S1 M son adecuados para su uso en la mayoría de bombas hidráulicas. Sin embargo, por favor diríjase a su representante Shell antes de emplearlo en bombas que contengan componentes bañados en plata.

- **Compatibilidad de fluidos**

Los fluidos Shell Hydraulic S1 M son compatibles con la mayoría de lubricantes hidráulicos minerales. No obstante, los fluidos hidráulicos minerales no deben mezclarse con otros tipos de fluidos (por ejemplo, fluidos biodegradables o resistentes al fuego).

- **Compatibilidad con juntas y pinturas**

Los fluidos Shell Hidráulic S1 M son compatibles con los materiales de juntas y pinturas que puedan emplearse con aceites minerales.

Características físicas típicas

Properties	Method	Hydraulic S1 M 46
Grado de viscosidad ISO	ISO 3448	46
Tipo de fluido ISO		HM
Viscosidad cinemática @40°C cSt	ASTM D445	46
Viscosidad cinemática @100°C cSt	ASTM D445	6.7
Índice de viscosidad	ISO 2909	97
Densidad @15°C kg/l	ISO 12185	0.873
Punto de inflamación (COC) °C	ISO 2592	230
Punto de congelación °C	ISO 3016	-21

Estas propiedades se refieren a características físicas medias. Las características de cada producción se adaptarán a las especificaciones de Shell, por lo que pueden existir ligeras variaciones con respecto a los valores indicados.

Salud, Seguridad y Medioambiente

Seguridad e Higiene

Shell Hidráulico S1 M 46 no presenta ningún riesgo significativo para la salud o la seguridad cuando se emplea en las aplicaciones recomendadas y se siguen las pautas apropiadas de seguridad e higiene.

Evite el contacto con la piel. Emplee guantes impermeables si manipula el aceite usado. En caso de contacto con la piel, lávese inmediatamente con agua y jabón.

Puede encontrar más información relativa a seguridad e higiene del producto en su correspondiente Ficha de Seguridad e Higiene, disponible en <http://www.epc.shell.com/>

Proteja el Medioambiente

Lleve el aceite usado a un punto de recogida autorizado. No lo derrame en desagües, suelo o agua.

Información adicional

- **Asistencia técnica**

Póngase en contacto con su representante técnico de Shell, que podrá aconsejarle en la selección de productos y sobre las aplicaciones no incluidas en este boletín, y asesorarle para extender la vida útil del lubricante y minimizar sus gastos de mantenimiento.

El servicio Shell LubeAnalyst permite al operador del equipo monitorizar el estado del aceite y del equipo y tomar medidas correctivas cuando sea necesario. Esto ayuda a evitar averías y costosos periodos de inactividad, incrementando al mismo tiempo la vida útil de los equipos.

Viscosity - Temperature Diagram for Shell Hydraulic S1 M

