



Antes conocido como: Shell Delima S Oils

Shell Paper Machine Oil S3 M 220

- Protección adicional
- Separación del agua
- Larga vida útil

Aceites circulantes para máquinas de la industria papelera

Shell Paper Machine Oils S3 M son aceites de alto rendimiento basados en una moderna tecnología de aditivos sin cenizas. Están diseñados para proporcionar una excelente protección integral para las diversas necesidades y condiciones que presentan las máquinas papeleras modernas. Cumplen con los requisitos de los sistemas Metso, SKF y Voith.

DESIGNED TO MEET CHALLENGES

Propiedades y ventajas

- **Larga vida útil del aceite – Ahorro en costes de mantenimiento**

Shell Paper Machine Oil S3 M ha sido formulado para resistir el deterioro a altas temperaturas y en presencia de agua. Presenta un excelente rendimiento en pruebas como el Test de Estabilidad de Aceite de Turbina ASTM (TOST), un método comúnmente utilizado para evaluar la capacidad relativa de vida útil del aceite.

- **Protección fiable frente a la corrosión y el desgaste**

Shell Paper Machine Oil S3 M utiliza un moderno sistema, sin cenizas (libre de zinc), para proporcionar una excelente protección frente al desgaste.

Adicionalmente, están formulados para aportar protección efectiva frente a la corrosión, incluso en las condiciones de humedad que podemos encontrar en las aplicaciones de máquinas de papel.

- **Mantiene la eficiencia del sistema**

La excelente separación de agua y la liberación de aire junto con los aceites base de alta calidad, ayudan a garantizar una lubricación eficiente de las máquinas y los sistemas.

Shell Paper Machine Oil S3 M también es adecuado para uso con filtración fina para garantizar una lubricación efectiva libre de contaminantes en las piezas críticas de la máquina.

- **Aplicaciones en la industria papelera**

Existe una amplia experiencia operativa con Shell Paper Machine Oil S3 M en muchas aplicaciones, especialmente en los sistemas de circulación de máquinas papeleras de Metso y Voith, incluyendo los extremos secos y húmedos de la máquina y los rodillos de metal de la calandra.

- **Especialmente diseñado para:**

- Lubricación de rodamientos, engranajes y equipos auxiliares en las secciones de extremo húmedo y de secado de las máquinas papeleras.
- Sistemas hidráulicos y de lubricación de los rodillos compensadores.
- Protección mejorada de los engranajes en condiciones de funcionamiento severas

Especificaciones, aprobaciones, y recomendaciones

- SKF (aceites para máquina papelera)
- Metso (aceites para máquina papelera)
- Voith VN 108
- DIN 51517-2 – tipo CLFAG FE-8 (120°C)
- FZG etapa de carga 12 (DIN 51354)

Para obtener información completa sobre aprobaciones y recomendaciones, por favor contacte con el Soporte Técnico de Shell.

Compatibilidad y miscibilidad

- **Compatibilidad con sellos y pinturas**

Shell Paper Machine Oil S3 M es compatible con los materiales de sellado y pinturas habitualmente especificados para uso con aceites minerales.

Aplicaciones principales



Características físicas típicas

Properties			Method	Paper Machine S3 M 220
Viscosidad Cinemática	@40°C	mm ² /s	ASTM D445	220
Viscosidad Cinemática	@100°C	mm ² /s	ASTM D445	19.2
Índice de Viscosidad			ISO 2909	98
Densidad	@15°C	kg/m ³	ISO 12185	897
Punto de inflamación (COC)		°C	ISO 2592	250
Punto de congelación		°C	ISO 3016	-21
Demulsibilidad Tiempo de separación	@82°C	min.	ASTM D1401	10
Test de herrumbre, Agua sintética de mar			ASTM D665B	Pasa
Vida de oxidación (TOST)		hrs	ASTM D943	4378
Timken, carga OK		lbs	ASTM D2782	60
Test de espuma, Seq II ml		ml foam at 0/10 mins	ASTM D892	0/0
FZG Etapa de carga			ASTM D5182	12 Pasa

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.

Seguridad, Higiene y Medio Ambiente

• Seguridad e Higiene

Es poco probable que Shell Paper Machine Oils S3 M represente algún riesgo significativo para la salud o la seguridad, cuando se emplea correctamente en las aplicaciones recomendadas y se siguen unas adecuadas pautas de higiene personal.

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 en la Ficha de Datos de Seguridad de producto, 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

La temperatura en el seno del aceite no debería exceder de 80°C de forma continua.

Póngase en contacto con su representante técnico de Shell, que podrá ofrecerle soporte en la selección de productos y sobre las aplicaciones no incluidas en este documento, así como también orientación para extender la vida útil del aceite y minimizar sus gastos de mantenimiento.

Viscosity - Temperature Diagram for
Shell Paper Machine Oil S3 M

