



Shell Argina S4 40

- Protección extra de corrosión y depósitos
- Vida extendida de aceite

Lubricantes para motores a pistón de velocidad media

Shell Argina S 40 es un lubricante multifuncional de cárter para ciertos motores diesel de alta potencia y velocidad media operando con combustible residual. Shell Argina S4 40 tiene un TBN de 40 y está diseñado para condiciones de alto estrés de aceite. Adicionalmente Shell Argina S4 40 ha sido optimizado para mejorar el control de depósitos.

DESIGNED TO MEET CHALLENGES

Rendimiento, Características & Ventajas

- **Vida extendida de aceite**

Shell Argina S4 40 es un aceite de TBN 40 que ha sido optimizado para resistir oxidación y mantener el TBN de forma de reducir la cantidad de aceite de endulzamiento requerido.

Por favor contacte a su representante técnico de Shell quien será capaz de ofrecerle soporte adicional en la selección de producto y recomendaciones para extender la vida del aceite y minimizar el endulzamiento.

- **Protección de motor**

Shell Argina S4 40 tiene un alto nivel de detergencia llevando a una excepcional limpieza de cárter, tapa de válvulas y pistones. La formulación ha sido adicionalmente mejorada para reducir depósitos en áreas críticas, por ejemplo debajo de los pistones.

- **Eficiencia del sistema**

Shell Argina S4 40 tiene una formulación de alta detergencia/baja dispersancia de forma que desprenda efectivamente los contaminantes y agua en las separadoras centrífugas.

Shell Argina S4 40 puede ser usado para rellenar niveles de motores funcionando con cualquier otro aceite de la familia Argina, dando inmediato control del TBN sin la necesidad de un cambio de aceite.

Aplicaciones principales

Motores de velocidad media, industriales, marinos, o auxiliares, quemando fuel oil residual, los cuales crean condiciones de moderada exigencia sobre el aceite. Estas condiciones usualmente ocurren:

- Motores de diseño más nuevo, menos de 10 años y/o con aro de llama
- Donde el consumo de aceite es 0,5 - 1 g/kWh
- Donde el factor de carga es >85%
- Donde combustibles con azufre >2% sean usados

Shell Argina S4 40 también puede ser usado en reductores marinos de engranajes y ciertas otras aplicaciones de a bordo, donde lubricantes especiales no sean requeridos.

Consejo sobre aplicaciones no cubiertas en esta publicación pueden ser obtenidas de su representante Shell.

Especificaciones, Aprobaciones & Recomendaciones

Shell Argina S4 40 está aprobado por Wartsila y MAN

Para un listado completo de aprobaciones y recomendaciones de equipos, por favor consulte a su representante técnico local de Shell.

Características físicas típicas

Properties			Method	Shell Argina S4 40
Grado SAE				40
Viscosidad cinemática	@40°C	mm ² /s	ASTM D445	127
Viscosidad cinemática	@100°C	mm ² /s	ASTM D445	13.7
Índice de viscosidad			ASTM D2270	104
Densidad	@15°C	kg/m ³	ASTM D4052	910
Punto de inflamación (PMCC)		°C	ASTM D93	230
Punto de escurrimiento		°C	ASTM D97	-21
Número base (TBN)		mg KOH/g	ASTM D2896	40
Cenizas sulfatadas		% m/m	ASTM D874	5.0
Capacidad de carga (FZG máquina engranajes)		Nivel de carga de falla	ISO 14635-1 A/8.3/90	11

Los valores indicados son representativos de la producción actual y no constituyen una especificación. La producción del producto se realiza conforme a las especificaciones de Shell.

Seguridad, higiene y medio ambiente

• Salud y seguridad

Es improbable que Shell Argina S4 40 presente algún peligro significativo para la salud o seguridad, cuando sea adecuadamente usado en la aplicación recomendada y manteniendo buenas normas de higiene personal.

Evitar el contacto con la piel. Use guantes impermeables para aceite usado. Luego del contacto con la piel, lave inmediatamente con jabón y agua.

Información más detallada sobre higiene y seguridad se encuentra disponible en la Hoja de Seguridad del Producto que puede ser obtenida en <http://www.epc.shell.com/>

• Proteja el medioambiente

Lleve el aceite usado a un punto de recolección autorizado. No descargar en drenajes, suelo o agua.

Información adicional

• Consejo

Para aplicaciones no contenidas en esta publicación, consulte con su representante Shell

• Monitoreo condición de aceite

El servicio Shell RLA de monitoreo de condición de motor permite al operador del buque monitorear la condición del aceite y equipos y tomar acciones correctivas cuando sean necesarias. Esto ayuda a prevenir roturas y costosos contratiempos. Shell RLA OPICA es un sistema de software integrado permitiendo que información de RLA sea recibida electrónicamente en la oficina y/o en el buque. Contiene una poderosa gestión de datos y gráficos, permitiendo ventajas de eficiencia en manejo de reportes y monitoreo de condiciones de máquina.