HOJA DE DATOS TÉCNICOS
- Protección formación de depósitos y corrosión
- Mayor estabilidad en servicio y vida útil

Shell Argina S4 40

Aceites para motores de ferrocarril

Shell Argina S4 40 es un lubricante multifuncional para motores diésel de velocidad media de alto rendimiento que funcionan con combustibles o fueles residuales. Shell Argina S4 40 tiene un TBN de 40 y está diseñado para condiciones de trabajo de stress alto y su composición ha sido optimizada para ofrecer un excelente control en la formación de depósitos.

DESIGNED TO MEET CHALLENGES

PROPIEDADES Y VENTAJAS

» **Mayores intervalos de cambio de aceite**
Shell Argina S4 40 es un aceite TBN 40 que aporta una muy alta resistencia a la oxidación y degradación térmica, su estable reserva alcalina (TBN) permiten reducir la necesidad de purgas de refuerzo.
Póngase en contacto con su representante técnico de Shell, que podrá ofrecerle soporte en la selección de productos y orientación para extender la vida útil del aceite y minimizar las purgas de refresco.

» **Mejorada protección del motor**
Shell Argina S4 40 tiene un alto nivel de detergencia que conduce a un cárter excepcionalmente limpio, bloques de válvulas y pistones con mínima formación de residuos o lodos. Evita significativamente la formación de depósitos y lacas en la parte inferior de los pistones.

» **Mejor rendimiento y eficiencia**
Shell Argina S4 40 ofrece una formulación con propiedades de Alta Detergencia y Equilibrada Dispersión para liberar eficazmente contaminantes y agua en los sistemas de tratamiento centrífugos.
Shell Argina S4 40 se puede utilizar para el relleno de motores que ya funcionan en cualquier otro miembro de la familia Argina, dando control inmediato del TBN sin la necesidad de un cambio de aceite.

APLICACIONES PRINCIPALES

Propulsión industrial o marina de velocidad media y motores auxiliares, quemando fuelóleos residuales que crean¡ condiciones de nivel de stress alto en el lubricante. Estas condiciones usualmente ocurren en:

- En los diseños de motor más recientes, menos de 10 años y/o equipados con aros de fuego (Flame rings).
- Donde el consumo especifico de aceite es: 0,5 a 1,0 g / kWh.
- Cuando el factor de carga especifica es: >85%.
- Cuando se utilicen combustibles con azufre: >2%.
- El Shell Argina S4 40 también es adecuado para su uso en aplicaciones de equipos auxiliares, que normalmente se encuentran a bordo, tales como reductores, inversores, embragues y similares, en donde no se especifique un lubricante especial.
- Se puede obtener asesoramiento sobre aplicaciones no cubiertas en este folleto de su Representante de Shell.

ESPECIFICACIONES, APROBACIONES Y RECOMENDACIONES

Shell Argina S4 40 está aprobado por Wartsila y MAN.
Para obtener información completa sobre aprobaciones y recomendaciones, por favor consulte con el Soporte Técnico de Shell.

MENÚ

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS TÍPICAS

PROPIEDADES			MÉTODO	SHELL ARGINA S4 40
Grado viscosidad 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(COC)		°C	ASTM D93	230
Punto de congelación		°C	ASTM D97	-21
TBN		mg KOH/g	ASTM D2896	40
Cenizas sulfatadas		% m/m	ASTM D874	5.0
Carga FZG		Etapa de fallo	ISO 14635-1 A/8.3/90	11

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**

- Los lubricantes Shell Argina S4 40 no producen efectos nocivos cuando se utilizan en las aplicaciones recomendadas y se respetan unas adecuadas prácticas de Seguridad e Higiene en el trabajo.
- 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.
- Para mayor información sobre este particular, recomendamos consultar la Ficha de Datos de Seguridad (FDS) del producto, disponible a través del Centro de Servicio al Cliente, de la Red Comercial de Shell o en http://www.epc.Shell.com/

» **Proteja el medio ambiente**

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

INFORMACIÓN ADICIONAL

» **Consejo**

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 boletín.

» **Supervisión del estado del lubricante en servicio (OCM)**

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

Shell RLA OPICA / Shell LubeAnalyst es un sistema de software integrado, via web, que permite recibir datos electrónicamente, en tiempo real, en la oficina y / o en el buque. Contiene una poderosa gestión de datos y gráficos, lo que permite aumentar la eficiencia en el manejo de informes y el monitorizar las condiciones de la maquinaria

MENÚ