



Antigamente Conhecido As: Shell Argina X 40

Shell Argina S4 40

- PROTECÇÃO EXTRA CONTRA DEPÓSITOS E CORROSÃO
- VIDA DO ÓLEO ALARGADA

Lubrificantes para motores de média-velocidade sem cruzeta

O Shell Argina S4 40 é um lubrificante de cárter multifuncional, para motores Diesel de média velocidade, que operam com combustíveis residuais. O Shell Argina S4 40 tem um número básico (BN) de 40 e foi desenvolvido para condições de alto stress do óleo. Além disso o Shell Argina S4 40 foi otimizado para melhorar o controlo de depósitos.

DESIGNED TO MEET CHALLENGES

Desempenho, Funções & Benefícios

• Vida do óleo alargada

O Shell Argina S4 40 é um óleo com BN 40 que foi otimizado para resistir à oxidação e mantendo uma reserva alcalina adequada de forma a reduzir o volume de atestos necessário.

Por favor contacte o seu representante técnico da Shell que poderá oferecer apoio adicional na escolha do produto e informação sobre como aumentar o tempo de vida do óleo e diminuir o volume de refrescamentos.

• Protecção do motor

Shell Argina S4 40 tem a alto nível de detergência originando um cárter, válvulas e êmbolos excepcionalmente limpos. A formulação tem sido ainda mais otimizada para reduzir os depósitos em áreas fundamentais, p. e. rótula do êmbolo.

• Eficiência do sistema

O Shell Argina S4 40 tem uma formulação com alta detergência/baixa dispersância de forma a libertar eficientemente os contaminantes e a água nas depuradoras.

O Shell Argina S4 40 pode ser utilizado para atesto de motores que já estejam a trabalhar com qualquer outro produto da família Argina, oferecendo de imediato controlo do BN sem a necessidade de mudança de óleo.

Aplicações principais

Motores industriais ou de marinha, de média velocidade e motores auxiliares que queimem combustíveis residuais onde se criam condições para um alto stress do óleo. Estas condições, normalmente, ocorrem:

- Em motores mais recentes, com menos de 10 anos, e/ou equipados com segmentos de compressão.
- Onde o consumo de óleo é 0.5 - 1 g/kWh
- Onde os factores de carga são >85%
- Onde são utilizados combustíveis com teor de enxofre >2%

O Shell Argina S4 40 pode também ser utilizado em engrenagens de redução de motores marítimos e em outras aplicações no navio, onde não seja requerido um um produto especial.

Recomendações para aplicações não cobertas neste folheto podem ser obtidas através do seu representante da Shell.

Especificações, Aprovações & Recomendações

Shell Argina S4 40 é aprovado pela Wartsila e MAN

Para obter uma lista completa das aprovações e recomendações de equipamentos, consulte o seu serviço de assistência técnica local da Shell.

Características físicas típicas

Propriedades			Method	Shell Argina S4 40
Categoria SAE (classe de viscosidade)				40
Viscosidade Cinemática	@40°C	mm ² /s	ASTM D445	127
Viscosidade Cinemática	@100°C	mm ² /s	ASTM D445	13.7
Índice de Viscosidade			ASTM D2270	104
densidade	@15°C	kg/m ³	ASTM D4052	916
Ponto de Inflamação (Pmcc)		°C	ASTM D93	230
Ponto de Fluxão		°C	ASTM D97	-21
TBN		mg KOH/g	ASTM D2896	40
Cinzas Sulfatadas		% m/m	ASTM D874	5.0
Teste FZG		Estágio de carga em que ocorre a falha	ISO 14635-1 A/8.3/90	11

Estas características são típicas da produção actual. Embora a produção futura esteja em conformidade com a especificação da Shell, poderão ocorrer variações nestas características.

Higiene, segurança e ambiente

• Saúde e Segurança

É improvável que o Shell Argina S4 40 apresente algum perigo significativo para a saúde ou a segurança, quando usado correctamente na aplicação recomendada e sempre que sejam mantidos os bons padrões de higiene pessoal.

Evitar contacto com a pele. Utilize luvas impermeáveis quando manuseia óleo usado. Após contacto com a pele, lavar imediatamente com água e sabão.

Aconselhamento sobre Saúde e Segurança está disponível nas Folhas de Segurança apropriadas, que podem ser obtidas a partir de: <http://www.epc.shell.com/>

• Protege o Ambiente

Leve o óleo usado para um ponto de recolha autorizado. Não despejar em esgotos, terra ou cursos de água.

Informação adicional

• Recomendação

Informações complementares sobre aplicações não abrangidas neste folheto poderão ser obtidas com o seu representante Shell.

• Monitorização do estado do óleo

Shell RLA é um serviço de monitorização da condição do motor, permitindo que o operador do navio possa monitorizar a condição do óleo e do equipamento, bem como tomar medidas corretivas quando necessário. Ajuda a prevenir avarias bem como custos avultados devido aos tempos de inatividade. Shell RLA OPICA é um sistema de software integrado, permitindo que os dados RLA sejam recebidos por via eletrónica no escritório e/ou no navio. Este sistema contém uma gestão de dados poderosos bem como gráficos, permitindo ganhos de eficiência na manipulação de relatórios e monitoramento do estado de condição de máquina.