Technical Data Sheet

- Maior vida útil e proteção
- Aplicações Especiais

Shell Omala *S4 GXV 460*

Óleo Sintético Avançado para Engrenagens Industriais

Shell Omala S4 GXV 460 é um óleo sintético avançado para engrenagens industriais para serviços pesados, aprovado pela Flender, que oferece excelente desempenho de lubrificação sob condições operacionais severas, incluindo atrito reduzido, longa vida útil, alta resistência ao micro-pitting para proteção ideal das engrenagens e excelente compatibilidade com selos.

DESIGNED TO MEET CHALLENGES

Desempenho, Funções e Benefícios

- **Maior vida útil - Extensão nos intervalos de manutenção**

  Maior vida útil - Extensão nos intervalos de manutenção Shell Omala S4 GXV 460 é formulado com um avançado sistema de aditivação que é combinado com fluidos de base sintética especialmente selecionados que proporcionam excelente resistência à degradação sob longos intervalos de uso e/ou sob altas temperaturas operacionais.

  Shell Omala S4 GXV 460 pode operar com sucesso em temperaturas de até 120°C. Ele também oferece potencial para aumentar significativamente os intervalos de manutenção quando comparado a lubrificantes convencionais para engrenagens industriais.

- **Excelente proteção contra desgaste e corrosão**

  Shell Omala S4 GXV 460 é formulado para ter grande capacidade de carga e resistência ao microppiting, proporcionando longa vida útil aos componentes do sistema mesmo sob condições de carga de choque. Essas características fornecem benefícios em relação a produtos de base mineral em termos de vida útil de engrenagens e rolamentos.

  Shell Omala S4 GXV 460 também possui excelente proteção contra corrosão, mesmo sob contaminação por água e sólidos.

- **Mantém a eficiência do sistema**

  Shell Omala S4 GXV 460 pode ajudar a manter ou melhorar a eficiência dos sistemas de engrenagens industriais através de seu melhor desempenho sob baixas temperaturas e menor fricção quando comparado com produtos de base mineral. Isso proporciona uma melhor lubrificação em baixas temperaturas de start-up.

Aplicações Principais

- **Motoredutores e outras instalações inacessíveis.**

  Shell Omala S4 GXV 460 é especialmente recomendado para alguns sistemas onde uma longa vida útil é necessária, a manutenção não é frequente ou os sistemas são inacessíveis.

- **Excelente Compatibilidade com tintas, selos e vedações**

  Recomendado para sistemas de engrenagens de redução industriais que utilizam uma ampla variedade de vedações, incluindo borracha nitrílica e fluoroelastômeros. Atende aos exigentes requisitos das caixas de engrenagens e motoredutores Flender.

- **Sistemas fechados de engrenagens industriais**

  Recomendado para sistemas de redutores industriais operando sob condições severas, como alta carga, temperaturas muito baixas ou elevadas e grandes variações de temperatura.

- **Outras aplicações**

  Shell Omala S4 GXV 460 é adequado para lubrificação de rolamentos e outros componentes em sistemas de circulação e lubrificação por salpico.

  Para engrenagens sem-fim altamente carregadas, a linha Shell Omala "W" é recomendada. Para engrenagens hipóides automotivas, o lubrificante Shell Spirax apropriado deve ser utilizado.

Especificações, Aprovações e Recomendações

- ISO 12925-1 Tipo CKD
- ANSI/AGMA 9005-F16
- Flender – aprovado de acordo com Flender T 7300 Omala S4 GXV ISO 150 – 680 são aprovados pela Flender para uso em redutores e motoredutores Flender.
- DIN 51517-3 (CLP)
- ZF industry
- China Nacional Standard GB 5903-2011 CKD
- AIST (US Steel) Req. No. 224

Para uma listagem completa de recomendações de equipamentos, consulte o Shell Technical Help Desk local ou o fabricante do equipamento.

Características Físicas Típicas

Properties			Method	Shell Omala S4 GXV 460
Viscosidade Cinemática	@40°C	mm^2/s	ASTM D445	460
Viscosidade Cinemática	@100°C	mm^2/s	ASTM D445	53
Índice de Viscosidade			ASTM D2270	179
Ponto de Fulgor (COC)		°C mínimo	ASTM D92	240
Ponto de Fluídez		°C	ASTM D97	-42
Densidade	@15°C	kg/m^3	ASTM D4052	868
Four Ball- Carga de Soldagem		kg mínimo	ASTM D2783	250
Teste de capacidade FZG		Mínimo estágio de falha	A/8,3/90	14
Teste de transporte de carga FZG A / 8.3 / 90 Modificado		estágio de carga de falha	ISO 14635-1 Modificado	>14

Todas as informações contidas nessa ficha baseiam-se em dados disponíveis na época de sua publicação. Reservamo-nos o direito de fazer modificações a qualquer momento, tanto no produto quanto na sua informação, sem prévio aviso.

Higiene, Segurança e Meio Ambiente

- **Saúde e Segurança**

  É improvável que Shell Omala S4 GXV 460 apresente qualquer risco significativo à saúde ou segurança quando utilizado apropriadamente, na aplicação recomendada e se bons hábitos de higiene pessoal são mantidos

  Evitar contato com a pele. Usar luvas impermeáveis para manuseio do óleo usado. Após contato com a pele, lavar imediatamente com água e sabão.

  Orientação sobre Saúde e Segurança está disponível na Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico, que pode ser obtida em http://www.epc.shell.com

- **Proteja o Meio Ambiente**

  Leve o óleo usado a um ponto de coleta autorizado. Não descarte em esgoto, solo ou água.

Informação adicional

- **Mudança no Procedimento**

  Shell Omala S4 GXV 460 é formulado com hidrocarbonetos sintéticos compatíveis com óleos minerais de petróleo e nenhuma mudança especial de procedimento é necessária. No entanto, para alcançar todos os seus benefícios não se deve misturá-lo a outros óleos.

  Também é aconselhável assegurar que os sistemas de lubrificação estejam limpos e livres de contaminação.

- **Nota**

  Para mais informações, entre em contato com o Technical Help Desk, nosso Serviço Técnico Shell, através do e-mail Teletec@raizen.com, ou pelo correio eletrônico fale@raizen.com ou visite nosso site na internet https://lubrificantes.raizen.com.br/