



Antigamente Conhecido As: Shell Spirax MX 80W-90

Shell Spirax S3 AM 80W-90

Óleo de Engrenagens Universal, de Alto Desempenho, GL-4/5 para a MAN, ZF, Mack e Scania

O Shell Spirax S3 AM 80W-90 é um verdadeiro óleo universal para transmissões, desenvolvido para os diferenciais e caixas de velocidades mais modernas oferecendo a vantagem de um óleo só para todo o sistema de transmissão. Bases minerais especialmente otimizadas e uma nova tecnologia de aditivos que melhora a lubrificação e que potencia o aumento dos intervalos de drenagem do do sistema de transmissão. Desenvolvido para marcas como a MAN, ZF, MACK e Scania.

DESIGNED TO MEET CHALLENGES

Desempenho, Funções & Benefícios

- **Óleo de formulação universal para engrenagens**
A formulação especial do Spirax S3 AM 80W-90 oferece a comodidade de um lubrificante tanto para aplicações de caixa de velocidades, como para diferenciais.
- **Maior capacidade de aumento dos intervalos de drenagem do óleo**
O avançado sistema de aditivos do Spirax S3 AM 80W-90 é reconhecido como permitindo intervalos alargados de drenagem do óleo.
- **Engrenagens com uma vida útil mais longa**
Claros melhoramentos na protecção contra desgaste permite evitar falhas prematuras. A alta resistência á oxidação também previne o aparecimento de depósitos prejudiciais nas caixas de velocidades e diferenciais.
- **Formulação com baixo teor de Cloro**
O Shell Spirax S3 AM 80W-90 utiliza uma formulação moderna de baixo teor de cloro resultando num produto mais reciclável.

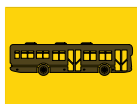
- **Transmissões e diferenciais de veículos em serviço pesado**
Diferenciais sujeitos a fortes cargas e caixas de velocidades sincronizadas e não-sincronizadas de veículos pesados.
- **Universal transmissão aplicações**
O Shell Spirax S3 AM 80W-90 foi desenvolvido para exceder as especificações API mais recentes, fazendo-o adequado para uma vasta de aplicações em veículos pesados ou ligeiros de passageiros.

Especificações, Aprovações & Recomendações

- API Service Classification: GL-4, GL-5, MT-1
- MAN 341 Type E2, MAN 341 Type Z2, MAN 342 Type M2
- ZF TE-ML 02B, 05A, 12L, 12M, 16C, 17H, 19B, 21A
- Scania STO 1:0, Scania STO 1:1 G
- SAE J 2360 : Cumpre requisitos
- Aprovado MACK GO-J
- US Military MIL-PRF-2105E - Cumpre

Para uma lista completa de aprovações e recomendações consulte, por favor, o seu apoio técnico local da Shell.

Aplicações principais



Características físicas típicas

Propriedades			Method	Shell Spirax S3 AM 80W-90
SAE Viscosidade Categoria			SAE J 306	80W-90
Viscosidade Cinemática	@40°C	mm ² /s	ISO 3104	169
Viscosidade Cinemática	@100°C	mm ² /s	ISO 3104	16.8
Índice de Viscosidade			ISO 2909	106
densidade	@15°C	kg/m ³	ISO 12185	900
Ponto de Inflamação (COC)			ISO 2592	220
Ponto de Fluxão			ISO 3016	-30

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 Spirax S3 AM 80W-90 apresente qualquer risco significativo para a saúde ou segurança quando apropriadamente utilizado nas aplicações para as quais foi recomendado e sempre que sejam mantidos 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 em: <http://www.epc.shell.com/>

• Proteja 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

