



Antigamente Conhecido As: Shell Spirax GX 80W

Shell Spirax S3 G 80W

Óleo lubrificante de elevado desempenho para transmissões e caixas de velocidade MAN, ZF e outros fabricantes (OEMs)

O Shell Spirax S3 G 80W é um óleo de grande longevidade, formulado para proporcionar novos benefícios com base em níveis de desempenho melhorados de forma a cumprir os requisitos das caixas de velocidade do futuro. Os óleos base minerais especialmente otimizados em conjunto com a nova tecnologia de aditivos, melhoram a lubrificação do sistema de transmissão e potencia maiores intervalos de manutenção. Alto desempenho como óleo para transmissões manuais e engrenagens da MAN e outros fabricantes. Já não é apropriado para aplicações da Mercedes Benz.

DESIGNED TO MEET CHALLENGES

Desempenho, Funções & Benefícios

- **Capacidade para maiores intervalos de manutenção**
As maiores reservas de aditivos asseguram maior longevidade na protecção das engrenagens. A vida mais longa do óleo é resultado da maior estabilidade à oxidação, incrementando inclusive o período do intervalo de manutenção
- **Vida útil das engrenagens mais longa**
Claro melhoramento na protecção contra o desgaste, prevenindo falhas prematuras. A elevada resistência à oxidação também previne a formação de depósitos prejudiciais nas engrenagens.
- **Maior eficiência**
Formulações ideais para maior estabilidade e resistência ao corte, oferecem propriedades de escoamento melhoradas assim como melhores passagens de caixa a temperaturas mais baixas. Propriedades de fricção optimizadas minimizam perdas de potência e o desgaste aumentando consequentemente a eficiência.
- **Menos poluição ambiental**
Impacto ambiental reduzido e maior reciclabilidade resultante de um conteúdo de Cloro significativamente mais reduzido. A melhoria na compatibilidade com vedantes aumenta a protecção contra fugas no sistema.

Principais Aplicações



• Transmissões Automóvel

Caixas de velocidades equipadas com sincronizadores e diferenciais sujeitos a cargas moderadas.

- NOTE: não pode ser utilizado para aplicações que requeiram a norma Mercedes Benz 235.5

Especificações, Aprovações & Recomendações

- MAN 341 Tipo E2
- Aprovado MAN 341 Tipo Z2 (África do Sul: pode ser utilizado)
- ZF TE-ML 17A
- Aprovado ZF TE-ML 02B (África do Sul: pode ser utilizado)
- Eaton (ex US): cumpre
- Isuzu: cumpre
- API Serviço Classificação GL-4

Para a listagem completa das aprovações e recomendações dos equipamentos, por favor consulte o seu Técnico Shell local.

Características Físicas Típicas

Propriedades			Method	Shell Spirax S3 G 80W
Caategoria de Viscosidade SAE			SAE J 306	80W
Viscosidade Cinemática	@40°C	cSt	ASTM D445	78
Viscosidade Cinemática	@100°C	cSt	ASTM D445	10.0
Índice de Viscosidade			ISO 2909	108
Densidade	@15°C	kg/m ³	ISO 12185	885
Ponto de Fluxão			ISO 3016	-30

As características são típicas da produção atual. Embora a produção futura seja conforme as especificações Shell, poderão ocorrer variações nas suas características.

Saúde, Segurança & Ambiente

• Saúde e Segurança

É improvável que o Shell Spirax S3 G 80W apresente qualquer risco significativo para a saúde ou segurança sempre que for devidamente utilizado nas aplicações recomendadas e se mantiverem bons padrões de higiene industrial e pessoal.

Evitar contacto com a pele. Utilize luvas impermeáveis com 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

