



Shell Tellus S2 MX 68

- Longa Vida Útil do Óleo
- Protecção Extra
- Mantém a Eficiência do Sistema
- Aplicações Industriais

Fluido Hidráulico Industrial, com tecnologia de base grupo II, Aplicações Industriais

Os Shell Tellus S2 MX são fluidos hidráulicos de alto desempenho que utilizam bases Grupo II que oferecem protecção e desempenho extraordinários na maioria das operações com equipamentos fixos e móveis. Resistem à degradação por stress térmico e mecânico e ajuda a evitar a formação de depósitos que podem provocar estragos e diminuir a eficiência do sistema hidráulico.

DESIGNED TO MEET CHALLENGES

Desempenho, Funções & Benefícios

- **Fluido de vida útil prolongada - poupança na manutenção**

Os fluidos Shell Tellus S2 MX ajudam a alargar os intervalos de manutenção dos equipamentos por resistirem à degradação térmica e química. Minimizam qualquer formação nociva de lamas e oferecem melhor fiabilidade e limpeza do sistema.

Os fluidos Shell Tellus S2 MX também têm uma boa estabilidade na presença de humidade, o que garante uma vida longa do fluido e reduz o risco de corrosão e formação de ferrugem, particularmente em ambientes húmidos.

- **Protecção anti-desgaste excepcional**

O Tellus S2 MX é desenvolvido para cumprir as exigências actuais e futuras de sistemas hidráulicos, incluindo novas especificações como a Bosch Rexroth Fluid Rating RDE 90245 e melhorando o desempenho de extrema pressão no teste FZG (FLS 11 para ISO VG 32). Também demonstra um excelente desempenho no difícil teste Denison T6H20C (versões seco e húmido) e o exigente teste Eaton Vickers 35VQ25. Os fluidos Shell Tellus S2 MX podem ajudar a aumentar a durabilidade dos componentes do sistema.

- **Mantendo a eficiência do sistema**

A excelente filterabilidade, o alto desempenho na separação da água e as características de libertação de ar ajudam todos para contribuir para manter ou melhorar a eficiência dos sistemas hidráulicos. A optimização das características de fricção também ajudam a reduzir os efeitos nefastos do "stick-slip".

Um óleo com grau de limpeza de contagem de partículas segundo a ISO 4406 de 20/18/15, ou melhor (medido no ponto de enchimento) ajuda a reduzir o impacto dos contaminantes no bloqueamento dos filtros permitindo, não só uma maior vida útil do fluido mas, também, melhorar a protecção do equipamento.

Os fluidos Shell Tellus S2 MX são formulados para terem um excepcional controlo na formação de espuma e excelentes capacidade de libertação do ar para entregar uma potência hidráulica eficiente e, no equipamento, minimizar os impactos da cavitação e da oxidação induzida que pode diminuir a vida útil do fluido.

Aplicações principais



- **Sistemas hidráulicos industriais**

Os fluidos Shell Tellus S2 MX são adequados para uma vasta gama de aplicações hidráulicas encontradas em ambientes fabris e industriais.

- **Sistemas móveis de transmissão de potência através de um fluido hidráulico**

Os fluidos Shell Tellus S2 MX podem ser utilizados eficientemente em aplicações hidráulicas de equipamento móvel como em escavadoras e guias, excepto se houver variações significativas da temperatura ambiente. Para estas aplicações recomendamos o Shell Tellus S2 VX.

- **Sistemas hidráulicos marítimos**

Adequado para aplicações marítimas onde seja recomendada a categoria de fluidos hidráulicos ISO HM.

Especificações, Aprovações & Recomendações

O produto foi desenvolvido para cumprir:

- Bosch Rexroth Fluid Rating RDE 90245
- Parker Denison (HF-0, HF-1, HF-2)

- Eaton E-FDGN-TB002-E
- Fives (Cincinnati Machine) P-69
- ISO 11158 (fluidos HM)
- DIN 51524 Part 2 HLP type
- ASTM D6158-05 (fluidos HM)
- Swedish Standard SS 15 54 34 AM

Para a listagem completa de aprovações e recomendações do equipamento, por favor consulte o seu Técnico Shell local.

Compatibilidade e miscibilidade

- **Compatibilidade**

Os fluidos Shell Tellus S2 MX são adequados para utilização com a maioria das bombas hidráulicas.

- **Compatibilidade com Outros Fluidos**

Os fluidos Shell Tellus S2 MX são compatíveis com a maioria dos outros óleos hidráulicos de base mineral. No entanto, os óleos hidráulicos minerais não devem ser misturados com outro fluido tipos (p.e. fluidos biodegradáveis ou resistentes ao fogo).

- **Compatibilidade com Tintas & Vedantes**

Os fluidos Shell Tellus S2 MX são compatíveis com os vedantes e tintas normalmente especificados para sistemas com óleos minerais.

Características físicas típicas

Propriedades			Method	Shell Tellus S2 MX 68
Fluido Tipo ISO				HM
Viscosidade Cinemática	@0°C	cSt	ASTM D445	1000
Viscosidade Cinemática	@40°C	cSt	ASTM D445	68
Viscosidade Cinemática	@100°C	cSt	ASTM D445	8.9
Índice de Viscosidade			ISO 2909	105
densidade	@15°C	kg/l	ISO 12185	0.860
Ponto de Inflamação (COC)			ISO 2592	230
Ponto de Fluxão			ISO 3016	-24
cor			ASTM D1500	L0.5
Separação de água	minutos		ASTM D1401	20
TOST life	horas (mínimo)		ASTM D943	5000

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 fluido hidráulico Shell Tellus S2 MX apresente qualquer risco significativo para a saúde ou segurança quando apropriadamente utilizado nas aplicações para as quais é recomendado e se forem 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 a partir de: <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

Viscosity - Temperature Diagram for Shell Tellus S2 MX

