



PETRONAS TUTELA HIDROCER FLUORESCENTE

Fluidos Hidráulicos AW com revelador de vazamentos

PETRONAS Tutela Hidrocer Fluorescente é um fluido hidráulico AW especialmente desenvolvido para uma ampla gama de equipamentos móveis e sistemas hidráulicos industriais que operam em condições normais e moderadas.

Formulado com óleos básicos selecionados e com aditivos antidesgaste, antioxidante, anticorrosivos e antiespuma, além de possuir característica fluorescente para detecção de vazamentos através da incidência de uma lâmpada ultravioleta. O fluido hidráulico PETRONAS Tutela Hidrocer Fluorescente possui proteção antidesgaste proporcionando um bom funcionamento dos sistemas hidráulicos e desempenho até 2x mais duradouro*.

*baseada nas exigências mínimas da ISO 11158 HM para fluidos hidráulicos antidesgaste de acordo com o teste de TOST (ASTM D943)

Aplicações

PETRONAS Tutela Hidrocer Fluorescente é recomendado para uso em:

- diversos sistemas hidráulicos industriais e equipamentos móveis que operam em condições normais e moderadas
- sistemas hidráulicos que solicitem um fluido antidesgaste
- sistemas hidráulicos que apresentam vazamentos de difícil detecção visual

Ocasionalmente ele também pode ser utilizado para uma lubrificação de circulação, por salpico, por banho, sistemas de lubrificação centralizada, rolamentos e engrenagens que atuam sob baixas cargas. No entanto, favor consultar nossa equipe de Assistência Técnica e/ou o manual do fabricante do seu equipamento antes de utilizá-lo nestas aplicações.

Características e Benefícios

Características	Benefícios
Diferenciada detecção de vazamentos	Permite que sejam facilmente detectados os pontos de vazamento, direcionando a manutenção e diminuindo o desperdício de fluido.
Boa proteção antidesgaste	Protege os componentes do equipamento contra o desgaste excessivo, proporcionando extensão da vida útil do equipamento.
Boa estabilidade oxidativa	Mantém os níveis de desempenho sob temperatura e pressão regulares.
Boa proteção contra corrosão	Inibe o processo de corrosão que ocorre na presença de água, aumentando o tempo de vida útil do equipamento.



PETRONAS

Ficha de Dados Técnicos

Data de Revisão: 22.02.2021 (BR)

PETRONAS TUTELA HIDROCER FLUORESCENTE**Fluidos Hidráulicos AW com revelador de vazamentos**

Características	Benefícios
Boa demulsibilidade	Devido à capacidade de separar a água do fluido, o sistema está protegido contra os seus efeitos degenerativos, mantendo a eficiência do sistema hidráulico no nível exigido e reduzindo os custos de manutenção.
Boa compatibilidade com metais	Compatível com a maioria das ligas metálicas, garantindo bom desempenho do sistema.
Boa compatibilidade com selos e elastômeros	Compatibilidade com a maioria dos selos e elastômeros, contribuindo preventivamente contra o vazamento de fluido e sua contaminação por degradação dos elementos vedantes.

Propriedades Típicas

Características	Método	Especificação	ISO VG 68
Cor	ASTM D 1500	Máx. 6,0	5,0
Densidade Relativa a 15°C	ASTM D 4052	(1)	0,8750
Viscosidade Cinemática a 40°C, cSt	ASTM D 445	±10%	68,00
Viscosidade Cinemática a 100°C, cSt	ASTM D 445	**	8,600
Índice de Viscosidade	ASTM D 2270	(1)	97
Ponto de Fulgor, °C	ASTM D 92	**	230
Ponto de Fluidez, °C	ASTM D 5950	**	-12
TAN, mgKOH/g	ASTM D 664	(1)	0,33
Demulsibilidade, 40/37/3 - minutos	ASTM D 1401	Máx. 30	15
Corrosão em Lâmina de Cobre	ASTM D 130	1	1b
TOST, horas	ASTM D 943	Mín. 1000	1950
Espuma Sequência I, mL	ASTM D 892	Máx. 30/0	0/0

Todos os dados técnicos são apresentados apenas para referência e todas as especificações são baseadas na DIN 51524-2 (2006)

**Limites individuais de acordo com cada grau de viscosidade / (1): não exigido nas especificações / Especificação de venda está disponível mediante solicitação, incluindo limites do controle de qualidade

Especificações de Performance

- DIN 51524 Parte II HLP (2006)
- ISO 11158 HM (FDIS 2008)

www.pli-petronas.com

TODOS OS DIREITOS RESERVADOS. ESTA FICHA DE DADOS TÉCNICOS (INCLUINDO NOME, INFORMAÇÕES, LOGOTIPOS, IMAGENS E ÍCONES), QUE ESTÁ RELACIONADA OU FAZ REFERÊNCIA À PETRONAS LUBRICANTS INTERNATIONAL SDN. BHD. (PLISB), É PROPRIEDADE ÚNICA E ABSOLUTA DA PLI E/OU SUA EMPRESA HOLDING E DEVE SER TRATADA COMO PRIVADA E CONFIDENCIAL. NENHUMA PARTE DESTES DOCUMENTOS PODE SER REPRODUZIDA, ARMAZENADA EM UM SISTEMA DE RECUPERAÇÃO OU TRANSMITIDA DE QUALQUER FORMA OU QUALQUER MEIO (ELETRÔNICO, MECÂNICO, GRAVAÇÃO OU OUTRO) SEM A PERMISSÃO DA PLI E/OU SUA EMPRESA HOLDING.

PETRONAS TUTELA HIDROCER FLUORESCENTE

Fluidos Hidráulicos AW com revelador de vazamentos

Saúde, Segurança e Meio Ambiente

Este produto apresenta baixo risco à saúde e a segurança, quando utilizado de acordo com as recomendações de aplicação. Manter fora do alcance de crianças. Evitar contato com os olhos e a pele. Lavar imediatamente com água e sabão após o contato com a pele. Não ingerir. Não descartar via tubulação de esgotos, água ou no solo.

Para detalhes adicionais em relação ao armazenamento, manuseio e descarte do produto, consulte a FISPQ ou entre em contato com a PETRONAS através do site: www.pli-petronas.com/br/

Observação importante

A palavra PETRONAS, o logo PETRONAS e outras marcas comerciais e/ou marcas utilizadas neste documento são marcas comerciais ou marcas comerciais devidamente registradas e de propriedade da PETRONAS Lubricants International Sdn. Bhd. ("PLISB"), ou de suas subsidiárias ou empresas do Grupo PETRONAS (salvo indicação contrária). Os Documentos pertencentes à PLISB e as informações aqui contidas são consideradas válidas a partir da data de sua revisão. A PLISB não garante de forma expressa ou implícita, quanto a precisão ou integridade das informações contidas no documento em qualquer transação efetuada por terceiros. As informações dos documentos PLISB fornecidas são baseadas em testes padrões feitos em laboratório e são fornecidas apenas como orientação. Recomenda-se que os Usuários tenham certeza de que estão consultando a versão mais recente destes Documentos da PLISB. É de responsabilidade dos usuários avaliarem e usarem os produtos com segurança, e de forma adequada à utilização pretendida, observando todas as leis aplicáveis e regulamentações impostas pelas respectivas autoridades locais, para utilização dos mesmos.

As Fichas de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ) estão disponíveis para todos os nossos produtos e devem ser consultadas apenas para informações apropriadas em relação ao armazenamento, manuseio e descarte do produto. Nenhuma responsabilidade será assumida pela PLISB ou suas subsidiárias e sociedades do Grupo Petronas por nenhuma perda ou danos ou prejuízos diretos, indiretos, ou nenhum tipo de prejuízo, seja decorrente de contratos, negligência ou outra ação ilícita, ligada ou resultante a um uso anormal dos materiais e/ou informação, bem como por nenhuma negligência em aderir às recomendações dos materiais e/ou informações, ou por riscos inerentes à natureza dos materiais e/ou informação. Todos os produtos, serviços e informações fornecidas estão sob nossas condições e padrão de venda. Consulte algum dos nossos representantes locais caso necessite de informações adicionais.