



PETRONAS

## Ficha de Dados Técnicos

Versão 2.0\_23.05.2016

# PETRONAS HYDROCER SERIES

## Fluidos Hidráulicos AW

PETRONAS Hydrocer Series são fluidos hidráulicos AW especialmente desenvolvidos para uma ampla gama de equipamentos hidráulicos que operam em condições normais.

Formulados com óleos básicos de alta qualidade e com aditivos antidesgaste, antioxidante, anticorrosivos e antiespuma, os fluidos hidráulicos PETRONAS Hydrocer possuem 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 Hydrocer Series são recomendados para uso em:

- diversos sistemas hidráulicos industriais e equipamentos móveis que operam em condições normais de operação
- sistemas hidráulicos que solicitem um fluido antidesgaste

Ocasionalmente eles também podem ser utilizados 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.

Para aplicações onde são necessários fluidos de alto desempenho antidesgaste, PETRONAS Hydraulic Series são recomendados.

### Características e Benefícios

Características	Benefícios
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
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

[www.pli.com](http://www.pli.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

**Ficha de Dados Técnicos**

Versão 2.0\_23.05.2016

**PETRONAS HYDROCER SERIES****Fluidos Hidráulicos AW****Propriedades Típicas**

Características	Método	Especificação	32	46	68
Densidade Relativa a 15°C	ASTM D 4052	(1)	0,871	0,877	0,883
Viscosidade Cinemática a 40°C, cSt	ASTM D 445	±10%	32	46	68
Viscosidade Cinemática a 100°C, cSt	ASTM D 445	**	5,3	6,7	8,6
Índice de Viscosidade	ASTM D 2270	(1)	96	97	97
Ponto de Fulgor, °C	ASTM D 92	Report	220	220	230
Ponto de Fluidez, °C	ASTM D 97	**	-12	-9	-9
TAN, mgKOH/g	ASTM D 664	(1)	0,33	0,33	0,33
FZG, Estágio	ISO 14635-1	Mín. 10	10	10	10
Demulsibilidade, 40/37/3 - minutos	ASTM D 1401	**	30	30	30
Corrosão em Lâmina de Cobre	ASTM D 130	Máx. 2	1b	1b	1b
TOST, horas	ASTM D 943	Mín. 1000	1950	1950	1950
Espuma Sequência I, mL	ASTM D 892	Máx. 150/0	30/0	30/0	30/0
Espuma Sequência II, mL		Máx. 75/0	10/0	10/0	10/0
Espuma Sequência III, mL		Máx. 150/0	30/0	30/0	30/0

Todos os dados técnicos são apresentados apenas para referência e todas as especificações são baseadas na DIN 51524-2 (2006) e na ISO 11158 HM (FDIS 2008)  
\*\*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.petronas.com](http://www.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 DESTA DOCUMENTO 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 HYDROCER SERIES

## Fluidos Hidráulicos AW

### 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/](http://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.