

# LUBRAX HYDRA FRE

Fluido hidráulico sintético (Éster) resistente ao fogo do tipo HFDU

Syntesis

## Descrição

Lubrax Hydra FRE é uma linha de fluidos 100% sintéticos a base de ésteres orgânicos fogo resistentes do tipo HFDU, especialmente formulados para uso em sistemas hidráulicos situados próximos a fontes de calor ou chama. Apresenta boa biodegradabilidade, sendo isento de óleos minerais. Este produto contém aditivos selecionados para conferir excelente proteção antidesgaste e boa ação anticorrosiva.

## Aplicação

Lubrax Hydra FRE é adequado para uso em sistemas hidráulicos posicionados próximos a chamas abertas, fontes de calor intenso ou superfícies metálicas aquecidas, onde a temperatura de trabalho do fluido não ultrapasse 80°C, podendo suportar picos de temperatura de até 90°C por um curto período de tempo. Produto para aplicações marítimas ou industriais.

## Especificações

Lubrax Hydra FRE atende às seguintes normas:

- DIN 51.502: HFD-U
- ISO 6773-4
- FZG (A/8.3/90) > 12: Teste de proteção de engrenagens
- OECD-301B: Biodegradável, maior que 60%

## Características e Benefícios

- Excepcional resistência ao fogo, reduzindo os riscos de explosões violentas quando em contato com chamas abertas ou superfícies de metais muito quentes;
- Especialmente indicado como fluido hidráulico resistente ao fogo em máquinas estacionárias, equipamentos móveis ou fábricas que operem em condições onde chamas ou altas temperaturas estejam presentes e o risco de incêndio causado pelo vazamento do fluido seja elevado, como por exemplo, laminadores de aço, altos-fornos, máquina de lingotamento contínuo, injetoras e equipamentos móveis de alto valor;
- Excelente biodegradabilidade;
- Elevado Índice de Viscosidade e baixo Ponto de Fluidez, permitindo a operação em amplas faixas de temperatura e garantindo filme lubrificante adequado mesmo em situações críticas;

- Excelente proteção antidesgaste e ação anticorrosiva, garantindo o bom funcionamento dos sistemas hidráulicos em condições severas;
- Boa resistência à formação de borras e depósitos decorrentes da oxidação e envelhecimento;
- Adequado para uso em sistemas onde a temperatura de trabalho no reservatório não exceda 80°C, sendo admitidos picos de temperatura de até 90°C por um curto período de tempo;
- Boa liberação de ar e resistência à formação de espuma, evitando o desgaste por cavitação dos componentes dos sistemas hidráulicos;
- Compatível com borracha nitrílica, FKM (VITON) e base silicone. Incompatível com neoprene, isopreno e EPDM;
- Compatível com fluidos minerais convencionais assim como fluidos à base de Ésteres fosfatados ou orgânicos.
- Recomendada a realização de flushing para a substituição de fluidos a base de água, entrar em contato com assistência técnica da BR para maiores informações.

### Análises Típicas\*

Ensaio	Unidade	Grau ISO	
		46	68
Densidade a 20/4°C	g/cm <sup>3</sup>	0,916	0,917
Ponto de Fluidez	°C	-36	-42
Ponto de Fulgor	°C	270	280
Viscosidade a 40°C	cSt	48,81	69,21
Viscosidade a 100°C	cSt	9,73	13,25
Índice de Viscosidade	-	221	190
Corrosão em lâmina de cobre	-	1b	1b
Teste FZG - Estágio de falha (A/8.3/90)	-	>12	>12

\*As Análises Típicas representam os valores modais da produção, não constituindo especificações. Para informações mais detalhadas primeiramente consulte nossa assistência técnica

Set/16