

INDUS HLPD

ISO 46/68/100

Linha de Lubrificantes Hidráulicos Dispersantes

Lubrificante de desempenho avançado para sistemas hidráulicos, circulatórios, de transmissão de força e bombas hidráulicas de palhetas e de engrenagem que operam com pressões superiores a 1000 psi e que necessitam de um óleo lubrificante com vida útil prolongada e na presença de um ambiente com alto nível de contaminantes, como escavadoras, tratores e outras unidades hidráulicas móveis. Os lubrificantes da linha *INDUS HLPD* são produzidos com óleos básicos minerais altamente refinados e pacote de aditivos que garantem um alto nível de estabilidade química e térmica. Sua aditivação promove a proteção contra ferrugem e corrosão das partes metálicas do sistema e também a proteção especial antidesgaste, prolongando a vida útil do óleo e do equipamento.

A presença de contaminantes e água que podem vir a entrar em contato com o óleo hidráulico causam grandes danos aos equipamentos sistema hidráulico. A linha *INDUS HLPD* foi desenvolvida para dispersar esses contaminantes e mantê-los em suspensão no óleo, evitando a formação de seus depósitos pelas linhas hidráulicas ou no interior de bombas e reservatórios. Além disso, a característica detergente do óleo possibilita a dissolução de depósitos já existentes. Unido de um sistema de filtração eficiente, o *INDUS HLPD* aumenta a vida útil do óleo e preserva a integridade dos componentes da linha hidráulica. Consegue ainda diluir maiores quantidades de água presente por contaminação.

O *INDUS HLPD* atende as principais exigências da norma *DIN 51524-2 (HLP)*, com forte proteção ao desgaste para altas cargas de operação e maior estabilidade termo-oxidativa. Devido a sua propriedade detergente necessária nesse tipo de óleo, aspectos como a separação rápida de água não são atendidas.

Para aplicações com maiores pressões de trabalho e maior aeração do óleo, os produtos *INDUS HLPD* são formulados com agentes antiespumantes que garantem o funcionamento seguro do óleo, sem formação de espuma nas tubulações ou no reservatório.

A *Gt-Oil Soluções Industriais* apresenta soluções personalizadas para cada aplicação e necessidade dos nossos clientes. Com suporte técnico do nosso time de vendedores e com contato direto com a equipe de qualidade, garantimos o atendimento pós-venda aos clientes e performance de nossos produtos.

NIVEL DE DESEMPENHO

A linha *INDUS HLPD* atende o nível de desempenho *DIN 51524-2 (HLPD)*.

COMPOSIÇÃO

Óleos básicos parafínicos minerais e aditivos antidesgaste, anticorrosivos, antioxidantes, antiespumante e detergentes.

PROPRIEDADES E BENEFÍCIOS

Desenvolvidos seguindo os principais avanços tecnológicos na área, os produtos da linha *INDUS HLPD* apresentam características que são um diferencial no mercado, trazendo as melhores vantagens ao usuário. A equipe de desenvolvimento está sempre pesquisando e elaborando novas formulações para entregar sempre produtos de melhor performance para a sua indústria.

Propriedades	Benefícios
Alta estabilidade térmica e oxidativa	Maior vida útil do óleo, redução dos custos com troca e com manutenção
Ótima propriedade detergente	Reduz a formação de depósitos e aumenta a limpeza do sistema
Propriedades emulsificantes	Dilui a água por contaminação sem perder as propriedades lubrificantes e anticorrosivas
Proteção antidesgaste e anticorrosiva	Proteção das partes metálicas, maior segurança das máquinas e redução dos custos com manutenção
Resistência a formação de espuma	Redução do risco de cavitação nas bombas e perda de pressão nas linhas hidráulicas

CARACTERÍSTICAS FÍSICO-QUÍMICAS

ENSAIOS	ISO 46	ISO 68	ISO 100
Cor, ASTM D6845	2,5	3,0	3,5
Densidade à 20/4°C (g/cm ³)	0,864	0,865	0,875
Viscosidade à 40°C (cSt), ASTM D445	46	68	100
Viscosidade à 100°C (cSt), ASTM D445	6,72	8,65	11,2
Índice de Viscosidade, ASTM D2270	>95	>95	>95
Ponto de Fulgor (°C), ASTM D92	225	231	232
Ponto de Fluidez (°C), ASTM D97	-21	-15	-12
Corrosividade ao cobre 3h a 100°C, ASTM D130	Máx. 1b	Máx. 1b	Max. 1b

Para maiores informações sobre o produto, entre em contato com nosso Atendimento ao Cliente pelo telefone (12) 3152-2623 ou pelo e-mail suporte@gtoil.com.br.