Informações sobre o produto
Hydrauliköl HEES 46

PI 34/07/02/2024



Descrição
Óleo hidráulico de alto rendimento à base de éster sintético. Quando usado sem misturas, é rapidamente biodegradável e não tóxico. Graças à elevada estabilidade térmica dos óleos base, o processo de envelhecimento reduz-se bastante mesmo a elevadas temperaturas. Isto contribui bastante para uma reduzida formação de lama, maior limpeza e bom funcionamento dos sistemas hidráulicos. A excelente resistência contra a oxidação permite tempos de serviço de óleo prolongados (limites de mudança). A excelente tecnologia de protecção contra o desgaste actua tanto com baixas como com elevadas cargas. Os aditivos especiais garantem a estabilidade da viscosidade e uma resposta rápida precisa do sistema hidráulico mesmo sob condições de grandes oscilações de temperatura. Proporciona uma boa protecção contra a corrosão, mesmo na presença de água. Desta forma, todos os componentes hidráulicos ficam protegidos de forma ideal sob todas condições de funcionamento. Distinguido com o rótulo ecológico "Anjo azul".

Características
- excelente protecção contra o desgaste
- excelente capacidade de aderência
- excelentes propriedades de temperatura baixa
- biologicamente degradável
- larga margem de temperatura de utilização
- boa protecção contra a corrosão
- boas propriedades de viscosidade/temperatura
- pode misturar-se com todos os óleos minerais ligados e sem liga
- protege o ambiente

Especificações / Autorizações
DE-UZ 178 • Hydrauliköl DIN 51524 HVLP 46 • Hydrauliköl DIN 51524 Teil 2 HLP 32 • Hydrauliköl DIN 51524 Teil 2 HLP 46 • Hydrauliköl DIN 51524 Teil 2 HLP 68 • Hydrauliköl DIN ISO 15380 HEES 46 • Hydrauliköl VDMA 24568 HEES 46

Dados técnicos

Classe de viscosidade ISO	VG 46 DIN 51519
Densidade a 15°C	0,920 g/cm³ DIN 51757
Viscosidade a 40°C	46,0 mm²/s ASTM D 7042-04
Viscosidade a 100 °C	9,4 mm²/s ASTM D 7042-04
Índice de viscosidade	194 DIN ISO 2909

Dados técnicos

Ponto de fluidez	-45 °C DIN ISO 3016
Ponto de inflamação	280 °C DIN ISO 2592
Poder de desemulsificação a 54 °C	20 min DIN ISO 6614
Propriedade separadora de ar	<5 min DIN ISO 9120
Propriedades de espuma a 24°C	30/0 ml ISO 6247
Propriedades de espuma a 93,5°C	50/0 ml ISO 6247
Propriedades de espuma a 24°C depois de 93,5°C	30/0 ml ISO 6247
	90 g Jod/100g DIN EN 14111
Número de neutralização	0,5 mg KOH/g DIN 51558 Teil 1
Efeito corrosivo em aço	0-A DIN ISO 7120
Efeito corrosivo em cobre	1-100 A3 DIN EN ISO 2160
Teste curto FZG para rodas dentadas teste normal A/8, 3/90	Schadenskraftstufe >12, Spez.Gew.Änderung <0,27 mg/KWh DIN 51354
Comportamento em relação a juntas de borracha nitrílica (NBR)	verträglich DIN 53538 Teil 1
Biodegradabilidade após 21 dias	> 90 % OECD 301 F

Campos de utilização
Especialmente para a aplicação móvel em sistemas hidráulicos de máquinas de construção, máquinas agrícolas tal como dragas, tractores para a neve, escavadoras, tractores, etc., nos quais ocorrem com mais frequência grandes oscilações de temperatura e/ou que são utilizados em zonas ambientais de risco (áreas de águas protegidas, ambientes aquáticos). Como é normal no caso de óleos hidráulicos

LIQUI MOLY GmbH
Jerg-Wieland-Str. 4
89081 Ulm-Lehr

Telefone: +49 (0) 731/1420-0
Fax: +49 (0) 731/1420-82
e-mail: info@liqui-moly.de

Hotline técnico: +49 (0) 731/1420-871
www.liqui-moly.com

rapidamente biodegradáveis, é necessário verificar primeiro junto do fabricante a compatibilidade do material.

Utilização

Respeitar as normas e especificações do fabricante do veículo ou do grupo. Apenas tem o efeito ideal quando usado sem misturas.

Embalagens disponíveis

20 l Jerrycan plástico	4737 D-GB-I-E-P
60 l Barril de placa preta	4740 D-GB
205 l Barril de placa preta	4726 D-GB

A nossa informação baseia-se em estudos cuidadosos e pode ser considerada fiável, contudo só pode aconselhar sem compromisso.

LIQUI MOLY GmbH
Jerg-Wieland-Str. 4
89081 Ulm-Lehr

Telefone: +49 (0) 731/1420-0
Fax: +49 (0) 731/1420-82
e-mail: info@liqui-moly.de

Hotline técnico: +49 (0) 731/1420-871
www.liqui-moly.com