

TUTELA HIDROBAK FR FMS



PETRONAS

Fluido Hidráulico Resistente ao Fogo.

DESCRIÇÃO E APLICAÇÃO

TUTELA HIDROBAK FR FMS é um fluido sintético indicado para equipamentos particularmente expostos ao perigo de incêndio. É formulado com bases sintéticas constituídas de **éster-orgânico**.

TUTELA HIDROBAK FR FMS é caracterizado por apresentar ponto de combustão maior do que os lubrificantes convencionais, ótima lubrificidade, elevado índice de viscosidade, boa demulsibilidade, propriedades antiespumante, anti-ferrugem e anticorrosiva. Este produto, em elevadas temperaturas, não produz vapores tóxicos.

TUTELA HIDROBAK FR FMS é um lubrificante para circuitos hidráulicos, particularmente indicado para equipamentos onde há perigo de incêndio, seja pela presença de corpos à altas temperaturas, como é o caso de laminadores, coqueiras, altos fornos, ou pela presença de outros agentes de chamas explosivas, como centelhas elétricas, respingos de soldas, etc.

TUTELA HIDROBAK FR FMS é um fluido industrial resistente ao fogo aprovado pela FM Approvals (exclusivo para ISO 46). Para utilização com este fluido hidráulico são recomendados os elastômeros do tipo Nitrílico 88 NBR 101, Nitrílico 72 NBR 902, Silicônico 78 ACM 361, Acrílico 78 ACM 361 e Fluorcarbono 83 FKM 57.

ANÁLISES TÍPICAS

PROPRIEDADES	MÉTODO ^(a)	VALOR ^(b)	
		46	68
Aspecto	-	Límpido Castanho Claro	Límpido Castanho Claro
Viscosidade a 40°C, cSt	ASTM D 445	47,55	68,80
Viscosidade a 100°C, cSt	ASTM D 445	9,21	11,90
Índice de Viscosidade	ASTM D 2270	180	170
Densidade a 15°C, g/cm ³	ASTM D 1298	0,9226	0,9306
Índice de Acidez, mgKOH/g	ASTM D 974	1,07	1,00
Ponto de Fluidez, °C	ASTM D 97	<-30	<-30
Teste de Espuma a 25°C	ASTM D 892	30/0	30/0
Proteção à Corrosão	ISO 4404-2	Passa	Passa
	ASTM D 665 A	Passa	Passa
	ASTM D 130	1a	1a
Ponto de Fulgor, °C	ASTM D 92	274	276
Ponto de Inflamação, °C	ASTM D 92	350	350
Temperatura de Autoignição	DIN 51794	>400	>400
Liberação de Ar, min	ASTM D 3427	6	6
Teste de Bomba, mg de desgaste	ASTM D 2882	<5	<5
Teste FZG, estágio	DIN 51354-2	>12 ^o	>12 ^o
Demulsibilidade	ASTM D 1401	41/39/0 – 30 min	40/40/0 – 30 min
RPVOT, min	-	> 270 minutos	> 170 minutos

(a) Método tipicamente utilizado na planta industrial Petronas Lubrificantes Brasil

(b) Valor: resultado tipicamente encontrado para o produto no ensaio

ESPECIFICAÇÕES

DIN 51524 part II; FM Approval (exclusivo para ISO 46)

EMBALAGEM DISPONÍVEL

- Tambor de 200 L
- Container de 1000 L

SAÚDE E SEGURANÇA

Para evitar danos ao indivíduo ou ao meio ambiente, utilize o produto de forma adequada e siga corretamente as indicações do fabricante do equipamento. Para maiores informações, solicite a "Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ)" através do nosso SAC. Visite nosso site www.pli-petronas.com.br

Assistência Técnica: 0800-8833200

As informações deste informativo baseiam-se em dados disponíveis na época de sua publicação. Reservamo-nos o direito de fazer alterações a qualquer momento, sem prévio aviso.

ELABORAÇÃO: 23-07-15

REVISÃO: 03 / 05-09-18

Pág.: 1/1

ATENÇÃO: O óleo lubrificante após seu uso é um resíduo perigoso, podendo provocar danos ao meio ambiente. Todos os usuários de lubrificantes que gerem óleos usados ou contaminados deverão armazená-los e mantê-los acessíveis a coleta, em recipientes próprios e resistentes a vazamentos. Estes óleos deverão ser coletados por empresas autorizadas pela ANP, com fim específico de rerrefino. Resolução Nº 362 do CONAMA de 23/06/2005 – Resolução ANP 18 (06/09). O não cumprimento destas resoluções sujeita o infrator às sanções previstas na lei de crimes ambientais.