

Descrição

Uma gama de lubrificantes dos denominados do tipo turbinas tanto pelo seu processo de fabricação, como porque, efectivamente, alguns deles são específicos para a aplicação referida. Obtêm-se a partir de bases parafínicas seleccionadas, nas quais incorporam aditivos inibidores da oxidação, da ferrugem e antiespuma que lhes conferem excelentes propriedades e um magnífico comportamento em serviço.

Os lubrificantes de mais baixa viscosidade (graus ISO 7, 15 e 22) empregam-se geralmente em mecanismos de ajuste elevado ou de rotações elevadas. Os graus ISO compreendidos entre 32 e 100 inclusivé, são empregues habitualmente em turbinas, preferencialmente a vapor ou hidráulicas, embora sejam também muito adequados para compressores, sistemas hidráulicos, etc. Os de viscosidade mais elevada (Tipos 125, 150, 220 e 380) são adequados para a lubrificação de elementos mecânicos diversos, em cárter ou por circulação.

Qualidades

- Grande resistência ao envelhecimento e à formação de lodos.
- Excelentes propriedades antiespuma e capacidade de eliminação de ar.
- Grande facilidade de separação da água e resistência à ferrugem.

Níveis de qualidade, aprovações e recomendações

- DIN 51515-1, L-TD (ISO 32 to 100)
- DIN 51517-2, CL (ISO 32 to 220)
- DIN 51506, VBL
- DIN 51524-1, HL
- ISO 6743-2, FC
- ISO 6743-3A, DAB/DVA/DVC/DVE
- ISO 6743-4, HL
- ISO 6743-5, TSA/TGA
- ISO 6743-6, CKB

Características técnicas

Grau ISO VG			15	22	32	46	68	100	-	150	220
Viscosidade a 40 °C	cSt	ASTM D 445	15	22	32	46	68	100	125	150	220
Viscosidade a 100 °C	cSt	ASTM D 445	3,4	4,3	5,4	6,8	8,5	11	13	14,5	19
Índice de viscosidade	-	ASTM D 2270	95	100	100	98	98	97	97	97	95
Densidade a 15 °C	g/cm3	ASTM D 4052	0,86	0,865	0,87	0,88	0,88	0,885	0,89	0,89	0,89
Ponto de congelação	°C	ASTM D 97	-18	-15	-15	-12	-12	-12	-12	-12	-12
Ponto de inflamação, vaso aberto	°C	ASTM D 92	180	200	215	220	230	245	255	260	260
Ponto de combustão	°C	ASTM D 92	200	230	254	260	273				
Aeroemulsão a 50 °C	min	ASTM D 3427	< 4	< 4	< 4	5	6	-	-	-	-
Aeroemulsão a 75 °C	min	ASTM D 3427	-	-	-	-	-	5	5,1	6,7	10,5
Resistência à ferrugem, método A	-	ASTM D 665	Passa	Passa	Passa	Passa	Passa	Passa	Passa	Passa	Passa
Desemulsão a 54 °C	min	ASTM D 1401	< 20	< 20	< 20	< 20		-	-	-	-
Desemulsão a 82 °C	min	ASTM D 1401	-	-	-	-	-	< 40	< 40	< 40	< 40
Corrosão ao Cobre 3h a 100°C	-	ASTM D 130	1b	1b	1b	1b	1b	1b	1b	1b	1b
TAN	mgKOH/g	ASTM D 664	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2
Água	%	-	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Espumas: Sec I, II, III, formação	mL	ASTM D 892	50/50/50	50/50/50	50/50/50	50/50/50	50/50/50	50/50/50	50/50/50	50/50/50	50/50/50
Espumas: Sec I, II, III, estabilidade	mL	ASTM D 892	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
Oxidação (TAN = 2)	h	ASTM D 943	> 2000	> 2000	> 2000	> 2000	> 2000	> 2000	> 2000	> 2000	> 2000

As características mencionadas são valores típicos e não podem ser consideradas como especificações do produto.