



MAKER ARIES

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 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

- ABB: Turbocharger VTR304-11 / -21* (68)
- DANIELI: STANDARD N. 0.000.001 - REV.15* (100, 220)
- DIN: 51506, L-VBL (100, 125, 15, 150, 22, 220, 32, 46, 68)
- DIN: 51517 parte 2 - CL (100, 125, 150, 220, 32, 46, 68)
- GEK: 46506E (32, 46, 68)
- ISO: 6743/4 HL, 11158 HL (100, 125, 15, 150, 22, 220, 32, 46, 68)
- ISO: 6743/6-CKB (100, 125, 15, 150, 22, 220, 32, 46, 68)
- BURCKHARDT COMPRESSION: VSB 1001132/1001133* (150)
- DANIELI: STANDARD 0.000.001 (220)
- DIN: 51515, L-TD (100, 32, 46, 68)
- DIN: 51524 HL (100, 125, 15, 150, 22, 220, 32, 46, 68)
- ISO: 6743/2 - FC (100, 125, 15, 150, 22, 220, 32, 46, 68)
- ISO: 6743/5 TGA/TSA (100, 125, 15, 150, 22, 220, 32, 46, 68)
- ISO: 6743-3A, DAB/DVA/DVC/DVE (100, 125, 15, 150, 22, 220, 32, 46, 68)

*Aprovação formal



MAKER ARIES

Características técnicas

	UNIDADE	MÉTODO	VALOR								
Grau ISO VG			15	22	32	46	68	100	125	150	220
Viscosidade cinemática a 40 °C	cSt	ASTM D445	15	22	32	46	68	100	125	150	220
Viscosidade cinemática a 100 °C	cSt	ASTM D445	3,4	4,3	5,4	6,8	8,5	11	13	14,5	19
Índice de viscosidade	-	ASTM D2270	95	100	100	98	98	97	97	97	95
Densidade a 15 °C	g/cm3	ASTM D4052	0,86	0,865	0,870	0,880	0,884	0,887	0,888	0,891	0,895
Ponto de fluxão	°C	ASTM D97	-18	-15	-15	-12	-12	-12	-12	-12	-12
Ponto de inflamação, vaso aberto	°C	ASTM D92	180	200	215	220	230	245	255	260	260
Ponto de inflamação, vaso aberto	°C	ASTM D92	200	230	254	260	273	291	304	311	313
Aeroemulsão a 50 °C	min	ASTM D3427	<4	<4	<4	5	6	-	-	-	-
Aeroemulsão a 75 °C	min	ASTM D3427	-	-	-	-	-	5	5,1	6,7	10,5
Rust, método A	-	ASTM D665	Passa	Passa	Passa	Passa	Passa	Passa	Passa	Passa	Passa
Desemulsão a 54 °C	min	ASTM D1401	<20	<20	<20	<20	<30	-	-	-	-
Desemulsão a 82 °C	min	ASTM D1401	-	-	-	-	-	<40	<40	<40	<40
Corrosão ao Cobre 3h a 100°C	-	ASTM D130	1b	1b	1b	1b	1b	1b	1b	1b	1b
TAN	mg KOH/g	ASTM D664	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
Conteúdo em água	%	ASTM D95	<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 D892	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 D892	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 D943	>2.000	>2.000	>2.000	>2.000	>2.000	>2.000	>2.000	>2.000	>2.000

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