

## Descrição

Para satisfazer as elevadas exigências dos diversos fabricantes de turbinas, desenvolveu-se um tipo de lubrificante que cumpre, com excelentes valores, diferentes ensaios de oxidação acelerada tão diversos como o IP-280, ASTM-D-2272 e o IP-328, além de superar 4000 h. no convencional ASTM-D943. Por outro lado, estes óleos superam as provas de exposição radioactiva, tendo sido certificados para utilização em centrais nucleares. Estão especialmente recomendados para turbinas a vapor de centrais nucleares e térmicas que necessitem de óleos inibidos contra a oxidação, a ferrugem e um serviço prolongado. Também podem ser aplicados em todos os usos dos Aries, obtendo-se uma maior durabilidade.

## Qualidades

- Extraordinária resistência ao envelhecimento e à formação de lodos.
- Grande poder antiferrugem.
- Grande facilidade para separar a água.
- Excelentes qualidades antiespuma.
- Muito boa separação do ar.
- Utilizado pela maioria das turbinas instaladas em Espanha.

## Níveis de qualidade, aprovações e recomendações

- DIN-51515 Parte 1 L-TD
- DIN-8659 Parte 2
- DIN-51517 Parte 2 CL
- ISO 3498 (1986) CKB
- DIN-51506 VBL y VCL
- ISO 6743 Parte 3 DAA
- Czech standard, CSN 65 6620 (ISO 32)
- Doosan Skoda, Tp 0010P/97 (ISO 32)
- Cumpre ainda as especificações: ABB, SIEMENS, WESTINGHOUSE, AEG, ALSTHOM, SULZER, KKK, GE, etc.

**Características técnicas**

	UNIDADE	MÉTODO	VALOR		
Grau ISO VG			32	46	68
Viscosidade a 40 °C	cSt	ASTM D 445	32	46	68
Viscosidade a 100 °C	cSt	ASTM D 445	5,4	6,8	8,5
Índice de viscosidade	-	ASTM D 2270	100	98	98
Densidade a 15 °C	g/cm <sup>3</sup>	ASTM D 4052	0,87	0,880	0,880
Ponto de congelação	°C	ASTM D 97	-15	-12	-12
Ponto de inflamação, vaso aberto	°C	ASTM D 92	215	220	230
Desemulsão a 54 °C	mín	ASTM D 1401	<15	<15	<30
Resistência à ferrugem, método A	-	ASTM D 665	Passa	Passa	Passa
Aeroemulsão a 50 °C	mín	ASTM D 3427	2,5	2,5	4
RPVOT	mín	ASTM D 2272	750	600	600
TAN	mg KOH/g	ASTM D 664	0,14	0,14	0,14
Oxidação (TAN = 2)	h	ASTM D 943	>4000	>3000	>3000

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