



Shell Turbo Oil T 68

Lubrificante de Alta Qualidade para Turbina a Vapor industrial e a Gás

Shell Turbo T há muito tempo tem sido respeitado como óleo de referência para turbinas industriais. Baseado nesta reputação, Shell Turbo T tem sido desenvolvido de modo a oferecer uma melhor performance capaz de satisfazer a demanda dos mais modernos sistemas de turbina a vapor e a gás pouco carregadas que não requerem características antidesgaste para caixa de engrenagens. Shell Turbo T é formulado a partir de óleos de base hidrotratados de alta qualidade e um pacote de aditivos isentos de zinco que promovem excelente estabilidade a oxidação, proteção contra ferrugem e corrosão, baixa formação de espuma e excelente demulsibilidade.

DESIGNED TO MEET CHALLENGES

Desempenho, Funções e Benefícios

▪ Forte Controle da Oxidação

O uso inerentemente de um óleo de base oxidativamente estável juntamente com um pacote efetivo de inibidores promovem alta resistência à degradação oxidativa. O resultado é a extensão da vida útil do óleo, minimizando a formação de ácidos corrosivos agressivos, depósitos e borras, o que consequentemente proporciona uma redução dos custos operacionais.

▪ Alta Resistência à formação de Espuma e Rápida Liberação de Ar

O óleo é formulado com um aditivo antiespumante sem silicone, o qual via de regra controla a formação de espuma. Esta característica somada com a rápida liberação de ar do lubrificante reduz a possibilidade de problemas como a cavitação da bomba, excessivo desgaste e oxidação prematura do óleo, oferecendo assim um aumento da confiabilidade do sistema.

▪ Propriedades Positivas Proporcionadas pela Boa Separação da Água

Uma robusta demulsibilidade permite controlar o excesso de água que naturalmente se forma nas turbinas a vapor e que pode ser drenada facilmente do sistema de lubrificação, minimizando a corrosão e o desgaste prematuro o que reduz o risco de manutenções não previstas.

▪ Excelente Proteção Contra Ferrugem e Corrosão

Previne contra a formação de ferrugem e protege contra o início de corrosão, assegurando proteção para o equipamento exposto umidade ou água durante a operação e durante as paradas, minimizando os custos de manutenção.

Aplicações Principais



Shell Turbo T está disponível nas categorias ISO VG 32, 46, 68 & 100 e são adequados para aplicações nas seguintes áreas:

- Turbinas a Vapor e a Gás que não requeiram avançada performance de aditivação antidesgaste para caixa de redução.
- Lubrificação de turbinas hidrelétricas.
- Inúmeras aplicações onde um forte controle sobre ferrugem e oxidação é requerido.
- Turbo compressores centrífugos ou axiais e bombas, onde um óleo tipo R&O ou óleo de turbina é recomendado.

Especificações, Aprovações e Recomendações

- Alstom HTGD 90 117 V0001 Z
- Fives Cincinnati, LLC (formalmente Cincinnati Machine): P-54
- Man Turbo SP 079984 D0000 E99
- General Electric GEK 28143b
- DIN 51515-1 L-TD, 51524-1 HL

- ISO 8068:2006 - L-TGA, 8068:2006 - L-THA, 8068:2006 - L-TSA
- JIS K 2213: 2006 Tipo 2

- ASTM D4304-13 Tipo I
- GB11120-2011, L-TSA e L-TGA
- Indian Standard IS 1012:2002
- Andritz Hydro
- Siemens Turbo Compressors (especificação 800 037 98)
- Para aplicações especiais como compressores de Amônia ou Syngas (Gás de Síntese) com alto teor enxofre e vedações por gás úmido, favor consultar o Shell Technical Helpdesk.

Para uma listagem completa de recomendações de equipamentos, consulte o Shell Technical Help Desk local ou o fabricante do equipamento.

Características Típicas

Properties			Method	Shell Turbo Oil T 68
Viscosidade	@40°C	cSt	ASTM D445	68
Viscosidade	@100°C	cSt	ASTM D445	8,95
Cor			ASTM D 1500	L 0.5
Índice de Viscosidade			ASTM D2270	105,0
Ponto de Fluidez		°C	ASTM D 97	<-24
Ponto de Fulgor (COC)		°C	ASTM D 92	>240
Número de Ácidez Total		mg KOH/g	ASTM D 974	0,10
Teste de Controle de Oxidação - TOST		horas	ASTM D943	7000+
Teste de Controle de Oxidação - RPVOT		minutos	ASTM D 2272	600
Controle Contra Ferrugem			ASTM D665B	Pass
Liberação de ar	@50°C	minutos	ASTM D 3427	5
Demulsibilidade - Água		minutos	ASTM D 1401	20
Demulsibilidade - Vapor		segundos	DIN 51589	183

Todas as informações contidas nesse folheto baseiam-se em dados disponíveis na época de sua publicação. Reservamos o direito de fazer modificações a qualquer momento, tanto no produto quanto na sua informação, sem prévio aviso.

Saúde, Segurança e Ambiente

Saúde e Segurança

É improvável que Shell Turbo T apresente qualquer risco significativo à saúde ou segurança quando utilizado apropriadamente, na aplicação recomendada e se bons hábitos de higiene pessoal são mantidos.

Evitar contato com a pele. Usar luvas impermeáveis para manuseio do óleo usado. Após contato com a pele, lavar imediatamente com água e sabão.

Orientação sobre Saúde e Segurança está disponível na Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico, que pode ser obtida em <http://www.epc.shell.com/>.

Proteja o Meio Ambiente

Leve o óleo usado a um ponto de coleta autorizado. Não descarte em esgoto, solo ou água.

Informação adicional

▪ Nota

Para mais informações, entre em contato com o Technical Help Desk, nosso Serviço Técnico Shell, através do e-mail Teletec@raizen.com, ou pelo correio eletrônico fale@raizen.com ou visite nosso site na internet <https://lubrificantes.raizen.com.br/>