

PETRONAS JENTERAM SYN SERIES

Lubrificante Ashless de Suprema Performance para Turbina Industrial

PETRONAS Jenteram SYN Series são lubrificantes ashless de suprema performance especialmente desenvolvidos para turbinas a vapor de última geração, turbinas a gás que operam desde condições normais até as mais severas, turbinas com ciclo combinado com ou sem redutores. Formulados com óleos de base sintética (ISO VG32) e semissintética (ISO VG46 e 68) selecionados com eficientes aditivos antidesgaste (isento de zinco), antioxidante, anticorrosivo e antiespuma, os lubrificantes PETRONAS Jenteram SYN fornecem alta proteção antidesgaste, boa proteção a formação de verniz, excelente estabilidade térmica e oxidativa com desempenho até 4x mais duradouro*.

PETRONAS Jenteram SYN Series atendem ou excedem especificações industriais e requisitos de OEM.

* baseada nas exigências mínimas da DIN 51515 Parte II para turbinas industriais de acordo com o teste de TOST (ASTM D943)

Aplicações

PETRONAS Jenteram SYN Series são recomendados para uso em:

- turbinas a vapor de última geração, turbinas a gás desde aplicações leves até as mais severas, turbinas, turbinas com ciclo combinado com ou sem redutores. Também pode ser aplicado nos equipamentos auxiliares da geração de energia tais como: geradores e compressores
- mancais de deslizamento e rolamentos, barramentos, mancais e engrenagens sob cargas leves onde lubrificantes para sistemas de circulação é requerido
- sistemas de turbinas que exigem controle contra a formação de verniz

Características e Benefícios

Características	Benefícios
Alta proteção antidesgaste	Protege os componentes do equipamento contra o desgaste excessivo, proporcionando vida útil ao equipamento
Excelente filtrabilidade	Mantém excelente eficiência do sistema de filtragem sem ocasionar queda de pressão, aumentando a vida útil do filtro
Excelente estabilidade térmica e oxidativa	Mantém os níveis de desempenho sob alta temperatura e pressão, proporcionando extensão do intervalo de troca
Boa resistência a formação de verniz	Protege os componentes do equipamento, especialmente as válvulas de controle da turbina, aumentando a vida útil do equipamento
Excelente proteção contra corrosão	Inibe o processo de corrosão que ocorre na presença de água, aumentando a vida útil do equipamento

PETRONAS JENTERAM SYN SERIES

Lubrificante Ashless de Suprema Performance para Turbina Industrial

Características	Benefícios
Excelente estabilidade à formação de espuma e capacidade de liberação de ar	Mantém excelente eficiência da turbina, garantindo uma operação precisa. Protege o sistema de efeitos negativos da formação de espuma, reduzindo os gastos de manutenção
Excelente demulsibilidade	Devido à excelente capacidade de separar a água do lubrificante, o sistema está protegido contra os seus efeitos degenerativos, mantendo a eficiência da turbina no nível exigido e reduzindo os custos de manutenção
Alta compatibilidade com metais	Compatível com a maioria das ligas metálicas, garantindo excelente desempenho do sistema
Excelente compatibilidade com selos e elastômeros	Compatibilidade com a maioria dos selos e elastômeros, contribuindo preventivamente contra o vazamento de fluido e sua contaminação por degradação dos elementos vedantes

Propriedades Típicas

Características	Método	Especificação	32	46	68
Densidade Relativa a 15°C	ASTM D 4052	(1)	0,842	0,845	0,850
Viscosidade Cinemática a 40°C, cSt	ASTM D 445	±10%	32	46	68
Viscosidade Cinemática a 100°C, cSt	ASTM D 445	(1)	5,9	7,6	10,0
Índice de Viscosidade	ASTM D 2270	Mín. 90	130	132	131
Ponto de Fulgor, °C	ASTM D 92	**	230	240	240
Ponto de Fluidez, °C	ASTM D 97	Máx. -6	-33	-33	-30
TAN, mgKOH/g	ASTM D 664	Reportar	0,05	0,05	0,05
FZG, Estágio de Falha	ISO 14635-1	Mín. 8	11	9	9
Demulsibilidade, 40/37/3 - minutos	ASTM D 1401	(1)	10	10	10
Corrosão em Lâmina de Cobre	ASTM D 130	Máx. 2	1b	1b	1b
Espuma Sequência I, mL	ASTM D 892	Máx. 450/0	0/0	0/0	0/0
Espuma Sequência II, mL		Máx. 50/0	0/0	0/0	0/0
Espuma Sequência III, mL		Máx. 450/0	0/0	0/0	0/0
Liberação de ar a 50°C, minutos	ASTM D3427	Máx. 5	1,8	2,1	2,9
RPVOT, minutos	ASTM D 2272	Mín. 1000	2950	2950	2950
TOST, horas	ASTM D 943	Mín. 3500	14000	14000	14000

Todos os dados técnicos são apresentados apenas para referência e todas as especificações são baseadas na DIN 51515 Parte II

** Limites individuais de acordo com cada grau de viscosidade / (1): não exigido nas especificações / Especificação de venda está disponível mediante solicitação, incluindo limites do controle de qualidade / O nível de limpeza é uma solicitação importante dos OEMs para garantir um melhor desempenho e uma longa vida útil dos componentes da sua turbina. Os requisitos relativos à limpeza variam de acordo com os diferentes OEMs. Este lubrificante deve ser usado no sistema com o nível de limpeza apropriado e a equipe de Serviços Técnicos da PLI pode ajudá-lo nisso

PETRONAS JENTERAM SYN SERIES

Lubrificante Ashless de Suprema Performance para Turbina Industrial

Especificações de Performance

- ALSTOM HTGD 90117
- ASTM D-4304 Tipo I, II e III
- BRITISH STANDARD BS 489
- DIN 51515 Parte I e II
- DIN 51524 Parte I
- FIVES CINCINNATI P-38
- GENERAL ELECTRIC GEK-101941A
- GENERAL ELECTRIC GEK-32568J
- ISO 8068 L-TGE e L-TSE
- ISO 8068 L-TSA e L-TGA
- ISO 11158 HH e HL
- SIEMENS AG TLV 9013 04
- SIEMENS AG TLV 9013 05
- SIEMENS Std 65/0027 Issue 7 (2016)
- SIEMENS Finspong, Siemens Industrial Turbo – Machinery MAT812108*
- SIEMENS Finspong, Siemens Industrial Turbo – Machinery MAT812109*

*Atende a especificação

Saúde, Segurança e Meio Ambiente

Este produto apresenta baixo risco à saúde e a segurança, quando utilizado de acordo com as recomendações de aplicação. Manter fora do alcance de crianças. Evitar contato com os olhos e a pele. Lavar imediatamente com água e sabão após o contato com a pele. Não ingerir. Não descartar via tubulação de esgotos, água ou no solo.

Para detalhes adicionais em relação ao armazenamento, manuseio e descarte do produto, consulte a FISPQ ou entre em contato com a PETRONAS através do site: www.pli-petronas.com/br/

Observação importante

A palavra PETRONAS, o logo PETRONAS e outras marcas comerciais e/ou marcas utilizadas neste documento são marcas comerciais ou marcas comerciais devidamente registradas e de propriedade da PETRONAS Lubricants International Sdn. Bhd. ("PLISB"), ou de suas subsidiárias ou empresas do Grupo PETRONAS (salvo indicação contrária). Os Documentos pertencentes à PLISB e as informações aqui contidas são consideradas válidas a partir da data de sua revisão. A PLISB não garante de forma expressa ou implícita, quanto a precisão ou integridade das informações contidas no documento em qualquer transação efetuada por terceiros. As informações dos documentos PLISB fornecidas são baseadas em testes padrões feitos em laboratório e são fornecidas apenas como orientação. Recomenda-se que os Usuários tenham certeza de que estão consultando a versão mais recente destes Documentos da PLISB. É de responsabilidade dos usuários avaliarem e usarem os produtos com segurança, e de forma adequada à utilização pretendida, observando todas as leis aplicáveis e regulamentações impostas pelas respectivas autoridades locais, para utilização dos mesmos.

As Fichas de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ) estão disponíveis para todos os nossos produtos e devem ser consultadas apenas para informações apropriadas em relação ao armazenamento, manuseio e descarte do produto. Nenhuma responsabilidade será assumida pela PLISB ou suas subsidiárias e sociedades do Grupo Petronas por nenhuma perda ou danos ou prejuízos diretos, indiretos, ou nenhum tipo de prejuízo, seja decorrente de contratos, negligência ou outra ação ilícita, ligada ou resultante a um uso anormal dos materiais e/ou informação, bem como por nenhuma negligência em aderir às recomendações dos materiais e/ou informações, ou por riscos inerentes à natureza dos materiais e/ou informação. Todos os produtos, serviços e informações fornecidas estão sob nossas condições e padrão de venda. Consulte algum dos nossos representantes locais caso necessite de informações adicionais.