

# PETRONAS CIRCULA MILL NT SERIES

## Lubrificante AW de Premium Performance para Sistemas de Circulação

PETRONAS Circula Mill NT Series são lubrificantes AW de premium performance para sistemas de circulação especialmente desenvolvidos para equipamentos Morgan No-Twist Mill.

Formulados com óleos básicos minerais selecionados de alta qualidade com eficientes aditivos antidesgaste, extrema pressão, antioxidante, anticorrosivo e antiespuma, os lubrificantes PETRONAS Circula Mill NT proporcionam uma excelente proteção antidesgaste, alta demulsibilidade, alta proteção contra corrosão com desempenho mais duradouro.

PETRONAS Circula Mill NT Series atendem a especificação MORGOIL® No-Twist Mill Lubricant.

### Aplicações

PETRONAS Circula Mill NT Series são recomendados para uso em:

- usinas siderúrgicas com sistema de circulação MORGOIL® No-Twist
- proteção contra fricção sob cargas severas e mancais de deslizamento que operam em altas velocidades e temperaturas mesmo quando contaminados por água
- duplo sistema de circulação MORGOIL® No-Twist

### Características e Benefícios

Características	Benefícios
Alta demulsibilidade	Devido à alta capacidade de separar a água do lubrificante, o sistema está protegido contra os seus efeitos degenerativos, mantendo a eficiência do sistema de circulação no nível exigido e reduzindo os custos de manutenção
Excelente proteção antidesgaste	Protege os componentes do equipamento contra o desgaste excessivo, proporcionando maior tempo de vida útil ao equipamento
Proteção EP	Boa performance extrema pressão para proteção contra fricção sob cargas severas nos mancais
Boa estabilidade térmica e oxidativa	Mantém os níveis de desempenho sob temperatura e pressão regulares
Alta proteção contra corrosão	Inibe o processo de corrosão que ocorre na presença de água, aumentando o tempo de vida útil do equipamento
Excelente estabilidade à formação de espuma e capacidade de liberação de ar	Mantém excelente eficiência do sistema de circulação, garantindo uma operação precisa. Protege o sistema de efeitos negativos da formação de espuma, reduzindo os gastos de manutenção
Alta compatibilidade com metais	Compatível com a maioria das ligas metálicas, garantindo bom desempenho do sistema

# PETRONAS CIRCULA MILL NT SERIES

Lubrificante AW de Premium Performance para Sistemas de Circulação

Características	Benefícios
Alta 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	100	460
Densidade Relativa a 15°C	ASTM D 4052	(1)	0,887	0,898
Viscosidade Cinemática a 40°C, cSt	ASTM D 445	Mín. 93	100	460
Viscosidade Cinemática a 100°C, cSt	ASTM D 445	(1)	11,1	31,5
Índice de Viscosidade	ASTM D 2270	Mín. 95	96	99
Ponto de Fulgor, °C	ASTM D 92	Mín. 224	230	234
Ponto de Fluidez, °C	ASTM D 97	Máx. -12	-18	-12
TAN, mgKOH/g	ASTM D 664	(1)	0,16	0,16
Demulsibilidade, 40/37/3 – minutos	ASTM D 1401	Máx. 25	15	15
Corrosão em Lâmina de Cobre	ASTM D 130	(1)	1b	1b
Espuma Sequência I, mL	ISO 6427	Máx. 0/0	0/0	0/0
Espuma Sequência II, mL		Máx. 0/0	0/0	0/0
Espuma Sequência III, mL		Máx. 0/0	0/0	0/0
Carga de Solda, kgf	ASTM D2783	Mín. 150	200	200
FZG, Estágio	ISO 14635-1	Mín. 12	>12	>12

Todos os dados técnicos são apresentados apenas para referência e todas as especificações são baseadas na especificação MORGOIL® No-Twist Mill (1): não exigido nas especificações / Especificação de venda está disponível mediante solicitação, incluindo limites do controle de qualidade

## Especificações de Performance

- MORGOIL® No-Twist Mill Lubricant Specification

# PETRONAS CIRCULA MILL NT SERIES

Lubrificante AW de Premium Performance para Sistemas de Circulação

## 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/](http://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.