

PETRONAS TUTELA SP

Graxa Automotiva de Lítio com Extrema Pressão

PETRONAS TUTELA SP Grease é uma graxa de Lítio com extrema pressão especialmente desenvolvida para aplicações automotivas.

Formulada com óleo básico mineral selecionado, espessante de Lítio base 12-hidroxiestearato com eficientes aditivos de extrema pressão, antioxidante, anticorrosivo, Bissulfeto de Molibdênio e inibidores de corrosão. PETRONAS TUTELA SP Grease proporciona excelente capacidade de carga, proteção contra desgaste, excelente estabilidade e resistência a lavagem por água.

PETRONAS TUTELA SP Grease atende ou excede as principais especificações industriais.

Aplicações

PETRONAS TUTELA SP Grease é recomendada para uso em:

- aplicações envolvendo movimento relativo oscilante ou limitado e onde ocorra corrosão por atrito
- aplicações incluindo lubrificação de chassis e juntas homocinéticas

Nota: PETRONAS TUTELA SP Grease é recomendada para trabalhar na faixa de temperatura entre -30°C até +120°C (Máx. +130°C).

Características e Benefícios

Características	Benefícios
Alta capacidade de carga	Contêm aditivos especiais de EP permitindo resistir a cargas elevadas sem perder a película lubrificante
Boa proteção ao desgaste	Proteção dos componentes contra o desgaste excessivo proporcionando maior vida útil ao equipamento
Excelente proteção contra corrosão	Protege as superfícies dos rolamentos e mancais contra a corrosão, mesmo com contaminação por água
Alta estabilidade térmica e oxidativa	Possui boa resistência a oxidação e suporta elevadas temperaturas sem endurecer evitando assim depósitos nos rolamentos
Estabilidade mecânica	Graxa altamente estável com pouca ou nenhuma alteração na consistência quando utilizada na lubrificação de rolamentos

Ficha de Dados Técnicos

Data de Revisão: 28.08.2019 Rev. 02



PETRONAS TUTELA SP

Graxa Automotiva de Lítio com Extrema Pressão

Propriedades Típicas

Característica	Método	Especificação	SP
Espressante	-	Lítio	Lítio
NLGI	ASTM D217	2	2
Cor	Visual	Verde	Verde
Penetração Trabalhada, mm/10	ASTM D217	265 - 295	280
Penetração Trabalhada 100.000x, alteração de consistência, mm/10, Máx.	ASTM D217	+15	+10
Separação de Óleo, Massa %, Máx.	ASTM D1742	5	2
Ponto de Gota, °C, Mín.	ASTM D2265	180	188
Teste de Desgaste 4 esferas, mm, Máx.	ASTM D2266	0.50	0.50
Carga de Solda 4 esferas, Mín.	ASTM D2596	250	250
SKF R2F B a 120°C	SKF	Passa	Passa
Pressão de Fluxo a -30°C, mbar, Máx.	DIN 51805 mod.	1400	<1400
Estabilidade a Rolagem, alteração de consistência, %, Máx.	ASTM D1831	10	8
Resistência a Lavagem por Água a 79°C, %, Máx.	ASTM D1264	10	5
Resistência a Lavagem por Água a 90°C, %, Máx.	DIN 51807:1	3	1
Proteção contra Corrosão	ASTM D1743	Passa	Passa
Teste Emcor (Água salina), Máx.	ASTM D6138	1-1	0-0
Bissulfeto de Molibdênio, Massa %	Calculado	-	1
Viscosidade do Óleo Básico @40°C, cSt	ASTM D445	190 - 210	200

Todos os dados técnicos são apresentados apenas como referência / Especificação de venda está disponível mediante solicitação, incluindo limites do controle de qualidade

Especificações de Performance

- DIN 51502 KPF2K-30
- ISO 12924 L-XC(F)CIB2

WWW.OILPETRONAS.COM

TODOS OS DIREITOS RESERVADOS. ESTA FICHA DE DADOS TÉCNICOS (INCLUINDO NOME, INFORMAÇÕES, LOGOTIPOS, IMAGENS E ÍCONES), QUE ESTÁ RELACIONADA OU FAZ REFERÊNCIA À PETRONAS LUBRICANTS INTERNATIONAL SDN. BHD. (PLISB), É PROPRIEDADE ÚNICA E ABSOLUTA DA PLI E/OU SUA EMPRESA HOLDING E DEVE SER TRATADA COMO PRIVADA E CONFIDENCIAL. NENHUMA PARTE DESTES DOCUMENTOS PODE SER REPRODUZIDA, ARMAZENADA EM UM SISTEMA DE RECUPERAÇÃO OU TRANSMITIDA DE QUALQUER FORMA OU QUALQUER MEIO (ELETRÔNICO, MECÂNICO, GRAVAÇÃO OU OUTRO) SEM A PERMISSÃO DA PLI E/OU SUA EMPRESA HOLDING.

PETRONAS TUTELA SP

Graxa Automotiva de Lítio com Extrema Pressão

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.