

GRAPAX MP 2 AZUL

Descrição

Graxa para múltiplas aplicações à base de sabão de lítio, para lubrificação geral na indústria e setor automotivo. A coloração azul facilita a identificação da graxa no equipamento.

Insolúvel em água, bastante aderente e operando em ampla faixa de temperatura, com características de resistência a oxidação e a corrosão devidas à presença dos aditivos. Recomendada para lubrificação de rolamentos, juntas universais, engrenagens, acoplamentos, transportadores, motores elétricos, máquinas de papel, máqui-

nas têxteis, guindastes, secadores giratórios, bombas, separadores, prensas pneumáticas, betoneiras, britadores, guinchos, etc. e uso industrial geral e automotivo, em operações de pressão e temperaturas normais e que não exijam graxas específicas.

Para uso contínuo em temperaturas de até 140°C, suportando picos de até 150°C.

Consistência atende as recomendações dos fabricantes FARVAL, TECALEMIT, TRABON, etc. Atende também, a Norma DIN especificação DBL 6804.00. 51.502 (K2N-10), a classe MB 267 e a especificação DBL 6804.00.

Produto	Código
10 Kg	0616 10
20 Kg	0616 20



Características Típicas

Cor	Visual	Azul	
Tipo de sabão	ASTM D 128	Lítio	
Penetração trabalhada 60x a 25°C	ASTM D 217	mm/10	265 - 295
Penetração não trabalhada 60x a 25°C	ASTM D 217	mm/10	265 - 295
Penetração trabalhada 10.000x a 25°C	ASTM D 217	mm/10	10
Ponto de gota	ASTM D 2265	°C	185
GRAU NLGI	ASTM D 217	NLGI	2
Viscosidade do óleo básico cSt 100°C	ASTM D 445	9,6	11,2
Viscosidade do óleo básico cSt 40°C	ASTM D 445	80	105
Nº de neutralização sabão - alcalinidade %	ASTM D 128	0,6	
Sabão %	ASTM D 128	7,5	9,5

Imagens meramente ilustrativas.

Todos os dados e especificações aqui referidos, assim como as recomendações apresentadas, estão sustentados por numerosos estudos laboratoriais e validados pela nossa longa experiência. Contudo e tendo em conta a grande variedade de materiais existentes no mercado, assim como as técnicas de aplicação do produto que não podem ser controladas por nós, recomendamos sempre a realização de testes prévios com os materiais a utilizar e com a sua própria técnica. Por estas razões, qualquer aplicação do produto é efetivada sob a exclusiva responsabilidade do utilizador, não podendo a Minner Comercial ser responsabilizada por quaisquer perdas ou prejuízos, direta ou indiretamente resultantes da aplicação.

GRAPAX EP 2

Descrição

Graxa para múltiplas aplicações à base de sabão de lítio, com aditivação de extrema pressão, para lubrificação geral na indústria e setor automotivo onde as condições de operação exijam uma graxa com características de extrema pressão com consistência 2.

Ideal para a lubrificação de mancais planos ou de rolamentos de equipamentos pesados, mancais de esteiras transportadoras, cubos de roda automotivos, moinho

de bola, prensas, laminadores, lubrificação centralizada e equipamentos industriais gerais que operam em condições de uso severas, cargas elevadas de choque e altas velocidades.

Alta estabilidade mecânica e proteção anticorrosiva, antidesgaste e antioxidante com aditivos e agente de extrema pressão incorporados.

Para operações em temperaturas contínuas de até 140°, suportando picos de 160°



Produto	Código
20 Kg	0616 205

Características Típicas

Cor	Visual	Castanho	
Tipo de sabão	ASTM D 128	Lítio	
Penetração trabalhada 60x a 25°C	ASTM D 217	mm/10	265 - 295
Penetração não trabalhada 60x a 25°C	ASTM D 217	mm/10	265 - 295
Penetração trabalhada 10.000x a 25°C	ASTM D 217	mm/10	10
Ponto de gota	ASTM D 2265	°C	180
GRAU NLGI	ASTM D 217	NLGI	2
Viscosidade do óleo básico cSt 100°C	ASTM D 445	12,9	14,5
Viscosidade do óleo básico cSt 40°C	ASTM D 445	130	160
Nº de neutralização sabão - alcalinidade %	ASTM D 128	0,6	
Sabão %	ASTM D 128	8	10
Four Ball	ASTM D 2783	Kg	200
Tinkem EP	ASTM D 2509	Lb	40

Imagens meramente ilustrativas.

Todos os dados e especificações aqui referidos, assim como as recomendações apresentadas, estão sustentados por numerosos estudos laboratoriais e validados pela nossa longa experiência. Contudo e tendo em conta a grande variedade de materiais existentes no mercado, assim como as técnicas de aplicação do produto que não podem ser controladas por nós, recomendamos sempre a realização de testes prévios com os materiais a utilizar e com a sua própria técnica. Por estas razões, qualquer aplicação do produto é efetivada sob a exclusiva responsabilidade do utilizador, não podendo a Minner Comercial ser responsabilizada por quaisquer perdas ou prejuízos, direta ou indiretamente resultantes da aplicação.

GRAPAX CHASSIS 2

Descrição

Graxa à base de sabão de cálcio e óleo parafínico para uso automotivo com características de elevada adesividade, anticorrosiva e resistente à lavagem por água.

Alta estabilidade mecânica e excelente desempenho, grau NLGI 2, indicada na lubrificação geral de pinos e articulações de chassis automotivos ou máquinas que operam com temperatura de trabalho até 80°C.

Características Típicas

Cor	Visual	Marrom esverdeado	
Adesividade	Visual	Presente	
Tipo de sabão	ASTM D 128	Cálcio	
Penetração trabalhada 60x a 25°C	ASTM D 217	mm/10	265 - 295
Penetração não trabalhada 60x a 25°C	ASTM D 217	mm/10	265 - 295
Ponto de gota	ASTM D 2265	°C	90
GRAU NLGI	ASTM D 217	NLGI	2
Adesividade	Visual	Presente	
Viscosidade do óleo básico cSt 100°C	ASTM D 445	5,9	14,8
Viscosidade do óleo básico cSt 40°C	ASTM D 445	32	164
Nº de neutralização sabão - alcalinidade %	ASTM D 128	0,6	
Sabão %	ASTM D 128	16	21



Produto	Código
20 Kg	0616 201

Imagens meramente ilustrativas.

Todos os dados e especificações aqui referidos, assim como as recomendações apresentadas, estão sustentados por numerosos estudos laboratoriais e validados pela nossa longa experiência. Contudo e tendo em conta a grande variedade de materiais existentes no mercado, assim como as técnicas de aplicação do produto que não podem ser controladas por nós, recomendamos sempre a realização de testes prévios com os materiais a utilizar e com a sua própria técnica. Por estas razões, qualquer aplicação do produto é efetivada sob a exclusiva responsabilidade do utilizador, não podendo a Minner Comercial ser responsabilizada por quaisquer perdas ou prejuízos, direta ou indiretamente resultantes da aplicação.

GRAPAX CL 2

Graxa lubrificante de uso industrial e automotiva

Descrição

Graxa lubrificante à base de sabão complexo de lítio para múltiplas aplicações automotivas e industriais.

Formulada a partir de óleos básicos naftênico e parafínico, contém aditivos antioxidante e de extrema pressão à base de enxofre (isenta de chumbo), proporcionando elevada proteção e excelente estabilidade mecânica. Possui alta resistência à lavagem por água e proteção contra a ferrugem. Pode ser aplicada por pistola ou por sistemas centralizados. Temperatura de trabalho: -10°C a 250°C. Disponível no grau NLGI 2.

Aplicação

- Recomendada para lubrificação de equipamentos sujeitos a altas cargas e cargas de choque.
- Indicada para acoplamentos industriais em geral, engrenagens, articulações, juntas universais, luvas deslizantes das árvores de transmissão, mancais de rolamento, mancais deslizantes, bombas d'água e cubos de roda automotivos.
- **GRAPAX CL 2** é aprovada pela MERCEDES BENZ, conforme DBL 6804-50.

Vantagens

- Alta estabilidade mecânica.
- Ampla faixa de temperatura de trabalho.
- Boa resistência à lavagem por água.
- Reduz o desgaste das peças.
- Inibe a corrosão e oxidação.

Características Típicas

Característica	Método	Típica
Cor	Visual	Vermelho
Sabão	-	Complexo de lítio
Grau NLGI	ASTM D217	2
Penetração não trabalhada	ASTM D217	285
Penetração trabalhada 60x	ASTM D217	280
Ponto de gota - °C	ASTM D2265	272
Viscosidade de óleo básica, 40°C, cST	ASTM D445	150
Viscosidade de óleo básica, 100°C, cST	ASTM D445	13,5
Resistência a oxidação - PSI	ASTM D942	< 10
Fourball solda, KGF	ASTM D 2596	250
Tinkem EP, LB	ASTM D2509	45
Estrutura	-	Lisa
Separação de óleo %	ASTM D6184	2,8

*As características típicas representam valores médios de produção, não constituindo a especificação do produto.



Produto	Código
20 Kg	0611 201

Imagens meramente ilustrativas.

Todos os dados e especificações aqui referidos, assim como as recomendações apresentadas, estão sustentados por numerosos estudos laboratoriais e validados pela nossa longa experiência. Contudo e tendo em conta a grande variedade de materiais existentes no mercado, assim como as técnicas de aplicação do produto que não podem ser controladas por nós, recomendamos sempre a realização de testes prévios com os materiais a utilizar e com a sua própria técnica. Por estas razões, qualquer aplicação do produto é efetivada sob a exclusiva responsabilidade do utilizador, não podendo a Minner Comercial ser responsabilizada por quaisquer perdas ou prejuízos, direta ou indiretamente resultantes da aplicação.