

# GRAXAS

PARA LUBRIFICAÇÃO DE ROLAMENTOS



MANTENHA-SE EM MOVIMENTO  
MANTENHA O CONTROLE



## OBJETIVOS DA LUBRIFICAÇÃO

A lubrificação de rolamentos é um dos critérios mais importantes a serem analisados, pois pode contribuir para uma vida útil esperada do componente, além de evitar superaquecimento e consequente desgaste prematuro do aço do rolamento.

Entre os principais benefícios da lubrificação estão a redução de atrito e desgaste, prolongamento da vida de fadiga, dissipação do calor de atrito e resfriamento. A graxa inserida na quantidade correta impede que partículas externas penetrem no interior do rolamento, além de prevenir a oxidação e a corrosão.

As inovações da NSK surgem pelo constante compromisso de oferecer produtos e serviços cada vez melhores. Do produto à embalagem, tudo é pensado para satisfazer o cliente. A prova disso as novas embalagens das graxas NSK.

Elas são produzidas em material plástico, totalmente reciclável. Além de ecologicamente corretas, as embalagens facilitam o transporte e a armazenagem, pois são mais resistentes a quedas e empilhamento.

As graxas NSK apresentam coloração clara, tornando sua aplicação mais fácil e limpa.

# NSK

# NSK LUB



## Graxa branca especial

A NSK Lub é uma graxa lubrificante para múltiplas aplicações, à base de óleo mineral e sabão de lítio, resistente à corrosão e oxidação. Uma de suas características é a coloração branca, o que representa uma grande vantagem sobre as outras graxas, em geral de coloração escura, pois possibilita identificar com melhor clareza a presença de contaminantes.

## Indicação de uso

Pode ser aplicada através de pincel, espátula ou pistola graxeira.

## Campos de Aplicação

Indicada para um vasto campo de aplicação. Excelentes resultados na lubrificação de mancais de rolamentos e outros elementos de máquinas presentes na indústria em geral. É uma graxa com propriedades especiais, indicada para muitos pontos de aplicação em equipamentos como redutores, motores elétricos, bombas, ventiladores, etc.

## Embalagens

0,5 kg, 1 kg e 18 kg.

Características		NSK LUB	Método de teste
Aparência		Branca	-
Espassante		Sabão de Lítio	-
Óleo base		Mineral	-
Temperatura de operação (°C)	MIN	-30	-
	MÁX	120	-
Viscosidade cinemática do óleo base (mm <sup>2</sup> /s)	40°C	130	DIN 51562 T01/ASTM D-445/ASTM D 7042
	100°C	10,5	DIN 51562 T01/ASTM D-445/ASTM D 7042
Fator de velocidade (n x dm)		500.000	-
Penetração trabalhada 25°C 60W		265 ~ 295	DIN ISO 2137
Ponto de fulgor (°C)		≥190	DIN EN ISO 2592, Cleveland, open-cup apparatus
Ponto de gota (°C)		>190	DIN ISO 2176
Corrosividade 100°C 24H (COOPER STRIP)		1B	ASTM D130
Separação de óleo % 100°C 24H		2.78	ASTM D6184, [% m/m]
Teste de Lavagem com Água % 38°C 1H		1,73	ASTM-D 1264, grease loss, 1h/38°C
Resistência a água		0-90	DIN 51807 T01, 3h/90°C, rating
Número NLGI		2	DIN 51818
Embalagens (KG)		0,5/ 1/ 18	-

# NSK

## NSK LUB HP



### Graxa especial de alta performance

A NSK Lub HP é uma graxa especial à base de espessante sintético orgânico (Poliuréia) e óleo mineral, recomendada para aplicações cujo nível de exigência é maior que o usual. É resistente a soluções aquosas alcalinas, ácidas e seus vapores, além de ter um ótimo comportamento frente a elastômeros.

### Indicação de uso

Pode ser aplicada através de espátula, pincel, pistola graxeira e sistemas centralizados.

### Campos de Aplicação

Indicada para mancais de rolamentos em que há presença de umidade, altas temperaturas e cargas severas (veja a tabela de especificações técnicas abaixo) e sistemas centralizados em instalações nas indústrias siderúrgicas.

### Embalagens

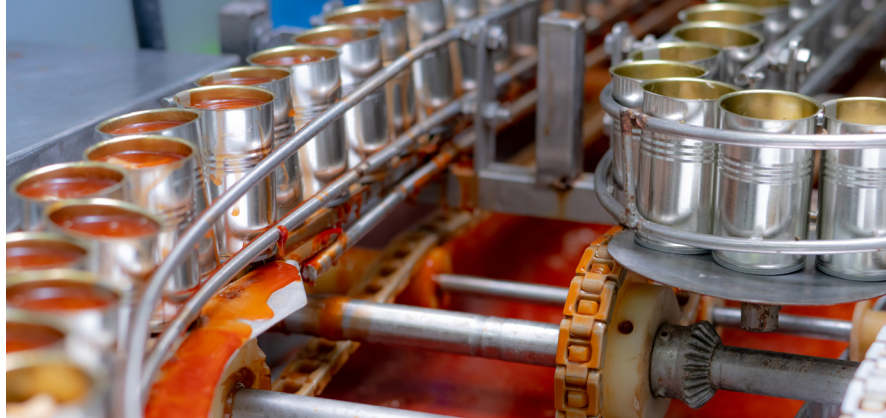
0,5 kg, 1 kg e 18 kg.



Características		NSK LUB HP	Método de teste
Aparência		Bege	-
Espessante		Poliuréia	-
Óleo base		Mineral	-
Temperatura de operação (°C)	MIN	-20	-
	MÁX	150	-
Viscosidade cinemática do óleo base (mm <sup>2</sup> /s)	40°C	220	DIN 51562 T01/ASTM D-445/ASTM D 7042
	100°C	18	DIN 51562 T01/ASTM D-445/ASTM D 7042
Fator de velocidade (n x dm)		350.000	-
Penetração trabalhada 25°C 60W		285~315	DIN ISO 2137
Ponto de fulgor (°C)		280	DIN EN ISO 2592, Cleveland, open-cup apparatus
Ponto de gota (°C)		220	DIN ISO 2176
Corrosividade 100°C 24H (COOPER STRIP)		1-100	DIN 51811
Separação de óleo % 100°C 24H		13	<sup>1</sup> ASTM D 6184, after 30h/100°C
			<sup>2</sup> ASTM D 6184 (based on), after 30h/150°C
Teste de Lavagem com Água % 38°C 1H		5	ASTM-D 1264, grease loss, 1h/38°C
Resistência a água		0-90	DIN 51807 parte 01, 3h/90°C
Número NLGI		1 ~ 2	DIN 51818
Embalagens (KG)		0,5 / 1 / 18	-

# NSK

# NSK FOOD



## Graxa para indústria alimentícia

A NSK Food é uma graxa lubrificante especial composta por um óleo base altamente refinado e um cálcio espessante complexo, resistente à desgaste e corrosão. O lubrificante foi desenvolvido para contato acidental com produtos e materiais de embalagens em indústria de processamento de alimentos.

## Indicação de uso

Pode ser aplicada através de pincel, espátula ou pistola graxeira.

## Campos de Aplicação

Usada para a lubrificação de rolamentos de máquinas e instalações presentes na indústria de processamento de alimentos, cosméticos, produtos farmacêuticos e de ração animal; a NSK Food garante segurança e higiene durante sua aplicação.

## Embalagens

0,5 kg, 1 kg e 18 kg.



Características		NSK FOOD	Método de teste
Aparência		Bege	-
Espessante		Sabão complexo de cálcio	-
Óleo base		PAO	-
Temperatura de operação (°C)	MIN	-30	-
	MÁX	160	-
Viscosidade cinemática do óleo base (mm <sup>2</sup> /s)	40°C	400	DIN 51562 T01/ASTM D-445/ASTM D 7042
	100°C	40	DIN 51562 T01/ASTM D-445/ASTM D 7042
Fator de velocidade (n x dm)		300.000	-
Penetração trabalhada 25°C 60W		280 ~ 310	DIN ISO 2137
Ponto de fulgor (°C)		280	DIN EN ISO 2592, Cleveland, open-cup apparatus
Ponto de gota (°C)		≥250	DIN ISO 2176
Corrosividade 100°C 24H (COOPER STRIP)		1A	ASTM D-130
Separação de óleo % 100°C 24H		14	<sup>1</sup> ASTM D 6184, after 30h/100°C <sup>2</sup> ASTM D 6184 (based on), after 30h/150°C
Teste de Lavagem com Água % 38°C 1H		<1%	ASTM-D 1264, grease loss, 1h/38°C
Resistência a água		0-90	DIN 51807 T01, 3h/90°C, rating
Número NLGI		2	DIN 51818
Embalagens (KG)		0,5/ 1 / 18	-

# NSK

# NSK HI-SPEED



## Graxa branca para altas velocidades

NSK Hi-Speed é uma graxa para altas velocidades com boa pressão e capacidade de absorção. Consiste em uma combinação de óleo éster, hidrocarboneto sintético, óleo mineral e um sabão complexo de bário. Oferece boa proteção contra desgaste e corrosão e é resistente à água e oxidação.

## Indicação de uso

Pode ser aplicada com pincel, espátula, pistola de graxa ou graxa cartucho.

## Campos de Aplicação

Usada principalmente para rolamentos que trabalham em alta velocidade, máquinas ferramentas e máquinas têxteis. Em fusos roscados, esferas, parafusos operando sob altas cargas e mancais de engrenagem. Também usada para a lubrificação de dentes flancos em engrenagens de precisão.

## Embalagens

0,5 kg e 1 kg.



Características		NSK HI-SPEED	Método de teste
Aparência		Bege	-
Espessante		Sabão complexo de Bário	-
Óleo base		PAO/ Éster/ Mineral	-
Temperatura de operação (°C)	MIN	-40	-
	MÁX	130	-
Viscosidade cinemática do óleo base (mm <sup>2</sup> /s)	40°C	21	DIN 51562 T01/ASTM D-445/ASTM D 7042
	100°C	4,5	DIN 51562 T01/ASTM D-445/ASTM D 7042
Fator de velocidade (n x dm)		1.600.000	-
Penetração trabalhada 25°C 60W		265 ~ 295	DIN ISO 2137
Ponto de fulgor (°C)		≥180	DIN EN ISO 2592, Cleveland, open-cup apparatus
Ponto de gota (°C)		>220	DIN ISO 2176, IP 396
Corrosividade 100°C 24H (COOPER STRIP)		1-120	DIN 51811
Separação de óleo % 100°C 24H		13	<sup>1</sup> ASTM D 6184, after 30h/100°C <sup>2</sup> ASTM D 6184 (based on), after 30h/150°C
Teste de Lavagem com Água % 38°C 1H		0,69	ASTM-D 1264, grease loss, 1h/38°C
Resistência a água		*1-90	DIN 51807 T01, 3h/90°C, rating
Número NLGI		2	DIN 51818
Embalagens (KG)		0,5/ 1	-

# NSK

## NSK MILLS



### Graxa branca especial

A NSK Mills é uma graxa lubrificante para altas temperaturas à base de óleo mineral e poliureia. A graxa apresenta propriedade antidesgaste altamente eficaz, é resistente à água sob carga estática e dinâmica, é resistente a oxidação e fornece proteção confiável contra a corrosão.

### Indicação de uso

Pode ser aplicada através de pincel, espátula ou pistola graxeira.

### Campos de Aplicação

Para fundições, laminadores e outros locais com altas temperaturas, fornos, fogões de secagem e mancais de deslizamento. Utilizada em rolos quentes de fábricas de papelão, máquinas de asfalto para estradas, portões de fechamento em instalações de material a granel, indústrias automotivas, de bebidas, vidro e cerâmica, entre outras.

### Embalagens

0,5 kg, 1 kg e 18 kg.



Características		NSK MILLS	Método de teste
Aparência		Bege	-
Espessante		Poliuréia	-
Óleo base		Mineral	-
Temperatura de operação (°C)	MIN	-20	-
	MÁX	180	-
Viscosidade cinemática do óleo base (mm²/s)	40°C	490	DIN 51562 T01/ASTM D-445/ASTM D 7042
	100°C	31.5	DIN 51562 T01/ASTM D-445/ASTM D 7042
Fator de velocidade (n x dm)		350.000	-
Penetração trabalhada 25°C 60W		≥240	DIN ISO 2137
Ponto de fulgor (°C)		280	DIN EN ISO 2592, Cleveland, open-cup apparatus
Ponto de gota (°C)		≥240	DIN ISO 2176, IP 396
Corrosividade 100°C 24H (COOPER STRIP)		1-120	DIN 51811, (lubricating grease), 24h/120 °C
Separação de óleo % 100°C 24H		² ≤ 7	¹ASTM D 6184, after 30h/100°C ²ASTM D 6184 (based on), after 30h/150°C
Teste de Lavagem com Água % 38°C 1H		*1-80	ASTM-D 1264, grease loss, 1h/38°C
Resistência a água		0-90	DIN 51807 T01, 3h/90°C, rating
Número NLGI		2	DIN 51818
Embalagens (KG)		0,5/ 1 / 18	-

# NSK

# NSK

# HI-TEMPERATURE



## Graxa para altas temperaturas

A NSK Hi-Temperature é um lubrificante multiuso para aplicações em altas temperaturas até 250° C. Tem a coloração branca, é composta à base de um óleo de poliéter perfluorado (PFPE) e politetrafluoretileno (PTFE), oferece boa proteção contra corrosão e alta estabilidade de evaporação.

## Indicação de uso

Pode ser aplicada diretamente ou por meio de pincel, espátula ou dispensador de lubrificante.

## Campos de Aplicação

Essa graxa é utilizada em vários setores da indústria e possui uma ampla variedade de componentes operando em altas temperaturas. Rolamentos em onduladores (máquinas de papel ondulado), selos, transportadores, equipamentos para salas limpas e tecnologia de semicondutores e aplicações a vácuo.

## Embalagens

0,8 kg.



Características		NSK HI-TEMP	Método de teste
Aparência		Bege	-
Espessante		PTFE	-
Óleo base		PFPE	-
Temperatura de operação (°C)	MIN	-30	-
	MÁX	250	-
Viscosidade cinemática do óleo base (mm <sup>2</sup> /s)	40°C	420	DIN 51562 T01/ASTM D-445/ASTM D 7042
	100°C	39	DIN 51562 T01/ASTM D-445/ASTM D 7042
Fator de velocidade (n x dm)		300.000	-
Penetração trabalhada 25°C 60W		265 ~ 295	DIN ISO 2137
Ponto de fulgor (°C)		NA	DIN EN ISO 2592, Cleveland, open-cup apparatus
Ponto de gota (°C)		>220	DIN ISO 2176, IP 396
Corrosividade 100°C 24H (COOPER STRIP)		1b	DIN 51811
Separação de óleo % 100°C 24H		1 ≤3	<sup>1</sup> ASTM D 6184, after 30h/100°C <sup>2</sup> ASTM D 6184 (based on), after 30h/150°C
Teste de Lavagem com Água % 38°C 1H		0,24%	ASTM-D 1264, grease loss, 1h/38°C
Resistência a água		0-90	DIN 51807 T01, 3h/90°C, rating
Número NLGI		2	DIN 51818
Embalagens (KG)		0,8	-





## A MELHORIA VALE A PENA

## O SERVIÇO COMPLETO QUE AGREGA VALOR AO CLIENTE

A melhoria nunca termina. E nunca paramos de buscar melhores maneiras de apoiar nossos clientes de forma completa, colaborativa e contínua. O foco da NSK não é simplesmente uma solução rápida para ganho imediato — trata-se de uma melhoria incremental e sustentável para oferecer benefícios de longo prazo.

Quando a NSK está no local, estamos lá para entender os desafios de nossos clientes e identificar problemas que contribuem para a substituição frequente de rolamentos, quebras causadas por especificações inadequadas, altos custos de energia devido à seleção de produtos ineficientes e perda de produção devido ao tempo de inatividade. Colaboramos com nossos clientes para instituir um **Programa de Melhoria de Ativos (AIP)** que englobe gestão de processos e manutenção, diagnósticos e suporte educacional para oferecer ganhos mensuráveis em produção e custo-benefício.

Com a NSK, nossos clientes embarcam em um caminho crucial para obter melhorias em equipamentos, produtividade, pessoas e desempenho financeiro.



# NSK

## NSK AMERICAS

**Estados Unidos**  
NSK Corporation  
Ann Arbor MI  
1.888.446.5675

**Canadá**  
NSK Canada Inc.  
Mississauga ON  
1.888.603.7667

**México**  
NSK Rodamientos Mexicana,  
S.A. de C.V.  
Silao Guanajuato MX  
52.472.500.9500

**Brasil**  
NSK Brasil Ltda.  
Suzano SP  
55.11.4744.2500

**Argentina**  
NSK Argentina SRL  
Buenos Aires  
54.11.4704.5100

**América Latina**  
NSK Latin America Inc.  
Miramar FL  
1.305.477.0605

**Website: [www.nsk.com.br](http://www.nsk.com.br)**  
**NSK Global: [www.nsk.com](http://www.nsk.com)**

Todos os cuidados foram tomados para garantir a precisão dos dados deste folheto, mas não nos responsabilizamos por qualquer perda ou dano sofrido por erros ou omissões.

Impresso no Brasil ©NSK 2024.  
O conteúdo da publicação é propriedade dos editores.