

# LOCTITE® LB 767

Conhecido como LOCTITE® Silver Grade Anti-Seize Lubricant  
Outubro 2014

## DESCRIÇÃO DO PRODUTO

LOCTITE® LB 767 apresenta as seguintes características:

<b>Tecnologia</b>	Anti-engripante
<b>Base Química</b>	Graxa Sintética
<b>Aparência</b>	Pasta Alumínio Prateada <sup>LMS</sup>
<b>Viscosidade</b>	Pasta
<b>Cura</b>	Sem cura
<b>Aplicação</b>	Lubrificação

LOCTITE® LB 767 é um lubrificante anti engripante para utilização em locais de trabalho pesado, altas temperaturas e com resistência a corrosão e corrosão galvânica, reduzindo o desgaste em aplicações de alta solitação. Este produto é utilizado para lubrificar e permitir fácil desmontagem de conjuntos expostos a altas temperaturas, altas pressões em minas, usinas de geração de energia, papel e celulose, plantas químicas, cimenteiras, sistemas de transporte, estações de tratamento de água e indústrias em geral. Aplicações típicas incluem peças de fornos e caldeiras, turbinas, prisioneiros, bombas, acoplamentos, parafusos, eixos, buchas, tubos, flanges e turbinas industriais. Este produto é utilizado em aplicações até 870 °C.

### MIL-PRF-907

LOCTITE® LB 767 atende os requisitos de desempenho da Especificação Militar MIL-PRF-907.

## PROPRIEDADES

Densidade @ 25 °C	1,0a 1,3 <sup>LMS</sup>
Ponto de Fulgor - Ver FISPQ	
Viscosidade, Brookfield - RVT, 25 °C, mPa·s (cP):	
Haste TD, veloc. 2,5 rpm	121 000a 258 000 <sup>LMS</sup>
Penetração, ISO 2137, trabalhado, 1/10 mm	324
Penetração, ISO 2137, sem ação, 1/10mm	312
Ponto de Gotejamento, ISO 2176, °C	232
Grau NGLI	1
Carga Timken OK, ASTM D2509, lbs	47
Carga de falha Timken, ASTM D2509, lbs	52
Largura da marca deixada na falha, mm	0,83
Valor de stress até falha, N/mm <sup>2</sup>	65

## DESEMPENHO

O Lubrificante Anti-Seize quando aplicado em um parafuso ajuda a desenvolver maior tensão de aperto com mesmo torque quando comparado com parafusos sem lubrificação. Um benefício adicional é a maior uniformidade na tensão de aperto em uma série de parafusos. A relação entre torque e tensão pode ser expressa segundo a seguinte fórmula:

$$T = K \times F \times D$$

**T** = Torque (N·m, lb.in, lb.ft)

**K** = Coeficiente de torque ou fator de lubricidade, determinado experimentalmente

**F** = Tensão de aperto (N, lb.)

**D** = Diâmetro Nominal do parafuso (mm, in.)

Coeficiente de torque, k:

porcas e parafusos de aço 3/8 x 16 0,18

Comprovação de Lubricidade

### Coeficiente de Atrito Estático

A informação a seguir apresenta o coeficiente de atrito estático em superfícies controladas sujeitas ao esforço de compressão que simula o esforço de serviço atuando em conexões roscadas sob (60% da resistência para um parafuso de aço de 3/8-16 Grau 5).

@ -54°C (-65F)	0,043
@ 20°C (68F)	0,077
@ 870°C (1400F)	0,164

## RESISTÊNCIA AO AMBIENTE DE TRABALHO

### Envelhecimento ao Calor

O quadro a seguir mostra os valores de torque de quebra e residual para parafusos de aço 3/8-16 fasteners, desengraxados, revestidos, com pré-torque de 40 Nm (30 ft-lbs), mantido sob a temperatura indicada por 24 horas, resfriado a temperatura ambiente e desmontados. Sem sinal de engripamento ou galling onde visível.

Temperatura (°C)	Quebra (N-m)	Residual (N-m)
-55	270	6
22	264	6
535	96	7
760	262	160
870	132	89

## INFORMAÇÕES GERAIS

**Este produto não é recomendado para uso em sistemas de oxigênio puro ou em altas concentrações e não deve ser especificado como um lubrificante e sistemas com produto clorados e outros materiais fortemente oxidantes.**

**Para informações seguras de manuseio deste produto, consulte a Ficha de Segurança do Produto (FISPQ).**

### Método de Uso

1. Para melhores resultados, as partes devem estar limpas e isentas de graxa.
2. Aplicar uma fina camada do produto nas partes que necessitam de lubrificação e realize a montagem.
3. Quando as partes estiverem montadas, limpe o excesso de produto.
4. **PRECAUÇÃO:** LOCTITE® LB 767 não deve ser utilizado como lubrificante para peças sujeitas a cargas com alta velocidade de movimentação ou esferas e roletes de rolamentos, onde a lubrificação é crítica.

### Especificação Loctite de Material<sup>LMS</sup>

LMS datada de Outubro 2, 2002. Os relatórios de ensaios de cada lote são disponíveis para as propriedades indicadas. Os relatórios de testes LMS incluem parâmetros de testes selecionados de Controle de Qualidade, e são considerados apropriados para especificações para uso pelo cliente. Adicionalmente, são realizados controles completos que garantem a qualidade e consistência do produto. Requisitos específicos de especificações do cliente podem ser coordenados através do departamento da Qualidade da Henkel.

### Armazenamento

Armazene o produto em sua embalagem fechada em local seco. Informações de armazenagem devem estar indicadas no rótulo do produto.

**Armazenagem ideal : 8 °C a 21°C. Armazenagem abaixo de 8°C ou acima de 28°C podem prejudicar suas propriedades.** Produto removido de sua embalagem pode ser contaminado durante o seu uso. Não retorne o produto para a embalagem. A Henkel Ltda não pode assumir responsabilidades por produto que foram contaminados ou não armazenados em condições indicadas. Para maiores informações, por favor, entre em contato com o Centro de Assistência Técnica de sua localidade.

### Conversões

$(^{\circ}\text{C} \times 1.8) + 32 = ^{\circ}\text{F}$   
 $\text{kV/mm} \times 25.4 = \text{V/mil}$   
 $\text{mm} / 25.4 = \text{polegadas}$   
 $\mu\text{m} / 25.4 = \text{mil}$   
 $\text{N} \times 0.225 = \text{lb}$   
 $\text{N/mm} \times 5.71 = \text{lb/in}$   
 $\text{N/mm}^2 \times 145 = \text{psi}$   
 $\text{MPa} \times 145 = \text{psi}$   
 $\text{N}\cdot\text{m} \times 8.851 = \text{lb}\cdot\text{in}$   
 $\text{N}\cdot\text{m} \times 0.738 = \text{lb}\cdot\text{ft}$   
 $\text{N}\cdot\text{mm} \times 0.142 = \text{oz}\cdot\text{in}$   
 $\text{mPa}\cdot\text{s} = \text{cP}$

### Aviso

### Nota:

A informação contida nesta Folha de Dados Técnicos (FDT), incluindo as recomendações para utilização e aplicação do produto, tem como referência o nosso conhecimento e experiência do produto como até à data desta FDT. O produto pode ter uma ampla gama de aplicações, assim como aplicações e condições de trabalho divergentes no seu ambiente que estão fora do nosso controle. A Henkel, consequentemente, não é responsável pela adequação do seu produto, pelos processos de produção e condições nas quais o utiliza, assim como pelas suas aplicações e resultados pretendidos. Recomendamos que realize os seus próprios testes prévios para confirmar a adequação do nosso produto.

Exclui-se qualquer responsabilidade relativa à informação constante na Ficha de Dados Técnicos ou quaisquer recomendações escritas ou orais relativamente ao referido produto, exceto se explicitamente acordado e em caso de morte ou ferimento pessoal resultante de negligência por parte da Henkel e qualquer responsabilidade sob qualquer aplicação obrigatória da lei de responsabilidade pelo produto.

**No caso de os produtos serem entregues pela Henkel Belgium NV, Henkel Electronic Materials NV, Henkel Nederland BV, Henkel Technologies France SAS ou Henkel France SA por favor observe ainda o seguinte:**

No caso de a Henkel ser ainda assim responsabilizada, qualquer que seja a base legal, a responsabilidade da Henkel não poderá ultrapassar, em caso algum, o montante da entrega em causa.

**No caso de os produtos serem entregues pela Henkel Colombiana, S.A.S. aplica-se a seguinte exoneração de responsabilidade:** A informação fornecida nesta Folha de Dados Técnicos (FDT) incluindo as recomendações para o utilizador e para a aplicação do produto são baseadas no nosso conhecimento e experiência em relação ao produto à data da FDT. A Henkel não poderá ser responsabilizada pela adequação do nosso produto aos processos e condições de produção nos quais sejam usados, nem pelas aplicações finais e resultados. Recomendamos vivamente que realizem ensaios prévios para confirmar a adequação do nosso produto.

Qualquer responsabilidade a respeito da informação na Folha de Dados Técnicos ou a respeito de quaisquer outras recomendações escritas ou orais em relação ao produto em causa é excluída, exceto acordo expresso em contrário e exceto em relação à morte ou ferimentos pessoais causados pela nossa negligência e qualquer responsabilidade ao abrigo da regulamentação aplicável ao produto considerado.

**No caso de os produtos serem entregues pela Henkel Corporation, Resin Technology Group, Inc. ou pela Henkel Canada Corporation, aplica-se a seguinte exoneração de responsabilidade:**

Os dados contidos na presente são fornecidos apenas para informação, sendo julgados confiáveis. Não podemos assumir responsabilidade pelos resultados obtidos por terceiros sobre cujos métodos não temos controle. Constitui responsabilidade do usuário determinar a aplicabilidade aos seus próprios fins de qualquer método de produção mencionado na presente e adotar as devidas e recomendáveis precauções para a proteção de bens e pessoas contra quaisquer danos que possam derivar de tal manipulação e uso. À luz desta condição, a Henkel Ltda não assume responsabilidade quanto a quaisquer garantias, expressas ou implícitas, inclusive garantias de comercialização ou adequação a determinado fim, surgidas da venda ou uso dos produtos de sua fabricação. A Henkel Ltda não assume nenhuma responsabilidade por qualquer tipo de dano consequente ou imprevisto, inclusive lucros cessantes. A presente discussão de vários processos ou composições não deve ser interpretada como representação de que eles estejam livres da jurisdição de patentes detidas por terceiros ou como uma licença, sob qualquer patente da Henkel Ltda que possa cobrir tais processos ou composições. Recomendamos a cada usuário em potencial testar a aplicação que pretende antes do uso repetido do produto, usando os dados da presente como guia. Este produto pode estar coberto por uma ou mais patentes, concedidas ou requeridas, norte-americanas ou de outros países, ou por aplicações patenteadas.

**Utilização de Marca registrada:** [Salvo exceções identificadas] Todas as marcas registradas neste documento são da Henkel e suas afiliadas nos EUA e outros países.

Referência 0.1