

LOCTITE® SI 5607™

Conhecido como LOCTITE® 5607™
Maio 2014

DESCRIÇÃO DO PRODUTO

LOCTITE® SI 5607™ apresenta as seguintes características:

Tecnologia	Silicone
Base Química	Silicone Alcoxi
Aparência - Parte A	Pasta Branca ^{LMS}
Aparência - Parte B	Pasta Cinza ^{LMS}
Aparência (Misturado)	Cinza
Componentes	Bi-componente - necessita mistura
Proporção de mistura, em volume - Parte A: Parte B	2 : 1
Viscosidade	Tixotrópico
Cura	Cura à Temperatura Ambiente Umidade Relativa
Aplicação	Adesão e Vedação

LOCTITE® SI 5607™ é um silicone de cura neutra, bi-componente, com média velocidade de cura. Aplicações típicas incluem adesão e vedação no mercado de linha branca e onde um maior tempo de trabalho após a aplicação é necessário.

PROPRIEDADES DO MATERIAL NÃO CURADO

Parte A:

Densidade @ 25 °C	1,2 a 1,35 ^{LMS}
Viscosidade, Brookfield - RVT, 25 °C, mPas :	
Haste 6, velocidade 10 rpm	25 000 a 60 000

Ponto de Fulgor - Ver FISPQ

Parte B:

Densidade @ 25 °C	1,6 a 1,8 ^{LMS}
Viscosidade, Cone & Plate, 25 °C, mPas :	
Taxa de cisalhamento 20 s ⁻¹	20 000 a 35 000

Ponto de Fulgor - Ver FISPQ

Mistura:

Ponto de Fulgor - Ver FISPQ

DESEMPENHO DE CURA

A mistura da parte A com a parte B inicia a reação. Existe uma cura secundária realizada com a umidade relativa do ar que promove a cura total em 7 dias.

Tempo de Formação de Película

O tempo de formação de película é o tempo necessário para que a superfície do adesivo forme uma película sob exposição a umidade atmosférica a 25 ± 2 °C, 50 ± 5% RH.

Tempo de formação de película, minutos 25 a 70^{LMS}

Tempo de Fixação

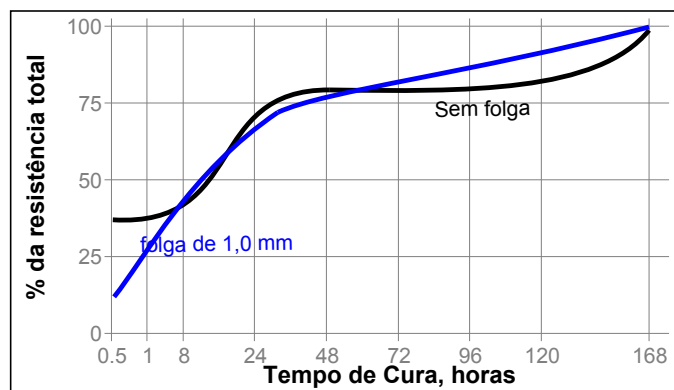
O tempo de fixação é definido como o tempo necessário para se obter uma resistência a tração paralela de 0.1 N/mm².

Tempo de Fixação, ISO 4587, minutos:

Aço @ 25 °C	10 a 15
Alumínio Alclad @ 25 °C	15 a 20

Velocidade de Cura vs. Tempo

O gráfico abaixo apresenta a resistência ao cisalhamento desenvolvida ao longo do tempo a 22 °C / 50 % UR em alumínio (Alclad) e testado de acordo com a ISO 4587.



PROPRIEDADES DO PRODUTO CURADO

Curado por 24 horas @ 22 °C / 50% RH

Propriedades Físicas:

Dureza Shore A, ISO 868, Shore A	30 a 50 ^{LMS}
Resistência a Tração, ISO 527-3	N/mm ² ≥1,0 ^{LMS} (psi) (≥145)
Alongamento, na ruptura, ISO 527-3, %	≥80 ^{LMS}

Curado por 7 dias @ 22 °C / 50% UR

Propriedades Físicas:

Coefficiente de dilatação térmica, ISO 11359-2, K ⁻¹ :	
Pós Tg	2,0×10 ⁻⁴
Resistência a Tração, ISO 527-3	N/mm ² 2 (psi) (290)
Módulo de Tensão, ISO 527-3	N/mm ² 0,6 (psi) (100)

Alongamento, na ruptura, ISO 527-3, %	180
Resistência ao Corte, ISO 34-1, Faca C	N/mm 7,4 (lb./in.) (42)

RESISTÊNCIA AO AMBIENTE DE TRABALHO

Curado por 7 dias @ 22 °C / 50% UR

Propriedades Elétricas:

Constante Dielétrica / Fator Dissipação, IEC 60250:	
1 kHz	3,92 / 0,023
1 MHz	3,89 / 0,003
Resistividade Volumétrica, IEC 60093, Ω·cm	2,1×10 ¹⁴
Resistência Dielétrica, IEC 60243-1, kV/mm	19,8

DESEMPENHO DO PRODUTO CURADO

Curado por 24 horas @ 22 °C / 50% UR

Resistência Axial:

Resistência à tração paralela em lâminas, ISO 4587:	
Alumínio (Alclad)	N/mm ² ≥1,0 ^{LMS} (psi) (145)

Curado por 7 dias @ 22 °C / 50% UR

Propriedades do Produto

Resist. ao descascamento a 180° ISO 8510-2:

Aço	N/mm 5,4 (lb/in) (30)
Resistência ao Impacto, ASTM D 950, J:	
Alumínio (Alclad), sem folgas	2,3
Alumínio (Alclad), 1 mm folga	2,2

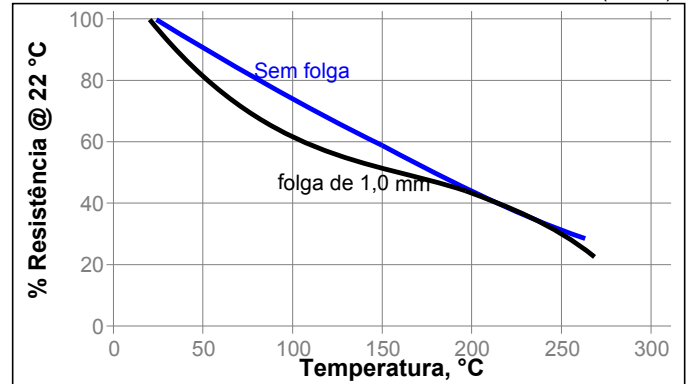
Resistência Axial:

Resistência à tração paralela em lâminas, ISO 4587:	
Aço Inox:	
0 mm de folga	N/mm ² 1,4 (psi) (210)
folga 1,0 mm	N/mm ² 1,1 (psi) (165)
Aço Galvanizado:	
0 mm de folga	N/mm ² 1,6 (psi) (225)
folga 1,0 mm	N/mm ² 1 (psi) (150)
Policarbonato:	
0 mm de folga	N/mm ² 2 (psi) (290)
folga 1,0 mm	N/mm ² 0,6 (psi) (85)
Valox®:	
0 mm de folga	N/mm ² 1,2 (psi) (170)
folga 1,0 mm	N/mm ² 0,7 (psi) (105)
Nylon:	
0 mm de folga	N/mm ² 1,2 (psi) (170)
folga 1,0 mm	N/mm ² 0,9 (psi) (135)
Madeira (Pinho):	
0 mm de folga	N/mm ² 1,2 (psi) (180)
folga 1,0 mm	N/mm ² 0,9 (psi) (125)

Resistência ao Calor

Testado à temperatura

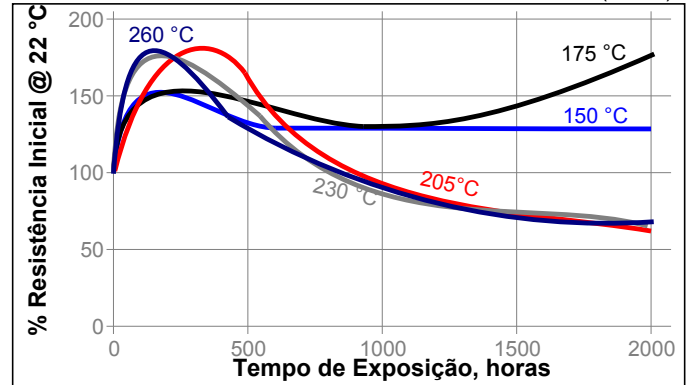
Resistência ao cisalhamento em lâminas, ISO 4587, Alumínio (Alclad)



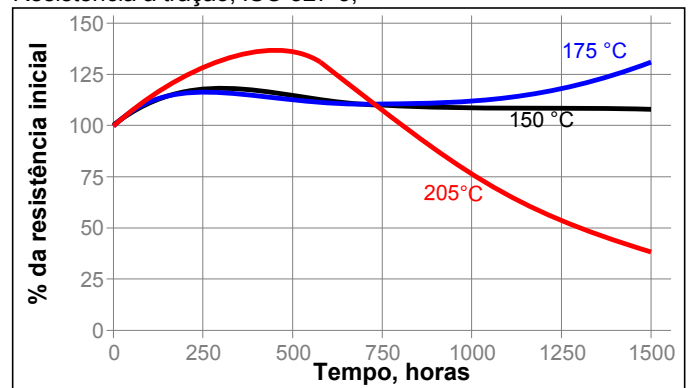
Envelhecimento ao Calor

Envelhecido à temperatura indicada e testado @ 22 °C

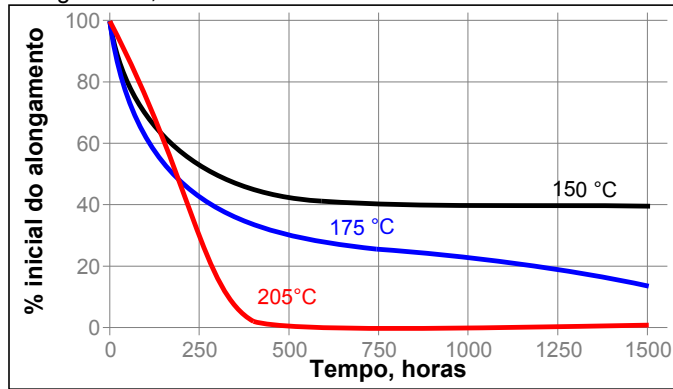
Resistência ao cisalhamento em lâminas, ISO 4587, Alumínio (Alclad)



Resistência a tração, ISO 527-3,



Alongamento, ISO 527-3



Resistência química a solventes

Envelhecido sob as condições indicadas e testado @ 22°C.

Resistência ao cisalhamento em lâminas, ISO 4587, Alclad, 1,0 mm folga

Ambiente	°C	% da resistência inicial	
		500 h	1000 h
Água	22	73	63
isopropanol	22	80	74
2% Amônia/ Água	22	70	65
Óleo de motor (10W-30)	22	100	100
Água/glicol 50/50	22	84	76
Gasolina (sem chumbo)	22	28	28

INFORMAÇÕES GERAIS

Este produto não é recomendado para uso em sistemas de oxigênio puro ou em altas concentrações e não deve ser especificado como vedante para cloro e outros materiais fortemente oxidantes.

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

Modo de Uso

- Para adesão estrutural de alta resistência, remova contaminantes como tintas, oxidações, óleos, poeira, desmoldantes e qualquer outro produto da superfície.
- Use luvas para minimizar o contato com a pele. NÃO USAR solventes para a limpeza das mãos.
- Cartuchos Duplos:** Para iniciar o uso de um novo cartucho, remova a tampa do cartucho e aplique uma pequena quantidade de adesivo, garantindo que ambas as partes A&B estejam livres. Monte o bico aplicador e aplique aproximadamente 25 a 50mm, antes de aplicar sobre a superfície a ser aderida. Cartuchos parcialmente utilizados podem ser armazenados com o bico misturador montado. Para reutilizar, remova e descarte o bico misturador antigo e coloque um novo, aplique aproximadamente 25 a 50mm, antes de aplicar sobre a peça.

Embalagens maiores: Normalmente o produto é aplicado através de um sistema de aplicação e mistura volumétrica com bico misturador.

- Aplicação no substrato deve ser realizada o mais rápido possível. Grandes quantidades e/ou altas temperaturas irão reduzir o tempo de trabalho.

- Evite a movimentação das peças durante a cura. Deve-se aguardar a resistência total antes de submeter a cargas de serviço.
- O excesso de produto poderá ser removido facilmente com solventes não-polares.

Especificação Loctite de Material^{LMS}

LMS datada de Novembro 23, 2009. 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

(°C x 1.8) + 32 = °F

kV/mm x 25.4 = V/mil

mm / 25.4 = polegadas

µm / 25.4 = mil

N x 0.225 = lb

N/mm x 5.71 = lb/in

N/mm² x 145 = psi

MPa x 145 = psi

N·m x 8.851 = lb·in

N·m x 0.738 = lb·ft

N·mm x 0.142 = oz·in

mPa·s = 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.

Uso da Marca

Salvo exceções identificadas, todas as marcas mencionadas neste documento são marcas registradas da Henkel Corporation nos Estados Unidos e outros países. ® identifica uma marca registrada no "U.S. Patent and Trademark Office".

Referência 0.1