

LOCTITE[®] SI 5920[™]

Conhecido como LOCTITE[®] 5920[™]
Dezembro 2013

DESCRIÇÃO DO PRODUTO

LOCTITE[®] SI 5920[™] apresenta as seguintes características:

Tecnologia	Silicone
Base Química	Silicone
Aparência (não curado)	Pasta cor cobre ^{LMS}
Componentes	Mono componente - não requer mistura
Tixotrópico	Reduzida migração do produto líquido após a aplicação no substrato
Cura	Vulcanização à temperatura ambiente (RTV)
Aplicação	Vedação de Flanges e Selagem
Benefícios	Aderem a uma grande variedade de substratos.

LOCTITE[®] SI 5920[™] é um silicone não-corrosivo, com cura por umidade. A característica tixotrópica do LOCTITE[®] SI 5920[™] reduz o escorrimento do produto líquido após aplicação no substrato. Foi especialmente projetado para aplicações de vedação de juntas e selagem onde é necessário excelente resistência a temperaturas. É também usado para aplicações em isolações elétricas. Este produto é utilizado em aplicações até 350 °C.

PROPRIEDADES DO MATERIAL NÃO CURADO

Densidade @ 22 °C 1,05

Ponto de Fulgor - Ver FISPQ

Taxa de Extrusão, g/min:

Pressão 0,62 MPa, tempo 15 segundos, temperatura 22 °C:
Cartucho Semco $\geq 275^{\text{LMS}}$

Fluidez, ISO 7390, mm:

Após 2 minutos $\leq 13^{\text{LMS}}$

DESEMPENHO DE CURA

Cura Superficial

O tempo de secagem ao toque é o tempo necessário para a obtenção da cura superficial.

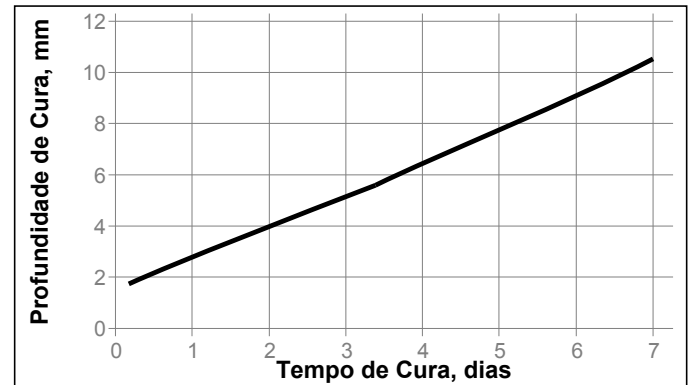
Tempo de secagem ao toque, minutos:

Curado @ 22 °C / 50±5 % UR 20 a 60^{LMS}

Tempo de formação de película, minutos 20

Profundidade de Cura

O gráfico abaixo mostra o aumento da profundidade de cura em relação ao tempo a @ 22 °C



PROPRIEDADES DO PRODUTO CURADO

Curado por 7 dias @ 25 °C / 50±5 % UR

Propriedades Físicas:

Dureza Shore, ISO 868	23 a 38 ^{LMS}
Alongamento, ISO 37, %	≥ 350
Resistência a Tração, ISO 37	N/mm ² $\geq 1,4^{\text{LMS}}$ (psi) (205)

Curado por 21 dias @ 22 °C / 50±5 % UR

Propriedades Físicas:

Coefficiente de dilatação térmica ISO 11359-1, K⁻¹ 340×10⁻⁶

Propriedades Elétricas:

Resistividade Volumétrica, IEC 60093, Ω·cm	5,5×10 ¹⁵
Resistividade Superficial, IEC 60093, Ω	200×10 ¹⁵

DESEMPENHO DO PRODUTO CURADO

Propriedades do Produto

Após 21 dias @ 22 °C / 50% RH, e folga de 0,5 mm

Resistência à tração paralela em lâminas, ISO 4587:

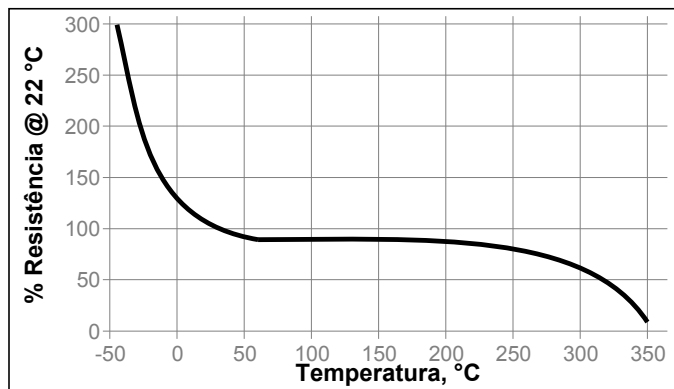
Cobre	N/mm ²	0,3
	(psi)	(40)
Latão	N/mm ²	0,1
	(psi)	(15)
Aço doce	N/mm ²	0,25
	(psi)	(35)
Aço doce (jateado)	N/mm ²	0,65
	(psi)	(95)
Alumínio	N/mm ²	0,25
	(psi)	(35)
Alumínio (jateado)	N/mm ²	0,6
	(psi)	(90)
Aço Inoxidável	N/mm ²	0,25
	(psi)	(35)
ABS	N/mm ²	0,1
	(psi)	(15)
Silicone	N/mm ²	0,1
	(psi)	(15)
Fenólica	N/mm ²	1,0
	(psi)	(145)
Aço Zincado	N/mm ²	0,4
	(psi)	(55)
Aço (e-coated)	N/mm ²	1,3
	(psi)	(185)

RESISTÊNCIA AO AMBIENTE DE TRABALHO

Curado por 21 dias @ 22 °C / 50% RH

Resistência ao Calor

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

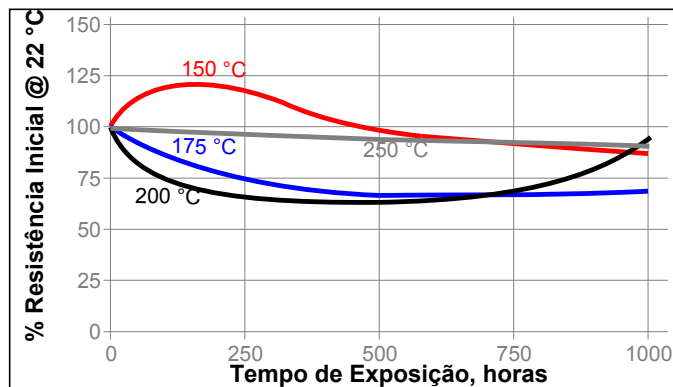


Envelhecimento ao Calor

Envelhecido à temperatura indicada e testado @ 22 °C

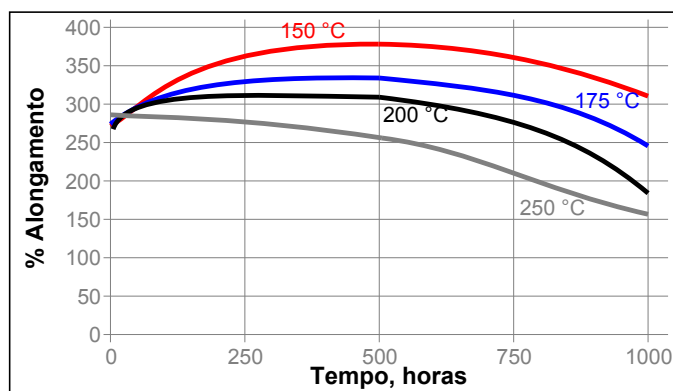
Resistência à tração paralela em lâminas, ISO 4587:

Alumínio (Jateado)



Propriedades Físicas

Alongamento, %



Resistência Química/ Solvente

Resist. ao Cisalhamento em Lâminas de Alumínio (Jateado)

Ambiente	°C	% da resistência inicial		
		100 h	500 h	1000 h
Fluido de Transmissão Automático	120	45	75	80
Óleo Mineral	150	50	45	45
Óleo de motor (5W40 -Sintético)	120	100	90	80
Óleo de motor (5W40 -Sintético)	150	80	40	30
Água	60	85	85	85
Água	90	40	15	15
Água/glicol 50/50	100	35	10	10
Água/glicol 50/50	120	15	10	10

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).

NOTA: Este produto não é recomendado para contato com gasolina.

Modo de Uso

1. Para melhores resultados, as superfícies a serem aderidas devem estar limpas e livres de oleosidade.
2. A reação com a umidade começará imediatamente após a exposição do produto à atmosfera, portanto as peças deverão ser montadas em poucos minutos após a aplicação do produto.
3. Aguarde a cura total do produto (e.x. sete dias), antes de submeter a montagem a altas cargas de serviço.
4. O excesso de produto poderá ser removido facilmente com solventes não-polares.

Especificação Loctite de Material^{LMS}

LMS datada de Maio 13, 2004. 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 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 1.3