

LOCTITE® AA 3106™

Conhecido como LOCTITE® 3106™
Janeiro 2023

DESCRIÇÃO DO PRODUTO

LOCTITE® AA 3106™ apresenta as seguintes características:

Tecnologia	Acrílico
Base Química	Uretano Acrilato
Aparência (não curado)	Líquido Transparente ^{LMS}
Componentes	Mono componente - não requer mistura
Viscosidade	Média, tixotrópico
Cura	Luz Ultravioleta (UV)/ visível
Benefícios da cura	Alta velocidade de cura - Produtividade
Aplicação	Adesão
Flexibilidade	Características de absorção de impacto e resistência à cargas na área de adesão melhoradas .

LOCTITE® AA 3106™ foi inicialmente projetado para adesão de PVC flexível e rígido em policarbonato onde é necessário a capacidade de preenchimento de grandes folgas e a criação de uniões flexíveis. O produto apresenta excelente adesão a uma ampla gama de substratos incluindo vidro, vários plásticos e metais. A característica tixotrópica do LOCTITE® AA 3106™ reduz o escorrimento do produto líquido após aplicação no substrato.

PROPRIEDADES DO MATERIAL NÃO CURADO

Densidade @ 25 °C	1,08
Índice de Refração	1,48
Ponto de Fulgor - Ver FISPQ	
Viscosidade, Brookfield - RVT, 25 °C, mPa·s (cP): Haste 4, veloc. 20 rpm	3 500 a 7 500 ^{LMS}

DESEMPENHO DE CURA

LOCTITE® AA 3106™ pode ser curado pela exposição à luz UV e visível de intensidade suficiente. Para obter cura total na superfície exposta ao ar, é também necessário radiação de 220 a 260 nm. A velocidade de cura irá depender da intensidade e distribuição do espectro de luz UV, o tempo de exposição e a transmissão de luz através dos substratos.

Stress Cracking

O adesivo líquido é aplicado sobre uma placa de policarbonato, de 6,4 cm por 13 mm por 3 mm que é então flexionada para induzir ao nível de stress conhecido.

Stress Cracking, ASTM D 3929, minutos:

7 N/mm ² stress na placa	>15
12 N/mm ² stress na placa	13 a 14

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 UV, Lamínulas de vidro, segundos:

Luz Negra, fonte de luz Zeta® 7500 : 6 mW/cm ² , medido @ 365 nm	≤15 ^{LMS}
--	--------------------

Tempo de Fixação, UV, ISO 4587, Policarbonato em PVC, segundos :

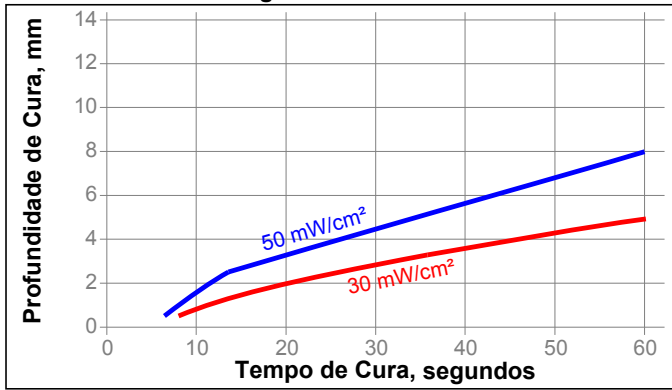
Bulbo Halógeno Metálico, Zeta® 7400: 30 mW/cm ² , medido @ 365 nm	<5
Bulbo sem eletrodo, Tipo H & V : 50 mW/cm ² , medido @ 365 nm	<5
Bulbo sem eletrodo, Tipo D: 50 mW/cm ² , medido @ 365 nm	<5

Profundidade de Cura vs. Irradiação (365 nm)

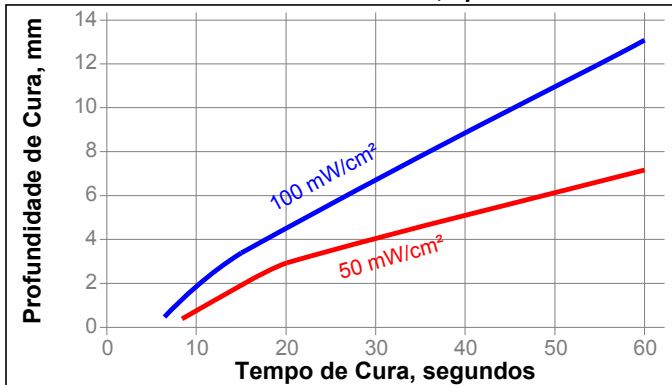
O gráfico abaixo apresenta o aumento de profundidade de cura ao longo do tempo sob 50mW/cm² - 100mW/cm² e medido a espessura de camada curada em um recipiente de PTFE de 15 mm de diâmetro

Nota: Quando exposto ao bulbo V a irradiação de 50 e 100 mW/cm² por 30 segundos, obtém-se mais de 13 mm de profundidade de cura . O desempenho do bulb de média pressão de Hg é similar ao sistema sem eletrodo com bulbo H.

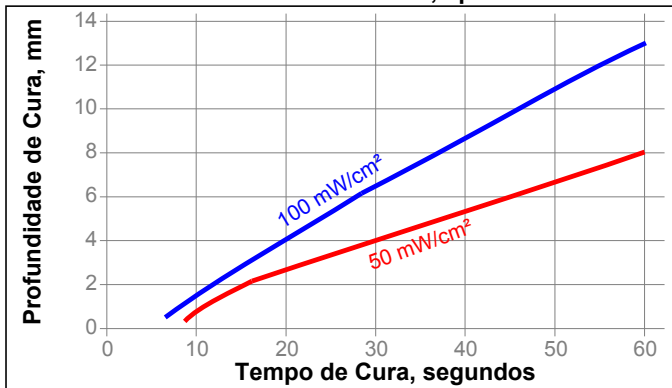
Sistema de Cura: Halógeno Metálica



Sistema de Cura: Bulbo sem eletrodo, tipo D



Sistema de Cura: Bulbo sem eletrodo, tipo H



PROPRIEDADES DO PRODUTO CURADO

Curado @ 30 mW/cm², medido @ 365 nm por 80 segundos usando uma fonte de luz halógena metálica com filtro de vidro

Propriedades Físicas:

Dureza Shore, ISO 868, Durômetro D	53
Índice de Refração	1,5
Absorção de Umidade, ISO 62, %:	
2 horas em água fervendo	3,18
Alongamento, na ruptura, ISO 527-3, %	250
Módulo de Tensão, ISO 527-3	N/mm ² 255 (psi) (37 000)
Resistência a Tração topo a topo, na ruptura, ISO 527-3	N/mm ² 18,6 (psi) (2 700)

Propriedades Elétricas:

Resistividade Superficial, IEC 60093, Ω·cm	9,2×10 ¹⁴
Resistividade Volumétrica, IEC 60093, Ω·cm	7,7×10 ¹⁴
Resistência Dielétrica, kV/mm	26
Constante Dielétrica / Fator de Dissipação, IEC 60250:	
100 Hz	5,17 / 0,04
1 kHz	5,01 / 0,02
1 MHz	4,61 / 0,04

DESEMPENHO DO PRODUTO CURADO

Propriedades do Produto

Curado @ 30 mW/cm², medido @ 365 nm por 80 segundos usando uma fonte de luz halógena metálica, (amostras com folga de 0,5 mm).

Resistência à tração paralela em lâminas, ISO 4587:

Policarbonato	N/mm ² *5,2 (psi) (750)
---------------	---------------------------------------

* falha do substrato

RESISTÊNCIA AO AMBIENTE DE TRABALHO

Curado @ 30 mW/cm², medido @ 365 nm por 80 segundos usando uma fonte de luz halógena metálica, (amostras com folga de 0,5 mm).

Resistência à tração paralela em lâminas, ISO 4587:

Policarbonato:
0.5 mm de folga

Resistência Química / Solventes

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

Ambiente	°C	% da resistência inicial		
		2 h	24 h	170 h
Água Fervente	100	* 100	-----	-----
Imersão em água	49	* 100	-----	-----
Imersão em água	87	* 100	-----	-----
Imersão em Álcool Isopropílico	22	-----	95	-----
Calor/Umidade	38	-----	-----	* 100

Para acesso direto ao representante de vendas ou suporte técnico visite : www.henkel.com/industrial



Envelhecimento ao Calor

Resistência à tração paralela em lâminas, ISO 4587, % da resistência inicial:

Policarbonato:

Envelhecido @ 71 °C por 170 horas	*100
Envelhecido @ 71 °C por 340 horas	*100
Envelhecido @ 93 °C por 170 horas	*100
Envelhecido @ 93 °C por 340 horas	*100

* falha do substrato

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).

Quando forem utilizadas soluções aquosas para desengraxe de peças, para posterior montagem, será importante verificar a compatibilidade da solução desengraxante com o produto. Há casos em que esta solução poderá afetar a cura e o desempenho do produto.

Normalmente este produto não é indicado para uso em plásticos (principalmente termoplásticos, onde poderá causar "stress cracking"). Recomendamos aos usuários confirmarem a compatibilidade do produto com tais substratos.

Método de Uso

1. O produto é sensível a luz; deve ser evitada a exposição do produto à luz do ambiente, luz UV e artificial durante o armazenamento e manuseio.
2. O produto deve ser aplicado com equipamentos com o uso de tubos pretos.
3. Para melhores resultados, as superfícies a serem aderidas devem estar limpas e livres de oleosidade.
4. A velocidade de cura depende da intensidade da lâmpada, distância da fonte de luz, profundidade de cura necessária ou folga da montagem e transmitância do substrato que será aderido.
5. Intensidade recomendada para a cura em situação de linha de adesão é 5 mW/cm² mínima (medido na linha de adesão) com uma exposição 4-5 vezes o tempo de fixação com a mesma intensidade.
6. Para a cura de superfícies expostas, é necessário maior intensidade (100 mW/cm²).
7. Deve existir resfriamento (ventilação) para substratos sensíveis a temperatura como os termoplásticos.
8. Termoplásticos cristalinos ou semi-cristalinos devem ser testados sob o risco de stress cracking quando exposto ao adesivo líquido.
9. O excesso de adesivo pode ser limpo com solvente orgânico.
10. Deve ser aguardado o resfriamento da peça antes de submeter a peça a esforços.

Especificação Loctite de Material^{LMS}

LMS datada de Abril 22, 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

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, conseqüentemente, 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

Para acesso direto ao representante de vendas ou suporte técnico visite : www.henkel.com/industrial



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 produtos entregues pela Henkel Corporation ou Henkel Canada, Inc.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 1.2

Para acesso direto ao representante de vendas ou suporte técnico visite : www.henkel.com/industrial

