

DESCRIÇÃO DO PRODUTO

O produto Loctite® E-20NS é um epóxi industrial de média viscosidade que não escorre. Quando misturado, o epóxi bicomponente, cura à temperatura ambiente e forma uma linha de adesão de cor marrom clara, de alta coesividade que proporciona alta resistência ao descascamento e a esforços de cisalhamento. Quando totalmente curado, o epóxi é resistente a uma ampla gama de produtos químicos e solventes, também atuando como um excelente isolante elétrico.

APLICAÇÕES TÍPICAS

Desenvolve forte adesão em alumínio, aço inoxidável, e outros metais, bem como vidro, cerâmicas e plásticos. É ideal para aplicações em superfícies verticais ou aéreas por causa de sua característica de não escorrer.

PROPRIEDADES DO MATERIAL NÃO-CURADO**Resina**

	Valor	Típicos
	Epóxi	Faixa
Tipo químico:	Líquido amarelo	
Aparência:	transparente	
Densidade @ 25°C	1,45	1,3 a 1,6
Viscosidade @ 25°C, mPa.s (cP)	60.000	40.000 a 80.200
Ponto de fulgor (TCC), °C	>93	

Endurecedor

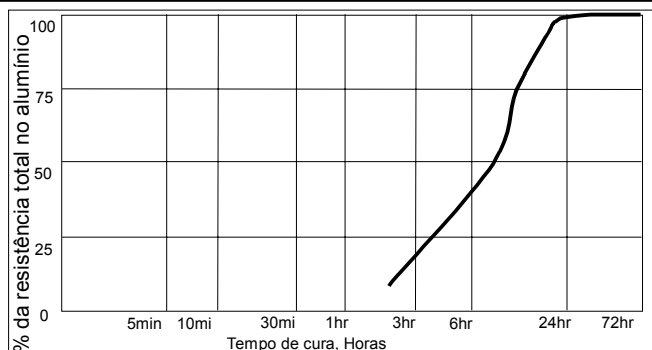
	Valor	Típicos
	Amina	Faixa
Tipo químico:	Líquido marrom	
Aparência:	claro	
Densidade @ 25°C	1,40	1,3 a 1,5
Viscosidade @ 25°C, mPa.s (cP)	30.000	20.000 a 40.000
Ponto de fulgor (TCC), °C	>93	

Mistura

	Valor	Típicos
	Marrom Claro	
Aparência:		
Densidade @ 25°C	1,43	
Proporção de mistura (R:E) peso volume	100:48	2:1

DESEMPENHO TÍPICO DE CURA**Velocidade de cura vs**

O gráfico abaixo mostra a resistência à quebra evoluindo com o tempo em lâminas de alumínio lixadas e atacadas com ácido com uma folga de 0,07 a 0,22mm e testado de acordo com ASTM D-1002..

**Propriedades de Cura**

(@25°C)

tempo de Aplicação, minutos

20

Tempo de formação de película, minutos

20

PROPRIEDADES TÍPICAS DO MATERIAL CURADO

(@25°C)

Propriedades Físicas

Resistência Dielétrica, volts/Mil	600
Resistência à tração, ASTM D638, psi	5.600
Resistência ao alongamento ASTM D638, %	4
Dureza ASTM D-1706, Shore D	90
Temperatura de Transição vítrea, Tg, °C	87

DESEMPENHO DO MATERIAL CURADO**Resistência à tração vs Substrato**

(Substrato curado por 5 dias à 22°C)

Substrato	Típico
	N/mm² (psi)
Lâmina	
Aço jateado	19,2 2790
Alumínio(jateado e atacado quimicamente, folga de 0,07 a 0,22mm)	17,3 2500
Alumínio anodizado	9,0 1300
Aço Inoxidável	8,5 1230
Policarbonato	13,9 1290
Nylon	1,4 210
Madeira (pinho)	9,9 1440

Tração em bloco (topo)

PVC	8,9 1290
ABS	11,2 1620
Epóxi	22,9 3320
Acrílico	2,1 300
Vidro	9,3 1350

RESISTÊNCIA TÍPICA À VARIAÇÃO AMBIENTAL

ASTM D-1002

Resistência ao Calor

Procedimento de teste:

Substrato:

lâminas de alumínio lixadas e atacadas com ácido

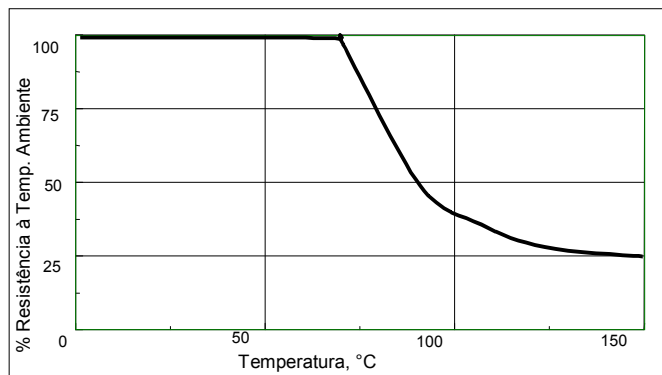
Folga da montagem, mm

0,07 a 0,22

Procedimento de cura:

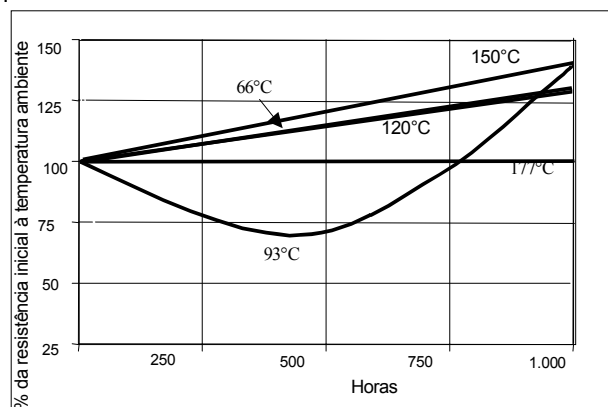
12 horas à 65°C e 4 Horas à 22°C

Testado à temperatura.



Envelhecido ao calor

Curado por 5 dias à 22°C em aço sem folga induzida, envelhecido à temperatura indicada e testado à 22°C



Resistência química a solventes

Curado por 5 dias à 22°C em aço sem folga induzida, envelhecido em condições controladas e testado à 22°C

Solvente	Temp.	% da resist. inicial retida a	
		500 h	1.000 h
Ar	87°C	-	123
Óleo de motor	87°C	120	134
Gasolina sem chumbo	87°C	-	103
Água/Glicol (50%/50%)	87°C	115	116
Névoa/Sal ASTM B-117	22°C	-	61
Umidade Relativa 95%	38°C	-	70
Umidade condensação	49°C	-	70
Água	22°C	-	72
Acetona	22°C	-	83
Álcool Isopropílico	22°C	-	107

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 Folha de Dados de Segurança do Produto (FDSP).

Instruções de uso

- Para adesão estrutural de alta resistência, remova da superfície contaminantes como tintas, oxidações, óleos, sujeira, agentes desmoldantes e outros contaminantes.
- Use luvas para mínimo contato com a pele. Não use solventes para a limpeza das mãos
- Cartuchos Duplos:** para usar simplesmente encaixe o cartucho na pistola aplicadora, aperte levemente o gatilho até que os êmbolos cheguem até o batoque da embalagem. Retire a tampa e verifique

se o produto está fluindo livremente dos dois cartuchos. Para aplicar conecte o bico misturador e comece a aplicar o produto na quantidade necessária. Para mistura manual, aplique a quantidade desejada de adesivo e misture por aproximadamente 15 segundos até que a coloração seja uniforme. **Balde,** misture vigorosamente na proporção especificada. Por aproximadamente 15 segundos.

- Para adesão com alta resistência aplique o adesivo nas duas faces do conjunto
- Aplicação no substrato deve ser de no máximo 20 minutos. Grandes quantidades e/ou altas temperaturas irão reduzir o tempo de aplicação.
- A cura total será em 24 horas à 25°C. Aquecer até 93°C irá acelerar a velocidade de cura.
- Mantenha as peças fixas durante o tempo de cura. Uma pressão sobre a montagem é necessária. A máxima resistência do produto é obtida com um filme de produto de 0,07 a 0,22mm.
- O excesso de adesivo pode ser limpo com acetona.

Armazenagem

Em condições ideais, os produtos devem ficar armazenados em um local frio e seco, em suas embalagens fechadas, a uma temperatura entre 8°C-28°C, salvo indicação em contrário na etiqueta. Para evitar contaminação de material não-utilizado, não torne a colocar qualquer sobra do produto em sua embalagem original. Para informações mais específicas a respeito da vida útil de armazenagem para outros tamanhos de embalagem, entre em contato com o Centro de Assistência Técnica de sua localidade.

Amplitude dos dados

Os dados contidos na presente podem ser considerados valores típicos e/ou de faixa (baseados em desvio padrão de valor médio \pm 2). Os valores baseiam-se em dados de testes reais e são verificados periodicamente.

Nota

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 Loctite Corporation especificamente repudia quaisquer garantias, expressas ou implícitas, inclusive garantias de comerciabilidade ou adequação a determinado fim, surgidas da venda ou uso dos produtos de sua fabricação. A Loctite Corporation especificamente repudia qualquer 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 Loctite Corporation 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.