

## Henkel Loctite Adesivos Ltda

Av. Prof. Vernon Krieble, 91 06690-111 - Itapevi São Paulo - Brasil

Fone: 55-11-4143-7000

# Folha de Dados Técnicos Loctite 330

## **DESCRIÇÃO DO PRODUTO**

O produto Loctite® 330 é um adesivo estrutural, monocomponente, de alta viscosidade, indicado para aderir uma grande variedade de materiais. O produto cura quando confinado entre as partes, com o auxílio do Ativador 738.

## **APLICAÇÕES TÍPICAS**

Este adesivo de uso geral serve para aderir metal, madeira, ferrite, cerâmica e plástico. Dentre suas aplicações incluem-se cabos de ferramentas, utilidades domésticas, artigos esportivos e enfeites decorativos.

## PROPRIEDADES DO MATERIAL NÃO-CURADO

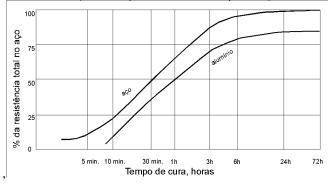
ı	ı	p	IC	o

	Tipicos		
	Valor	Faixa	
Tipo químico:	Éster de Metacrilato		
	modificado		
Aparência:	Líquido âmbar, claro		
Densidade @ 25°C	1,05		
Viscosidade @ 25°C, mPa.s			
(cP)			
Brookfield RVT			
Haste 7 @ 20 rpm	67.500	45.000 a 90.000	
DIN-54453, MV			
$D = 20 \text{ s}^{-1} \text{ após } t = 180 \text{ s}$	50.000	30.000 a 70.000	
Ponto de fulgor (TCC), °C	87		

## **DESEMPENHO TÍPICO DE CURA**

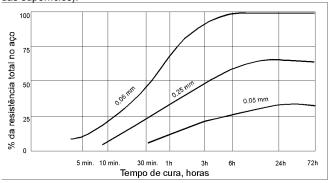
## Velocidade de cura vs. substrato

A velocidade de cura vai depender do substrato usado. O gráfico abaixo mostra a resistência à ruptura evoluindo com o tempo em lâminas de aco iateado comparada em diferentes materiais e testada de acordo com a ASTM-D1002 (Ativador aplicado a uma das superfícies).



### Velocidade de cura vs. folga entre as partes

A velocidade de cura vai depender da folga entre as partes. O gráfico abaixo mostra a resistência ao cisalhamento evoluindo com o tempo em lâminas de aço jateado sob diferentes folgas controladas e testadas de acordo com a ASTM-D1002 (Ativador aplicado a uma das superfícies)



## PROPRIEDADES TÍPICAS DO MATERIAL CURADO Propriedades Físicas

Coeficiente de dilatação térmica, ASTM-D696, K <sup>-1</sup>	80 x 10 <sup>-</sup>
Coeficiente de condutividade térmica, ASTM-C177, W.m $^{\text{-1}}$ K $^{\text{-1}}$	0,1
Calor específico, kJ.kg <sup>-1</sup> K <sup>-1</sup>	0,3

#### **DESEMPENHO DO MATERIAL CURADO**

(Após 24 h a 22°C, Ativ.738 no aço, 1 lado)

Típicos		
Valor	Faixa	
23,5	16,5 a 30	
(3.370)	(2.400 a 4.400)	
23,5	16,5 a 30	
(3.370)	(2.400 a 4.400)	
17	12 a 22	
(2.500)	(1.700 a 3.200)	
	Valor 23,5 (3.370) 23,5 (3.370) 17	

## RESISTÊNCIA TÍPICA À VARIAÇÃO AMBIENTAL

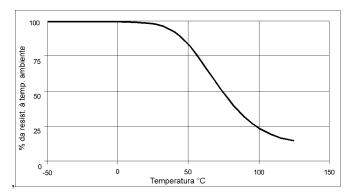
Procedimento de teste: Resistência ao cisalhamento

ASTM-D1002

Lâminas de aço doce jateado Substrato: Procedimento de cura: 1 semana @ 22°C/Ativ.738

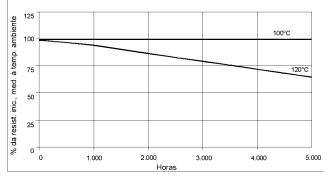
## Resistência ao calor

Testado à temperatura



#### Envelhecimento ao calor

Envelhecido à temperatura indicada e testado a 22°C.



#### Resistência química a solventes

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

Solvente	Temp.	% da resist. inicial retida a	
		350 h	700 h
Acetona	22°C	10	10
Óleo de motor	87°C	90	66
Gasolina sem chumbo	22°C	20	20
Éster fosfato	87°C	93	75
Água/Glicol (50%/50%)	87°C	60	60

#### **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).

Quando sistemas de desengraxe com soluções aquosas forem utilizados para limpar as superfícies antes da vedação, será importante verificar a compatibilidade da solução desengraxante com o adesivo. Há casos em que esta solução poderá afetar a cura e o desempenho do adesivo.

#### Instruções de uso

Para um desempenho ideal, as superfícies a aderir devem estar limpas e livres de gordura. Para garantir cura rápida e confiável, deve-se aplicar o ativador 738 a uma das superfícies a aderir e o adesivo à outra. A folga recomendada é de 0,1 mm. Folgas maiores (até o máximo de 0,5 mm) ou curas mais rápidas exigem que se aplique o ativador a ambas as superfícies. As peças devem ser montadas imediatamente (dentro de 15 minutos). O excesso de adesivo pode ser removido com solvente orgânico. Deve-se prender as peças aderidas até o adesivo endurecer. É

preciso esperar que a junção adquira resistência plena antes de submeter a peça a cargas de serviço (tipicamente de 24 a 72 horas após a montagem, dependendo da folga entre as partes e dos materiais).

#### 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-21°C (46°F-70°F), salvo indicação em contrário na etiqueta. A vida útil de armazenagem da embalagem de 315 ml é de 18 meses a partir da data de fabricação. 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 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.