

# LOCTITE

Henkel Ltda

Av. Prof. Vernon Kriebler, 91  
06690-111 - Itapevi  
São Paulo - Brasil  
Fone: 55-11-4143-7000

## Folha de Dados Técnicos Loctite 5699 Grey

Produtos Industriais, Fevereiro 2003

### DESCRIÇÃO DO PRODUTO

O produto 5699 Grey é um adesivo/ vedante de silicone monocomponente que não escorre, não é corrosivo, de baixo odor e baixa volatilidade e vulcaniza a temperatura (RTV).

### APLICAÇÕES TÍPICAS

Destina-se basicamente à vedação de flanges, com excelente resistência a óleos quando empregado em flanges rígidos, por exemplo, em transmissões e carcaças de ferro fundido.

### PROPRIEDADES DO MATERIAL NÃO-CURADO

Valor Típico

Tipo químico	Silicone Oxímico
Aparência	cinza
Peso específico @ 25°C	1.45
Viscosidade @ 25°C	Pasta Tixotrópica
Taxa de extrusão, g/min: (@25°C, 6 bar, 3.0mm orifício)	250
Ponto de Fulgor (TCC), °C	>93

### DESEMPENHO TÍPICO DE CURA

#### Tempo de formação da película

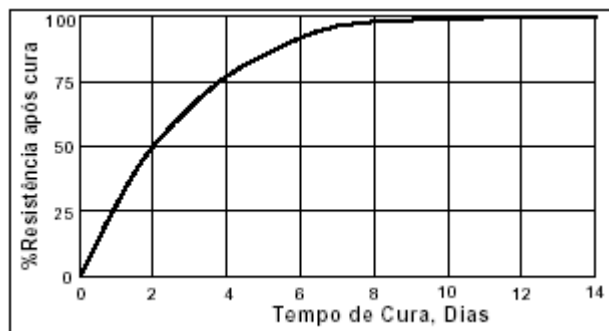
A superfície deste adesivo torna-se seca ao toque com exposição à umidade do ar em 30 minutos a 23 ± 2°C, 60 ± 5% U.R.

#### Velocidade de cura

O gráfico abaixo mostra a resistência ao cisalhamento evoluindo com o tempo em lâminas de aço doce jateadas com folga de 0,5 mm.

Condição de cura: 23 ± 2°C, 60 ± 5% U.R.

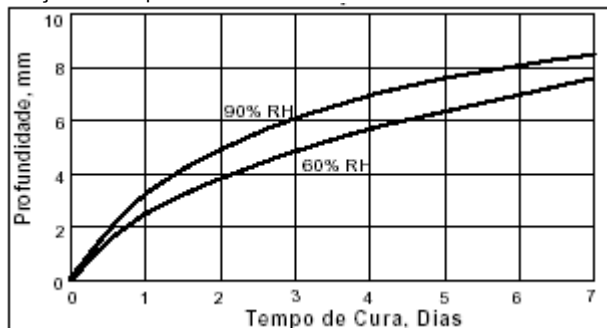
Resistência determinada segundo ASTM-D1002, DIN-53283.



#### Profundidade de cura

A profundidade de cura depende da temperatura e da umidade. Foi medida em uma tira feita em um molde inclinado de Teflon (profundidade máxima 10 mm).

O gráfico a seguir mostra o aumento da profundidade de cura em relação ao tempo a 23 ± 2°C com aumento de umidade.



### PROPRIEDADES TÍPICAS DO MATERIAL CURADO

#### Propriedades elétricas

Constante dielétrica, ASTM-D150 @ 100 Hz	2,8
@ 10kHz	4,0
@ 10MHz	4,1
Resistividade volumétrica, ASTM-D257, Ω.cm	2 x 10 <sup>15</sup>
Resistividade superficial, ASTM-D257, Ω	2 x 10 <sup>15</sup>
Dureza, Shore A	45 a 75

### DESEMPENHO DO MATERIAL CURADO

(Após 14 dias @ 23 ± 2°C, 60 ± 5% U.R. c/folga 0,5 mm)

Valor típico

Resistência ao cisalhamento, ASTM-D1002, DIN-53283, N/mm <sup>2</sup>		
Alumínio	(psi)	0,3 (44)
Dicromato de zinco	(psi)	1,1 (160)
Aço doce	(psi)	2 (300)
Alumínio jateado	(psi)	1,7 (247)

Carga de quebra, ASTM-D412, N/mm <sup>2</sup>	3,0 (435)
(psi)	

% alongamento até quebra, ASTM-D412	100
-------------------------------------	-----

### RESISTÊNCIA TÍPICA À VARIAÇÃO AMBIENTAL

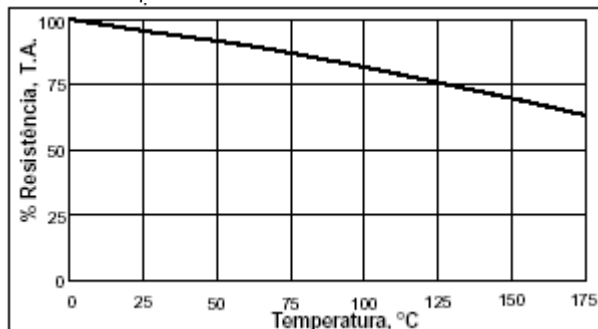
Procedimento de teste: Resistência ao cisalhamento, ASTM-D1002, DIN-53283

Substrato: Lâminas de Aço Jateadas

Procedimento de cura: 14 dias 23 ± 2°C 60 ± 5% U.R.

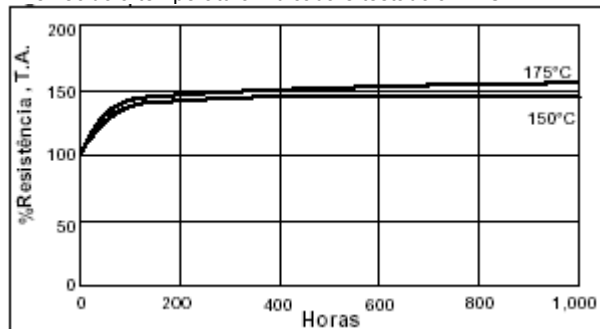
### Resistência ao calor

Testado à temperatura



### Envelhecimento ao calor

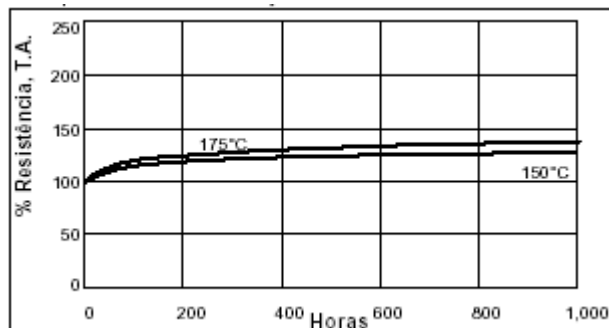
Envelhecido à temperatura indicada e testado a 22°C.



NÃO SERVE PARA ESPECIFICAÇÕES DE PRODUTO.  
OS DADOS TÉCNICOS CONTIDOS NA PRESENTE DESTINAM-SE A SIMPLES REFERÊNCIA.  
PEDIMOS CONTACTAR O DEPARTAMENTO DE QUALIDADE DA LOCTITE PARA  
ASSISTÊNCIA E RECOMENDAÇÕES A RESPEITO DE ESPECIFICAÇÕES DESTE PRODUTO

**Envelhecimento ao calor**

Envelhecido à temperatura indicada e testado a 22°C.  
 Procedimento de teste: Carga de quebra no rompimento, ASTM-D412  
 Espessura do filme: 2mm  
 Procedimento de cura: 14 dias 23 ± 2°C 60 ± 5% U.R.  
 Temperatura de teste: 22°C

**Resistência química a solventes**

Envelhecido à temperatura indicada e testado a 22°C.

Solvente	Temp.	% da resist. inicial retida a		
		100 h	500 h	1000 h
Óleo multi-grade	120°C	97	96	89
Óleo multi-grade	150°C	82	82	75
ATF (Óleo Dextron II)	120°C	69	85	78
ATF (Óleo Dextron II)*	150°C	74	65	35
Água/ Glicol 50/50	100°C	87	89	64

\* Norma Japonesa

Este produto não é recomendado para imersão em gasolina.

**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 (FISPQ).**

**Instruções de uso**

O Produto 5699 deve ser aplicado como filete em superfície limpa. Montar as partes dentro de 5 minutos, aplicando pressão à peça montada a fim de espalhar o adesivo e preencher completamente a junção. Deixe o produto curar antes de submetê-la a esforço pesado.

**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 a 28°C (46°F a 82°F), 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 ± 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 Henkel Ltda 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 Henkel Ltda especificamente repudia qualquer responsabilidade por qualquer tipo de dano conseqüente 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.