



# LOCTITE® 5399™

November 2004

## PRODUKTBESCHREIBUNG

LOCTITE® 5399™ besitzt die folgenden Produkteigenschaften:

<b>Technologie</b>	Silikon
<b>Chemische Basis</b>	Acetoxy-Silikon
<b>Aussehen (unausgehärtet)</b>	Rot, pastös
<b>Komponenten</b>	Einkomponentig - kein Mischen erforderlich
<b>Thixotrop</b>	Reduziertes Abwandern des flüssigen Produktes nach Auftragung auf das Teil.
<b>Aushärtung</b>	bei Raumtemperatur vernetzend (RTV)
<b>Anwendung</b>	Kleben oder Dichten

LOCTITE® 5399™ wird hauptsächlich zum Dichten eingesetzt. Es eignet sich aber auch zum Kleben und für Hochtemperaturanwendungen. Der Einsatz erfolgt primär bei industriellen Klebe- und Dichtanwendungen, in der Heizungstechnik, in Industrieöfen, in elektrischen Haushaltsgeräten und in industriellen Heizanlagen. Typische Einsatzbereiche für dieses Produkt sind Anwendungen mit einer Betriebstemperatur bis 350°C.

## MATERIALEIGENSCHAFTEN

Spez. Dichte bei 20 °C	1,04
Extrusionsrate, g/min:	
Druck 0,6 MPa, Temperatur 25 °C:	
3 mm Düse	250
Flammpunkt - siehe Sicherheitsdatenblatt	

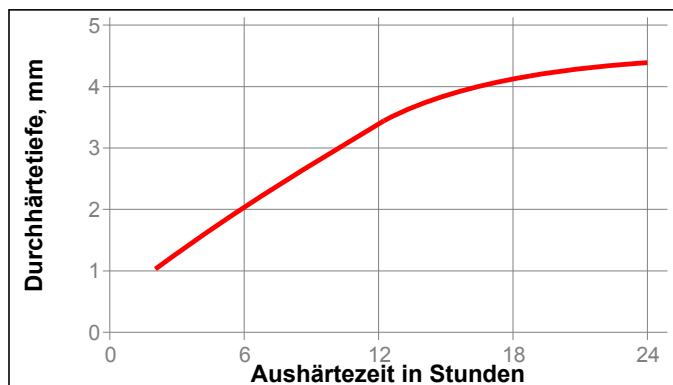
## TYPISCHE AUSHÄRTEEIGENSCHAFTEN

### Oberflächenhärtung

LOCTITE® 5399™ bildet unter Einwirkung von Luftfeuchtigkeit innerhalb von 5 Minuten bei 23±2°C / 50±5%RH eine klebfreie Oberfläche.

### Durchhärtetiefe

Das untenstehende Diagramm zeigt die zeitliche Entwicklung der Durchhärtetiefe bei 23±2°C / 50±5% RH.



## TYPISCHE EIGENSCHAFTEN IM AUSGEHÄRTETEN ZUSTAND

Aushärtezeit 1 Woche bei 25 °C

### Physikalische Eigenschaften:

Shore-Härte, ASTM D 2240, Durometer A	33
Dehnung, bei Bruch, ASTM D 412, %	500
Zugfestigkeit, ASTM D 412	N/mm <sup>2</sup> 3,3 (psi) (475)
Zugmodul, ASTM D 412	N/mm <sup>2</sup> 0,8 (psi) (120)

### Elektrische Eigenschaften:

Spezifischer Durchgangswiderstand, ASTM D 257, Ω·cm	7,3×10 <sup>15</sup>
Dielektrische Durchschlagsfestigkeit, ASTM D 149, kV/mm	23,3
Dielektrizitätskonstante, IEC 60250: 1 MHz	2,4

## FUNKTIONSEIGENSCHAFTEN IM AUSGEHÄRTETEN ZUSTAND

### Eigenschaften

Nach 14 Tagen bei 25 °C

Zugscherfestigkeit, ISO 4587:

AG3 Aluminium Probekörper(1 mm Klebspalt)	N/mm <sup>2</sup> 2,5 (psi) (360)
AG3 Aluminium Probekörper(1 mm Dichtung)	N/mm <sup>2</sup> 1,7 (psi) (250)
Alclad	N/mm <sup>2</sup> 1,6 (psi) (230)
AG3 Aluminium Probekörper(1 mm Dichtung)	

## BESTÄNDIGKEIT GEGEN UMGEBUNGSEINFLÜSSE

### Beständigkeit gegen Medien

Gealtert bei 150 °C für 70 Stunden:

Motoröl:

### Physikalische Eigenschaften:

Volumenänderung, %	21
Shore-Härte, ASTM D 2240, Durometer A	14
Zugmodul, ASTM D 412	N/mm <sup>2</sup> 0,4 (psi) (60)
Zugfestigkeit, ASTM D 412	N/mm <sup>2</sup> 1,65 (psi) (240)
Dehnung, bei Bruch, ASTM D 412, %	590

## ALLGEMEINE INFORMATION

Dieses Produkt ist nicht geeignet für reinen Sauerstoff und/oder sauerstoffangereicherte Systeme und sollte nicht als Dichtstoff für Chlor oder stark oxidierende Medien gewählt werden.

Sicherheitshinweise zu diesem Produkt entnehmen Sie bitte dem Sicherheitsdatenblatt.

**Gebrauchshinweise**

1. Zur Erzielung optimaler Ergebnisse sollten die Klebeflächen sauber und fettfrei sein.
2. Die Feuchtigkeitshärtung beginnt, sobald das Produkt der Luftfeuchtigkeit ausgesetzt wird. Daher sollten die Teile innerhalb von wenigen Minuten nach der Produktauftragung zusammengefügt werden.
3. Vor voller Beanspruchung die Klebung vollständig aushärten lassen (z.B. 7 Tage).
4. Überschüssiges Material kann problemlos mit unpolaren Lösungsmitteln abgewischt werden.

**Nicht für Produktspezifikationen**

Die hierin enthaltenen technischen Angaben dienen nur zur Information. Für Empfehlungen und Unterstützung bei der Erstellung von Spezifikationen für dieses Produkt wenden Sie sich bitte an Ihre Qualitätsabteilung vor Ort.

**Lagerung**

Produkt im ungeöffneten Behälter in trockenen Räumen lagern. Hinweise zur Lagerung können sich auf dem Etikett des Produktbehälters befinden.

**Optimale Lagerung: 8 °C bis 21 °C Durch Lagerung unter 8°C und über 28°C können die Produkteigenschaften nachteilig beeinflusst werden.**

Aus dem Gebinde entnommenes Produkt kann beim Gebrauch verunreinigt worden sein. Deshalb keine Produktreste in den Originalbehälter zurückschütten. Henkel kann keine Haftung für Material übernehmen, das verunreinigt oder in einer Weise gelagert wurde, die von den oben aufgeführten Bedingungen abweicht. Wenn Sie weitere Informationen benötigen, wenden Sie sich bitte an Ihren zuständigen technischen Service oder den Kundenbetreuer vor Ort.

**Umrechnungsfaktoren**

$(^{\circ}\text{C} \times 1.8) + 32 = ^{\circ}\text{F}$   
 $\text{kV/mm} \times 25.4 = \text{V/mil}$   
 $\text{mm} / 25.4 = \text{inches}$   
 $\mu\text{m} / 25.4 = \text{mil}$   
 $\text{N} \times 0.225 = \text{lb}$   
 $\text{N/mm} \times 5.71 = \text{lb/in}$   
 $\text{N/mm}^2 \times 145 = \text{psi}$   
 $\text{MPa} \times 145 = \text{psi}$   
 $\text{N}\cdot\text{m} \times 8.851 = \text{lb}\cdot\text{in}$   
 $\text{N}\cdot\text{m} \times 0.738 = \text{lb}\cdot\text{ft}$   
 $\text{N}\cdot\text{mm} \times 0.142 = \text{oz}\cdot\text{in}$   
 $\text{mPa}\cdot\text{s} = \text{cP}$

**Hinweis**

Die hierin enthaltenen Daten dienen lediglich zur Information und gelten nach bestem Wissen als zuverlässig. Wir können jedoch keine Haftung für Ergebnisse übernehmen, die von anderen erzielt wurden, über deren Methoden wir keine Kontrolle haben. Der Anwender selbst ist dafür verantwortlich, die Eignung von hierin erwähnten Produktionsmethoden für seine Zwecke festzustellen und Vorsichtsmaßnahmen zu ergreifen, die zum Schutz von Sachen und Personen vor den Gefahren angezeigt wären, die möglicherweise bei der Handhabung und dem Gebrauch dieser Produkte auftreten. Dementsprechend **lehnt die Firma Henkel im besonderen jede aus dem Verkauf oder Gebrauch von Produkten der Firma Henkel entstehende ausdrücklich oder stillschweigend gewährte Garantie ab, einschließlich aller Gewährleistungsverpflichtungen oder Eignungsgarantien für einen bestimmten Zweck. Die Firma Henkel lehnt im besonderen jede Haftung für Folgeschäden oder**

**mittelbare Schäden jeder Art ab, einschließlich entgangener Gewinne.** Die Tatsache, dass hier verschiedene Verfahren oder Zusammensetzungen erörtert werden, soll nicht zum Ausdruck bringen, dass diese nicht durch Patente für andere geschützt sind, bzw. unter Patenten der Firma Henkel lizenziert sind, die solche Verfahren oder Zusammensetzungen abdecken. Wir empfehlen jedem Interessenten, die von ihm beabsichtigte Anwendung vor dem serienmäßigen Einsatz zu testen und dabei diese Daten als Anleitung zu benutzen. Dieses Produkt kann durch eines oder mehrere in- oder ausländische Patente oder Patentanmeldungen geschützt sein.

**Verwendung von Warenzeichen**

LOCTITE ist ein Warenzeichen der Firma Henkel

Referenz 1