

## LOCTITE® AA 329™

Bekannt als LOCTITE® 329™  
Januar 2015

### PRODUKTBESCHREIBUNG

LOCTITE® AA 329™ besitzt die folgenden Produkteigenschaften:

<b>Technologie</b>	Acrylat
<b>Chemische Basis</b>	Modifizierter Methacrylatester
<b>Aussehen (unausgehärtet)</b>	Strohgelb bis braun, flüssig <sup>LMS</sup>
<b>Komponenten</b>	Einkomponentig - kein Mischen erforderlich
<b>Viskosität</b>	Mittel
<b>Aushärtung</b>	Bei Raumtemperatur mit Aktivator
<b>Anwendung</b>	Kleben

LOCTITE® AA 329™ ist geeignet zum Kleben von Baustahl oder Stahlblechen, wenn dauerhafte bzw. wiederholte Belastungen auftreten, z.B. bei Metallaufbauten, Containern und Türen. Das Produkt härtet bei Raumtemperatur mit Hilfe von Aktivator 737™ oder 7386™.

### MATERIALEIGENSCHAFTEN

Spez. Dichte bei 25 °C 1,02

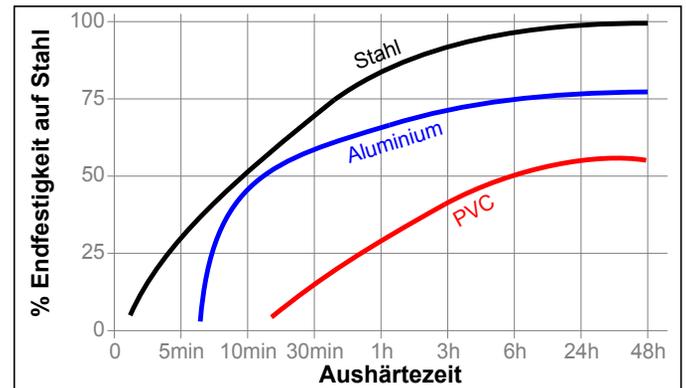
Flammpunkt - siehe Sicherheitsdatenblatt

Viskosität, Brookfield - RVT, 25 °C, mPa·s (cP):  
Spindel 6, bei 20 U/min 15.000 bis 38.000<sup>LMS</sup>

### TYPISCHE AUSHÄRTEEIGENSCHAFTEN

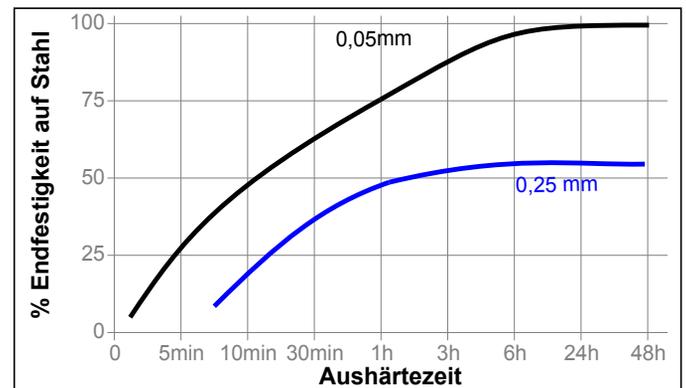
#### Aushärtegeschwindigkeit in Abhängigkeit vom Material

Die Aushärtegeschwindigkeit ist abhängig vom eingesetzten Material. Das untenstehende Diagramm zeigt die zeitliche Entwicklung der Scherfestigkeit bei sandgestrahlten Zugscherproben aus Stahl verglichen mit anderen Materialien. Geprüft gemäß ISO 4587. (Auftragung von Aktivator 737™ auf eine Oberfläche).



#### Aushärtegeschwindigkeit in Abhängigkeit vom Spalt

Die Aushärtegeschwindigkeit ist abhängig vom Klebespalt. Das folgende Diagramm zeigt die zeitliche Entwicklung der Scherfestigkeit auf sandgestrahlten Zugscherproben aus Stahl bei unterschiedlichen definierten Spalten. Geprüft gemäß ISO 4587. (Auftragung von Aktivator 737™ auf eine Oberfläche).



### TYPISCHE EIGENSCHAFTEN IM AUSGEHÄRTETEN ZUSTAND

#### Physikalische Eigenschaften:

Wärmeausdehnungskoeffizient, ASTM D 3386, K<sup>-1</sup> 100×10<sup>-6</sup>  
Wärmeleitfähigkeitskoeffizient ASTM C 177, 0,1  
W/(m·K)  
Spezifische Wärmekapazität, kJ/(kg·K) 0,3

### FUNKTIONSEIGENSCHAFTEN IM AUSGEHÄRTETEN

**ZUSTAND**

Aushärtezeit 24 Stunden bei 22 °C, Aktivator 737™ oder 7386™ einseitig aufgetragen.

Zugscherfestigkeit, ISO 4587:

Stahl (sandgestrahlt) N/mm<sup>2</sup> ≥15<sup>LMS</sup>  
(psi) (≥2.900)

Zugfestigkeit, ISO 6922:

Stahlbolzen (sandgestrahlt) N/mm<sup>2</sup> 26  
(psi) (3.770)

**BESTÄNDIGKEIT GEGEN UMGEBUNGSEINFLÜSSE**

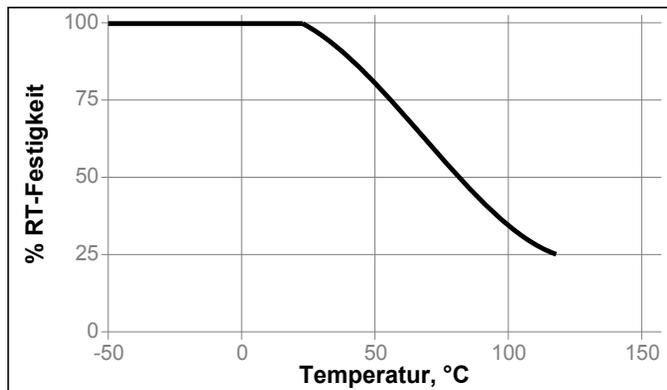
Aushärtezeit 1 Woche bei 22 °C, Aktivator 737™ einseitig aufgetragen.

Zugscherfestigkeit, ISO 4587:

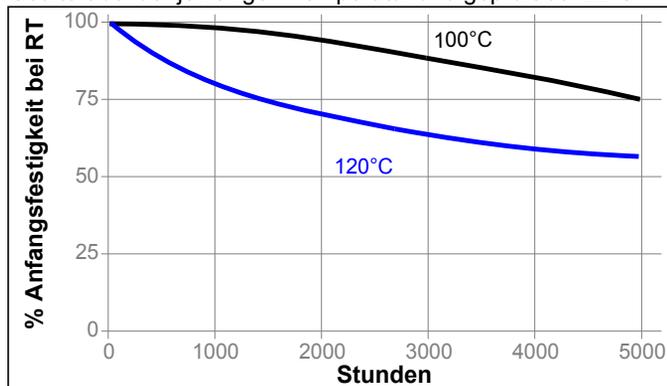
Stahl (sandgestrahlt)

**Temperaturfestigkeit**

Geprüft bei der jeweiligen Temperatur

**Wärmealterung**

Gealtert bei der jeweiligen Temperatur und geprüft bei 22°C

**Beständigkeit gegen Medien**

Alterungstest wie beschrieben und geprüft bei 22 °C

Medium	°C	% Anfangsfestigkeit	
		500 h	
Motoröl	87	100	
Tetrachlorkohlenstoff	22	85	
Wasser	45	85	
99% rel. LF	40	95	

**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.**

Wenn die zu verklebenden Oberflächen vorher mit einem wässrigen Reinigungssystem gereinigt werden, ist darauf zu achten, dass die Verträglichkeit zwischen Reiniger und Kleb- bzw. Dichtstoff gegeben ist. In manchen Fällen können diese wässrigen Reiniger die Aushärtung bzw. die Eigenschaften des Klebstoffes beeinträchtigen.

Dieses Produkt wird nicht für Kunststoffe empfohlen (insbesondere bei thermoplastischen Materialien können Spannungsrisse auftreten). Dem Anwender wird empfohlen, vorher die Verträglichkeit mit solchen Materialien zu prüfen.

**Gebrauchshinweise**

1. Zur Erzielung optimaler Ergebnisse sollten die Klebeflächen sauber und fettfrei sein.
2. Um eine schnelle und zuverlässige Aushärtung zu gewährleisten, sollte Aktivator 737™ oder 7386™ auf eine der Klebeflächen aufgetragen werden und der Klebstoff auf die andere Fläche. Die Teile sollten innerhalb von 15 Minuten montiert werden.
3. Der empfohlene Klebspalt beträgt 0,05 mm. Bei großen Klebspalten (bis zu maximal 0,4 mm), oder wenn eine schnellere Aushärtung gewünscht ist, sollte Aktivator 737™ oder 7386™ auf beide Oberflächen aufgetragen werden. Bauteile sofort montieren (innerhalb einer Minute).
4. Überschüssiger Klebstoff kann mit organischem Lösungsmittel abgewischt werden.
5. Teile zusammendrücken, bis der Klebstoff Handfestigkeit erreicht hat.
6. Das Produkt sollte vor Belastung vollständig aushärten (typische Wartezeit je nach Klebspalt, Werkstoff und Umgebungsbedingungen 24 – 72 h nach dem Montieren).

**Loctite Material-Spezifikation** LMS

LMS vom 24. November 2012. Prüfberichte über die angegebenen Eigenschaften sind für jede Charge erhältlich. LMS-Prüfberichte enthalten ausgewählte, im Rahmen der Qualitätskontrolle festgelegte Prüfwerte, die als relevant für Kunden-Spezifikationen erachtet werden. Darüber hinaus sind umfassende Kontrollmaßnahmen in Kraft, die eine gleichbleibend hohe Produktqualität gewährleisten. Spezifikationen unter Berücksichtigung von speziellen Kundenwünschen können über die Qualitätsabteilung von Henkel koordiniert werden.

**Lagerung**

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

**Optimale Lagerung: 2°C bis 8°C. Durch Lagerung unter 2°C und über 8°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**

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

**Haftungsausschluss****Hinweis:**

Die vorstehenden Angaben in diesem technischen Datenblatt (TDS), insbesondere Vorschläge für die Verarbeitung und den Einsatzbereich unserer Produkte, beruhen auf unseren derzeitigen Kenntnissen und Erfahrungen. Auf Grund der unterschiedlichen Einsatzmöglichkeiten und der außerhalb unseres Einflussbereiches liegenden Einsatz- und Arbeitsbedingungen übernehmen wir keine Haftung für die Eignung unserer Produkte für die relevanten Produktionsverfahren unter den konkreten Arbeitsbedingungen sowie die beabsichtigten Verarbeitungszwecke und Ergebnisse. Um eine solche Eignung sicherzustellen empfehlen wir in jedem Fall ausreichende vorherige Eigenversuche und Tests.

Jede aus den Hinweisen in diesem technischen Datenblatt und jede aus sonstiger schriftlicher oder mündlicher Beratung für das vorliegende Produkt resultierende Haftung ist ausdrücklich ausgeschlossen, es sei denn, dass individualvertraglich etwas anderes vereinbart wurde, ein Fall der Verletzung von Leib, Leben oder Gesundheit vorliegt, uns Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit zur Last fällt oder eine Haftung nach zwingendem Produkthaftungsrecht besteht.

**Bei Lieferung unserer Produkte durch Henkel Belgium NV, Henkel Electronic Materials NV, Henkel Nederland BV, Henkel Technologies France SAS und Henkel France SA beachten Sie bitte zusätzlich folgendes:**

Für den Fall, dass Henkel dennoch, aus welchem Rechtsgrund auch immer, in Anspruch genommen wird, ist die Haftung von Henkel in jedem Fall beschränkt auf den Wert der jeweils betroffenen Lieferung.

**Bei Lieferung unserer Produkte durch Henkel Colombiana, S.A.S. findet Folgendes Anwendung:**

Die vorstehenden Angaben in diesem technischen Datenblatt (TDB), insbesondere Vorschläge für die Verarbeitung und den Einsatzbereich unserer

Produkte, beruhen auf unseren derzeitigen Kenntnissen und Erfahrungen. Wir übernehmen keine Haftung für die Eignung unserer Produkte für die relevanten Produktionsverfahren unter den konkreten Arbeitsbedingungen sowie die beabsichtigten Verarbeitungszwecke und Ergebnisse. Um eine solche Eignung sicherzustellen empfehlen wir in jedem Fall ausreichende vorherige Eigenversuche und Tests.

Jede aus den Hinweisen in diesem technischen Datenblatt und jede aus sonstiger schriftlicher oder mündlicher Beratung für das vorliegende Produkt resultierende Haftung ist ausdrücklich ausgeschlossen, es sei denn, dass individualvertraglich etwas anderes vereinbart wurde, ein Fall der Verletzung von Leib, Leben oder Gesundheit vorliegt, uns Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit zur Last fällt oder eine Haftung nach zwingendem Produkthaftungsrecht besteht.

**Bei Lieferung unserer Produkte durch Henkel Corporation, Resin Technology Group, Inc. oder Henkel Canada Corporation, findet Folgendes Anwendung:**

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:** Sofern nicht anderweitig ausgewiesen sind alle in diesem Dokument genannten Marken solche der Henkel Corporation in den USA und in anderen Ländern.

Referenz 1.2