Technisches Datenblatt

LOCTITE® AA 3342™

Bekannt als LOCTITE® 3342™
November 2015

PRODUKTBESCHREIBUNG

LOCTITE® AA 3342™ besitzt die folgenden Produkteigenschaften:

Technologie	Acrylat
Chemische Basis	Modifiziertes Acrylat
Aussehen (unausgehärtet)	Dunkelgelb/braun, flüssig[LMS]
Komponenten	Einkomponentig - kein Mischen erforderlich
Viskosität	Mittel bis hoch
Aushärtung	Aktivator
Sekundärhärtung	Wärme
Anwendung	Kleben
Geeignete Materialien	Permanentmagnete

LOCTITE® AA 3342™ wird hauptsächlich eingesetzt, wenn eine schnelle Fixierung auf aktivierten Oberflächen erreicht werden soll. Mit dem Produkt können zähharte und dauerhafte Verbindungen hergestellt werden, die hohe Zugfestigkeiten, ausgezeichnete Schlagfestigkeiten und hohe Temperaturbeständigkeiten aufweisen. Typische Anwendungen sind u.a. strukturelle Klebungen zwischen kleinen starren Teilen aus unterschiedlichen Werkstoffen. Besonders geeignet für Anwendungen, die hervorragende Schlagfestigkeit und Hitzebeständigkeit erfordern, z.B. das Einkleben von Ferriten in Statorgehäuse. Als schnell aushärtendes Produkt bietet LOCTITE® AA 3342™ besondere Vorteile für den Einsatz in automatisierten Montagelinien mit kurzen Taktzeiten.

MATERIALEIGENSCHAFTEN

Spez. Dichte bei 25 °C	1,085
Flammpunkt - siehe Sicherheitsdatenblatt	
Viskosität, Brookfield - HBT, 25 °C, mPa·s (cP):	
Spindel TB, bei 2,5 U/min	80.000 bis 230.000[LMS]
Spindel TB, bei 20 U/min	50.000 bis 130.000[LMS]
Viskosität, EN 12092 - - SV, 25 °C, nach180 s, mPa·s (cP):	
Schergeschwindigkeit 20 s^{-1}	55.000 bis 95.000
Partikelgröße, µm:	
Maximum	≤254

TYPISCHE AUSHÄRTEEIGENSCHAFTEN

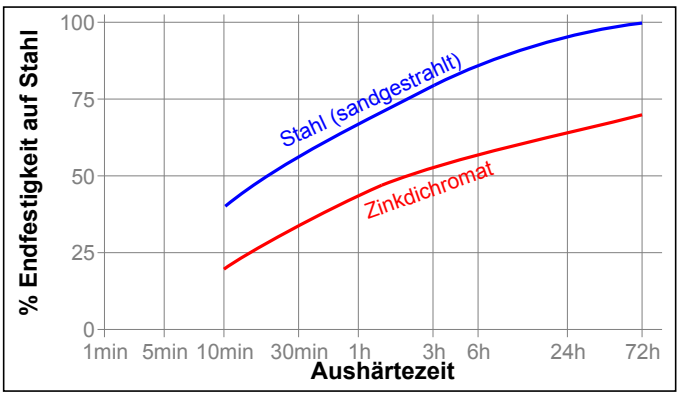
Handfestigkeit

Die Zeit zur Erreichung der Handfestigkeit bezeichnet die Zeitspanne, die erforderlich ist, um eine Scherfestigkeit von 0,1 N/mm² zu entwickeln.

Handfestigkeit, ISO 4587, Sekunden:	
Unlegierter Stahl (sandgestrahlt) (entfettet)	≤200[LMS]
Aktivator 7380 einseitig aufgetragen	
Handfestigkeit, ISO 4587, Minuten:	
Stahl:	
0,05 mm Spalt	≤3,5
0,5 mm Spalt	10 bis 15

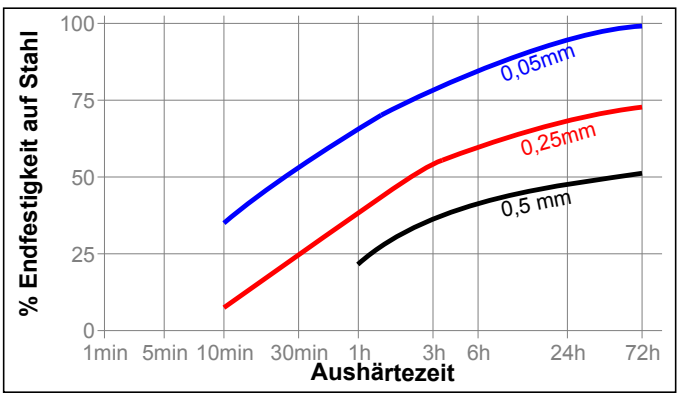
Aushärtegeschwindigkeit in Abhängigkeit vom Material

Die Aushärtegeschwindigkeit ist abhängig vom eingesetzten Material. Das untenstehende Diagramm zeigt die zeitliche Entwicklung der Scherfestigkeit bei Zugscherproben aus Stahl mit einem Spalt von 0,05 mm, verglichen mit anderen Materialien. Geprüft gemäß ISO 4587. (Auftragung von Aktivator 7380 auf eine Oberfläche).



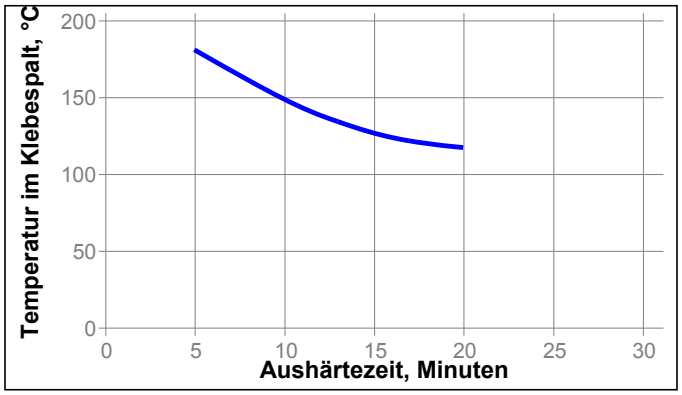
Aushärtegeschwindigkeit in Abhängigkeit vom Spalt

Die Aushärtegeschwindigkeit ist abhängig vom Klebespalt. Das folgende Diagramm zeigt die zeitliche Entwicklung der Scherfestigkeit bei sandgestrahlten Zugscherproben aus Stahl bei unterschiedlichen definierten Spalten. Geprüft gemäß ISO 4587. (Auftragung von Aktivator 7380 auf eine Oberfläche).



Aushärtegeschwindigkeit in Abhängigkeit von der Temperatur

Wenn eine Aktivierung der Klebeflächen nicht erwünscht ist, kann durch Zufuhr von Wärme die Aushärtung herbeigeführt oder beschleunigt werden. Zur Warmaushärtung muss die Klebung auf die im untenstehenden Diagramm dargestellte Temperatur erwärmt werden, und diese muss über den entsprechenden Zeitraum gehalten werden. Die optimalen Bedingungen zur Warmaushärtung sollten an Realbauteilen ermittelt werden.



TYPISCHE EIGENSCHAFTEN IM AUSGEHÄRTETEN ZUSTAND

Aushärtezeit 30 Minuten bei 120 °C, Aktivator 7380 beidseitig aufgetragen, , Schichtstärke 0,5 mm

Physikalische Eigenschaften:

Wärmeausdehnungskoeffizient, ASTM D 696, K^{-1}		70×10^{-6}
Wärmeleitfähigkeitskoeffizient ASTM C 177, W/(m·K)		0,3
Glasübergangstemperatur, ASTM D 4065, °C		80
Spezifische Wärmekapazität, kJ/(kg·K)		0,3
Shore Härte, ISO 868, Durometer D		71
Dehnung bei Bruch, ISO 527-3, %		2,8
Zugfestigkeit, ISO 527-3	N/mm² (psi)	9,9 (1.435)
Zugmodul, ISO 527-3	N/mm² (psi)	478 (69.000)

Aushärtezeit 24 Stunden bei 22 °C

Elektrische Eigenschaften:

Spezifischer Durchgangswiderstand, IEC 60093, Ω·cm	18×10^{14}
Oberflächenwiderstand, IEC 60093, Ω	62×10^{15}
Dielektrizitätskonstante / Verlustfaktor, IEC 60250:	
1 kHz	2,44 / 0,001
1 MHz	2,43 / 0,003
10 MHz	2,46 / 0,004

FUNKTIONSEIGENSCHAFTEN IM AUSGEHÄRTETEN ZUSTAND

Eigenschaften

Nach 24 Stunde bei 25 °C		
Zugscherfestigkeit, ISO 4587:		
Baustahl, sandgestrahlt (GBMS), im Anlieferungszustand, Aktivator 7380 einseitig aufgetragen, kein Spalt	N/mm² (psi)	≥12[LMS] (≥1.740)
Baustahl, sandgestrahlt (GBMS), im Anlieferungszustand, Aktivator 7380 einseitig aufgetragen, Spalt 0,5 mm	N/mm² (psi)	≥10[LMS] (≥1.450)
Nach 72 Stunden bei 22 °C		
Zugscherfestigkeit, ISO 4587:		
Unlegierter Stahl (sandgestrahlt), Aktivator 7380 einseitig aufgetragen	N/mm² (psi)	15 bis 29 (2.180 bis 4.200)
Zinkdichromat	N/mm² (psi)	10 bis 18 (1.450 bis 2.610)
Aluminium	N/mm² (psi)	7 bis 21 (1.020 bis 3.050)
Edelstahl	N/mm² (psi)	10 bis 18 (1.450 bis 2.610)
Druckscherfestigkeit, ISO 10123:		
Wellen und Naben aus Stahl	N/mm² (psi)	5,5 bis 10 (800 bis 1.450)
Zugfestigkeit, ISO 6922:		
Stahlbolzen	N/mm² (psi)	4 bis 12 (580 bis 1.740)
Schälfestigkeit, ISO 11339:		
Aluminium (sandgestrahlt)	N/mm (lb/in)	0,7 bis 2,5 (4 bis 14)

BESTÄNDIGKEIT GEGEN UMGEBUNGSEINFLÜSSE

Aushärtezeit 72 Stunden bei 22 °C, anschließend 1 Stunde bei180 °C

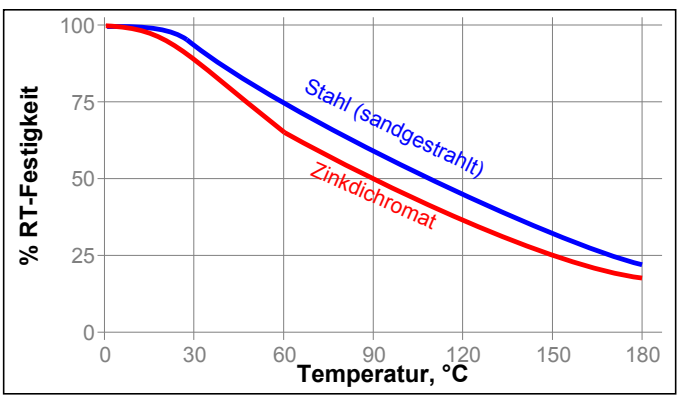
Zugscherfestigkeit, ISO 4587:

Stahl (sandgestrahlt)

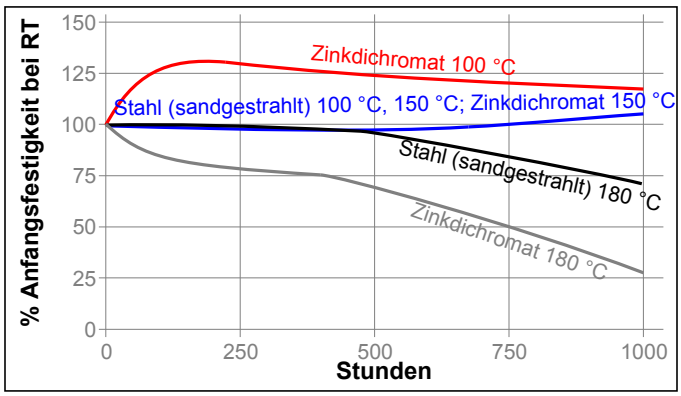
Zinkdichromat

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.

		% Anfangsfestigkeit		
Medium	**°C**	**100 h**	**500 h**	**1000 h**
Wärme/Feuchtigkeit 98% rel LF	40	90	90	85
Wasser/Glycol 50/50	87	110	105	90
Motoröl	87	90	95	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 der Aktivator auf eine der Klebeflächen aufgetragen werden und der Klebstoff auf die andere Fläche.
3. Der empfohlene Klebespalt beträgt 0,1 mm. Bei größeren Spalten (bis maximal 0,5 mm), oder wenn eine schnellere Aushärtung erforderlich ist, sollte der Aktivator auf beide Oberflächen aufgetragen werden..
4. Die Teile sollten sofort montiert werden (innerhalb von 15 Minuten).
5. Überschüssiger Klebstoff kann mit organischem Lösungsmittel abgewischt werden.
6. Teile zusammendrücken, bis der Klebstoff Handfestigkeit erreicht hat.
7. Das Produkt sollte vor Belastung vollständig aushärten (typische Wartezeit je nach Klebespalt, Werkstoff und Umgebungsbedingungen 24 – 72 h nach dem Montieren).

Loctite Material-Spezifikation LMS
LMS vom 10. November 2010. 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
(°C x 1.8) + 32 = °F
kV/mm x 25.4 = V/mil
mm / 25.4 = inches
µm / 25.4 = mil
N x 0.225 = lb
N/mm x 5.71 = lb/in
N/mm² x 145 = psi
MPa x 145 = psi
N·m x 8.851 = lb·in
N·m x 0.738 = lb·ft
N·mm x 0.142 = oz·in
mPa·s = 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. Mit ® gekennzeichnet sind alle beim US- Patent- und Markenamt registrierte Marken.

Referenz 1.6

This document was created and digitally signed by tdx.henkel.com at 2025-11-26T19:00:34.344Z