Technisches Datenblatt

LOCTITE® SI 5607™

Bekannt als LOCTITE® 5607™
Mai 2014

PRODUKTBESCHREIBUNG

LOCTITE® SI 5607™ besitzt die folgenden Produkteigenschaften:

Technologie	Silikon
Chemische Basis	Alkoxy-Silikon
Aussehen - Komponente A	Weiß, pastös[LMS]
Aussehen - Komponente B	Grau, pastös[LMS]
Farbe (Mischung A+B)	Grau
Komponenten	Zwei Komponenten - Mischen erforderlich
Mischverhältnis (Volumen) Komponente A: Komponente B	2 : 1
Viskosität	Thixotrop
Aushärtung	Härtet bei Raumtemperatur Luftfeuchtigkeit
Anwendung	Kleben und Dichten

LOCTITE® SI 5607™ ist ein zweikomponentiges neutralvernetzendes Silikon mit mittlerer Aushärtegeschwindigkeit. Typische Einsatzgebiete sind u.a. Anwendungen zum Kleben und Dichten im Gerätebereich und andere allgemeine Anwendungen, die nach der Auftragung eine lange Verarbeitungszeit erfordern.

MATERIALEIGENSCHAFTEN

Komponente A:

Spez. Dichte bei 25 °C: 1,2 bis 1,35[LMS]

Brookfield -Viskosität - RVT, 25 °C, mPas :

Spindel 6, 10 UpM: 25.000 bis 60.000

Flammpunkt - siehe Sicherheitsdatenblatt

Komponente B:

Spez. Dichte bei 25 °C: 1,6 bis 1,8[LMS]

Viskosität, Kegel-Platte-System, 25 °C, mPas :

Scherrate 20 s^{-1}: 20.000 bis 35.000

Flammpunkt - siehe Sicherheitsdatenblatt

Mischung:

Flammpunkt - siehe Sicherheitsdatenblatt

TYPISCHE AUSHÄRTEEIGENSCHAFTEN

Das Mischen der Komponenten A und B löst die Reaktion aus. Der zweite Aushärtemechanismus über Luftfeuchtigkeit fördert die Endaushärtung über 7 Tage.

Hautbildungszeit

Die Hautbildungszeit ist die Zeit, in welcher der Klebstoff bei einer rel. Luftfeuchtigkeit von 50 ± 5% und 25 ± 2 °C eine Haut ausbildet.

Hautbildungszeit, Minuten: 25 bis 70[LMS]

Handfestigkeit

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

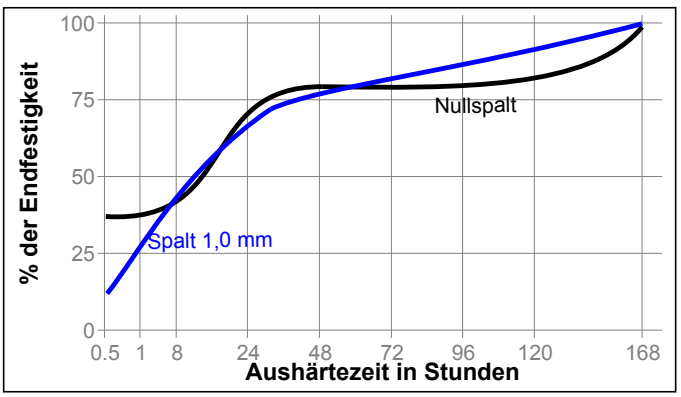
Handfestigkeit, ISO 4587, Minuten:

Stahl bei 25 °C: 10 bis 15

Aluminium Alclad bei 25 °C: 15 bis 20

Aushärtegeschwindigkeit

Das untenstehende Diagramm zeigt die zeitliche Entwicklung der Scherfestigkeit auf Aluminium (Alclad) bei 22 °C / 50 % rLF. Geprüft gemäß ISO 4587.



TYPISCHE EIGENSCHAFTEN IM AUSGEHÄRTETEN ZUSTAND

Ausgehärtet für 24 Stunden bei 22 °C / 50% rel. LF

Physikalische Eigenschaften:

Shore-Härte, ISO 868, Härte Shore A: 30 bis 50[LMS]

Zugfestigkeit, ISO 527-3: N/mm² ≥1,0[LMS] (psi) (≥145)

Dehnung bei Bruch, ISO 527-3, %: ≥80[LMS]

Aushärtezeit 7 Tage bei 22 °C / 50% RH

Physikalische Eigenschaften:

Wärmeausdehnungskoeffizient, ISO 11359-2, K^{-1}:		
Über Tg		$2{,}0\times10^{-04}$
Zugfestigkeit, ISO 527-3	N/mm²	2
	(psi)	(290)
Zugmodul, ISO 527-3	N/mm²	0,6
	(psi)	(100)
Dehnung bei Bruch, ISO 527-3, %		180
Weiterreißwiderstand, ISO 34-2 , Methode C	N/mm (lb./in.)	7,4 (42)

Elektrische Eigenschaften:

Dielektrizitätskonstante / Verlustfaktor, IEC 60250:	
1 kHz	3,92 / 0,023
1 MHz	3,89 / 0,003
Spezifischer Durchgangswiderstand, IEC 60093, Ω·cm	$2{,}1\times10^{14}$
Dielektrische Durchschlagsfestigkeit, IEC 60243-1, kV/mm	19,8

FUNKTIONSEIGENSCHAFTEN IM AUSGEHÄRTETEN ZUSTAND

Ausgehärtet für 24 Stunden bei 22 °C / 50% RH

Scherfestigkeit:

Zugscherfestigkeit, ISO 4587:

Aluminium (plattiert)	N/mm²	≥1,0[LMS]
	(psi)	(145)

Aushärtezeit 7 Tage bei 22 °C / 50% rLF

Eigenschaften

180° Schälfestigkeit ISO 8510-2:		
Stahl	N/mm	5,4
	(lb/in)	(30)
Scherschlagfestigkeit, ISO 9653, J:		
Aluminium (plattiert), kein Spalt		2,3
Aluminium (plattiert), Spalt 1 mm		2,2

Scherfestigkeit:

Zugscherfestigkeit, ISO 4587:

Edelstahl:		
Nullspalt	N/mm²	1,4
	(psi)	(210)
Spalt 1,0 mm	N/mm²	1,1
	(psi)	(165)
Verzinkter Stahl:		
Nullspalt	N/mm²	1,6
	(psi)	(225)
Spalt 1,0 mm	N/mm²	1
	(psi)	(150)
Polycarbonat:		
Nullspalt	N/mm²	2
	(psi)	(290)
Spalt 1,0 mm	N/mm²	0,6
	(psi)	(85)
Valox®:		
Nullspalt	N/mm²	1,2
	(psi)	(170)
Spalt 1,0 mm	N/mm²	0,7
	(psi)	(105)
Nylon = Polyamid 6.6:		
Nullspalt	N/mm²	1,2
	(psi)	(170)
Spalt 1,0 mm	N/mm²	0,9
	(psi)	(135)
Holz (Kiefer):		
Nullspalt	N/mm²	1,2
	(psi)	(180)
Spalt 1,0 mm	N/mm²	0,9
	(psi)	(125)

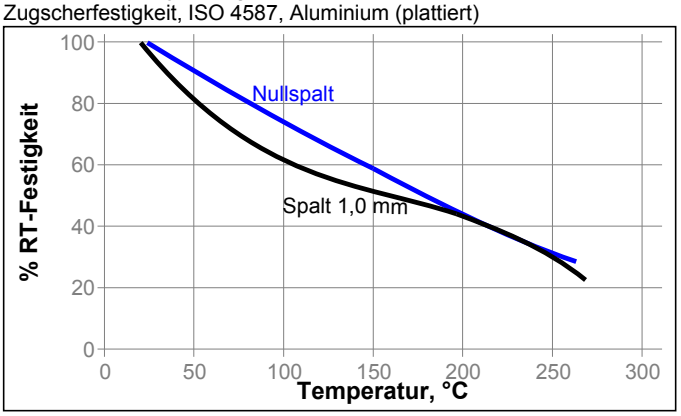
BESTÄNDIGKEIT GEGEN UMGEBUNGSEINFLÜSSE

Aushärtezeit 7 Tage bei 22 °C / 50% RH

Temperaturfestigkeit

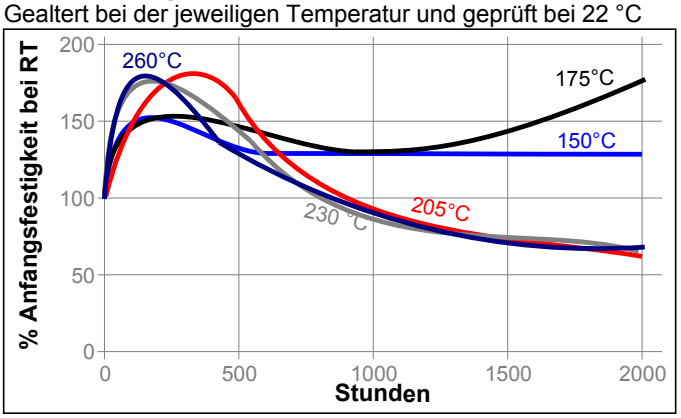
Geprüft bei der jeweiligen Temperatur

Zugscherfestigkeit, ISO 4587, Aluminium (plattiert)

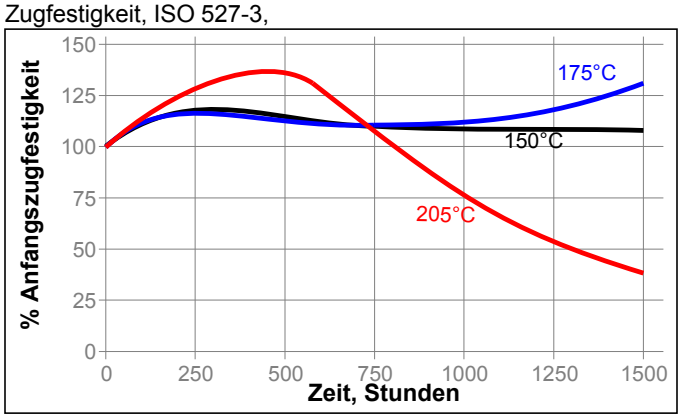


Wärmealterung

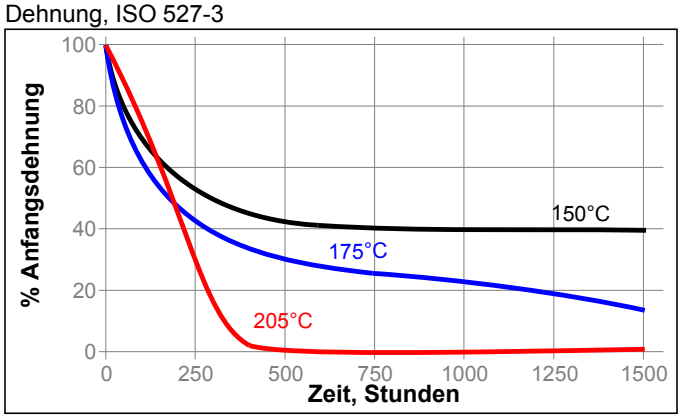
Gealtert bei der jeweiligen Temperatur und geprüft bei 22 °C



Zugfestigkeit, ISO 527-3,



Dehnung, ISO 527-3



Beständigkeit gegen Medien
Alterungstest wie beschrieben und geprüft bei 22°C.

Zugscherfestigkeit, ISO 4587, Alclad, Spalt 1,0 mm

		% Anfangsfestigkeit	
Medium	**°C**	**500 h**	**1000 h**
Wasser	22	73	63
Isopropanol	22	80	74
2% Ammoniak in Wasser	22	70	65
Motoröl (10W-30)	22	100	100
Wasser/Glycol 50/50	22	84	76
Benzin (bleifrei)	22	28	28

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. Um Klebungen mit hoher Festigkeit zu erzielen, sind alle Verunreinigungen, wie z.B. Farbe, Staub, Oxidschichten, Rückstände von Ölen und Trennmitteln, von den Klebeflächen zu entfernen.
2. Hautkontakt durch Tragen von geeigneten Schutzhandschuhen minimieren. Zum Reinigen der Hände KEIN Lösungsmittel verwenden.
3. **Doppelkartuschen:** Setzen Sie die Doppelkartusche in die Dosierpistole ein und schieben durch leichten Druck auf den Auslöser die Kolben in die Druckzylinder. Als nächstes entfernen Sie die Kartuschenkappe und pressen eine kleine Menge Klebstoff heraus, um sicherzustellen, dass beide Seiten gleichmäßig frei fließen. Setzen Sie den statischen Mischer auf die Kartusche und beginnen mit der Dosierung des Klebstoffs. Verwerfen Sie die ersten 3 - 5 cm Klebstoffraupe, da möglicherweise keine ausreichende Durchmischung erfolgt ist.
   Großgebinde: Verwenden Sie volumetrische Dosiersysteme, um das ordnungsgemäße Mischungsverhältnis zu gewährleisten und benutzen Sie eine Mischdüse zu ausreichender Durchmischung.
4. Das Auftragen auf die Substrate sollte sobald wie möglich geschehen. Höhere Temperaturen und/oder größere gemischte Mengen verkürzen die Verarbeitungszeit.
5. Teile während des Aushärtevorgangs fixieren. Die Klebeverbindung vor Belastung vollständig aushärten lassen.
6. Überschüssiges Material kann problemlos mit unpolaren Lösungsmitteln abgewischt werden.

Loctite Material-Spezifikation LMS
LMS vom 23. November 2009. 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: 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
(°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 0.1

This document was created and digitally signed by tdx.henkel.com at 2025-11-27T07:24:20.131Z