

LOCTITE[®] AA 5810B[™]

Bekannt als LOCTITE[®] 5810B[™]
Oktober 2018

PRODUKTBESCHREIBUNG

LOCTITE[®] AA 5810B[™] besitzt die folgenden Produkteigenschaften:

Technologie	Formed-In-Place-Flächendichtung
Chemische Basis	Polyacrylat
Aussehen (unausgehärtet)	anthrazitgrau, pastös
Komponenten	Einkomponentig - kein Mischen erforderlich
Aushärtung	Feuchtigkeitsvernetzend
Anwendung	Dichten
Spezieller Vorteil	<ul style="list-style-type: none"> • Hervorragende Beständigkeit gegen heißes Öl • Toleriert Relativbewegungen • Standfest

LOCTITE[®] AA 5810B[™] ist ein silikon- und oximfreier 1K-Kleber- und Dichtstoff auf Polyacrylatbasis, der unter dem Einfluss von Feuchtigkeit bei Raumtemperatur aushärtet. Die hohe Viskosität ermöglicht On-Line-Dichtigkeitsprüfungen mit niedrigen Drücken, die durchgeführt werden können, bevor das Produkt ausgehärtet ist. Die silikonfreie Dichtung verhindert das Aufschäumen von Schmierstoffen und besitzt ausgezeichnete Beständigkeit gegen Flüssigkeiten im Antriebsstrang. LOCTITE[®] AA 5810B[™] wird hauptsächlich für Flanschabdichtungen mit hervorragender Ölbeständigkeit eingesetzt und ist undurchlässig für Kohlenwasserstoffe. Zu den typischen Anwendungen gehören Abdeckungen aus Metallguss, Stanzstahl und Kunststoff-Formteilen für Motoren, Getriebe und Achsen. Das Produkt eignet sich auch sehr gut zum Dichten von Kunststoff- und Metallgehäusen mit elektronischen Bauteilen.

MATERIALEIGENSCHAFTEN

Spez. Dichte bei 20 °C	1,33
Extrusionsrate, g/min:	
Druck 0,6 MPa, Temperatur 25 °C:	
Semco-Kartusche	10 bis 60 ^{LMS}
On-Line-Dichtigkeitsprüfung, Sekunden:	
6 mm Flansch, 0,75 mm Spalt bei 0,021 MPa ₆ ≥60	
mm Flange, 0,75 mm Spalt bei 0,021 MPa	
Flammpunkt - siehe Sicherheitsdatenblatt	

TYPISCHE AUSHÄRTEEIGENSCHAFTEN

Hautbildungszeit

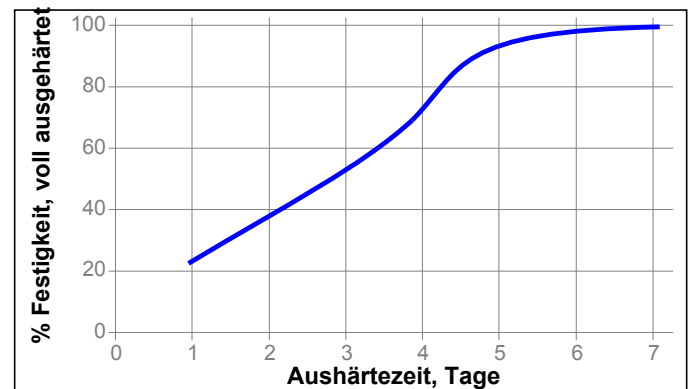
Die Hautbildungszeit ist die Zeit, in welcher der Dichtstoff bei einer rel. Luftfeuchtigkeit von 50 ± 5% und 25 ± 2 °C eine Haut ausbildet.

Hautbildungszeit, Minuten

≤60^{LMS}

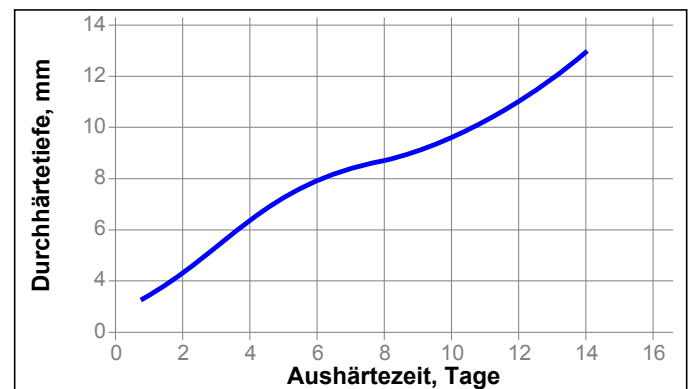
Aushärtegeschwindigkeit

Das untenstehende Diagramm zeigt die zeitliche Entwicklung der Scherfestigkeit an Zugscherproben aus Aluminium (Alclad) mit einem Klebespalt von 1,0 mm. Aushärtebedingungen: 25±2 °C, 50±5% LF. Geprüft gemäß ISO 4587



Durchhärtetiefe

Die Durchhärtetiefe ist abhängig von Temperatur und Feuchtigkeit. Zur Bestimmung der Durchhärtung wird Produkt in eine 15 mm tiefe Form gefüllt und die ausgehärtete Schicht entnommen. Die ausgehärtete Produktschicht wird gemessen und so die Durchhärtetiefe ermittelt.



TYPISCHE EIGENSCHAFTEN IM AUSGEHÄRTETEN ZUSTAND

Aushärtezeit 1 Woche bei 25 °C / 50±5% rel. LF

Physikalische Eigenschaften:

Glasübergangstemperatur, °C	-41
Shore-Härte, ISO 868	25 bis 35
Dehnung bei Bruch, ISO 37, %	≥150 ^{LMS}
Zugfestigkeit, ASTM D 412	N/mm ² ≥1,0 ^{LMS} (psi) (≥145)

Elektrische Eigenschaften:

Dielektrizitätskonstante, IEC 60250:	
1 KHz	6,1
10 KHz	5,5
100 KHz	5,4
1 MHz	4,9

FUNKTIONSEIGENSCHAFTEN IM AUSGEHÄRTETEN ZUSTAND

Eigenschaften

Nach 7 Tagen bei 25±2 °C / 50±5% rel. LF und 1,0 mm Spalt

Zugscherfestigkeit, ISO 4587:

Aluminium (plattiert)	N/mm ² ≥1,0 ^{LMS} (psi) (≥145)
Wasserabsorption, ASTM D 570, %	N/mm ² ≥1,1 (psi) (160)

BESTÄNDIGKEIT GEGEN UMGEBUNGSEINFLÜSSE

Alterung durch Umgebungseinflüsse - Auswirkungen auf Materialeigenschaften

Gehärtet für 7 Tage bei 25±2 °C / 50±5% rLF und einer Schichtstärke von 2 mm

Zugfestigkeit, ISO 37, N/mm² (Bruchdehnung, %):

Umgebungsbedingungen	168h	504h	1008h
Nullprobe, 22 °C	≥1(≥150)	-----	-----
ATF, 150 °C	2,7(78)	2,9(85)	3,5(59)
Motoröl SF105, 150 °C	2,5(89)	2,7(86)	2,8(79)
Synth. Getriebeöl, 150 °C	3,1(92)	3,3(77)	3,8(65)
Luft bei 150 °C	2,3(103)	3,2(82)	4,1(76)

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

- Zur Erzielung optimaler Ergebnisse sollten die Klebeflächen sauber und fettfrei sein.
- Bauteile unter Druck fügen, damit sich der Dichtstoff verteilt und den gesamten Klebespalt ausfüllt.
- Vor voller Beanspruchung die Klebung vollständig aushärten lassen (z.B. 7 Tage).
- Überschüssiges Material kann problemlos mit unpolaren Lösungsmitteln abgewischt werden, z. B. mit Waschbenzin oder Naphtha-basierten Reinigern.
- Für die automatische Auftragung wird ein volumetrisches Dosiersystem empfohlen.

Loctite Material-Spezifikation ^{LMS}

LMS vom 14. Februar 2013. 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 zurückgeben. 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 (TDB), 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 0.0