Technisches Datenblatt

LOCTITE® 268

November 2022

PRODUKTBESCHREIBUNG

LOCTITE® 268 besitzt die folgenden Produkteigenschaften:

Technologie	Acrylat
Chemische Basis	Dimethacrylatester
Aussehen (unausgehärtet)	Rot, wachsartig
Erscheinungsform	Stift
Fluoreszenz	Ja, unter UV-Licht
Komponenten	Einkomponentig - kein Mischen erforderlich
Aushärtung	anaerob
Anwendung	Schraubensicherung
Festigkeit	Hoch

LOCTITE® 268 ist eine hochfeste anaerobe Schraubensicherung. Das Produkt besitzt eine wachsartige, halbfeste Konsistenz und wird als einfach zu handhabender Drehstift geliefert. Wie die flüssigen anaeroben Klebstoffe härtet das Produkt unter Luftabschluss zwischen enganliegenden Metallflächen aus. Es erzielt einheitliche Festigkeitswerte und kann auf einer Vielzahl von Metalloberflächen eingesetzt werden. Das Produkt kann nicht nur auf aktiven Metallen (z.B. Messing, Kupfer) eingesetzt werden, sondern auch auf passiven Werkstoffen wie Edelstahl und plattierten Oberflächen. Es ist besonders für Anwendungen geeignet, bei welchen ein flüssiges Produkt entweder nach dem Auftrag aufgrund seiner Viskosität wieder abläuft oder schwierig zu applizieren ist. Das Produkt ist einfach aufzubewahren. Der direkte Kontakt mit dem Gewindeteil gewährleistet gleichmäßige Auftragung.

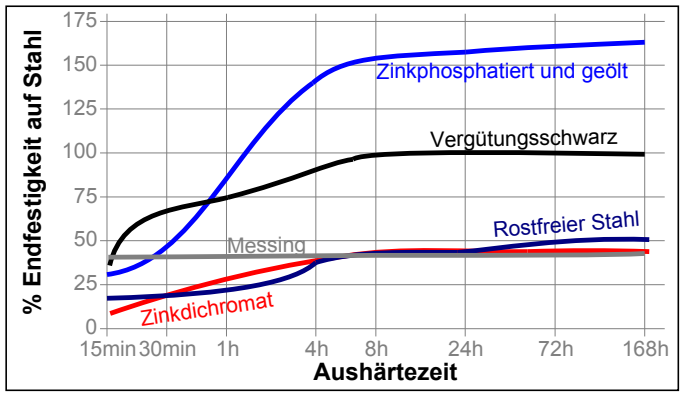
MATERIALEIGENSCHAFTEN

Spez. Dichte bei 25 °C	1,03
Ruhepenetration, ISO 2137, 1/10 mm	90 bis 150
Schmelzpunkt, °C	>65

TYPISCHE AUSHÄRTEEIGENSCHAFTEN

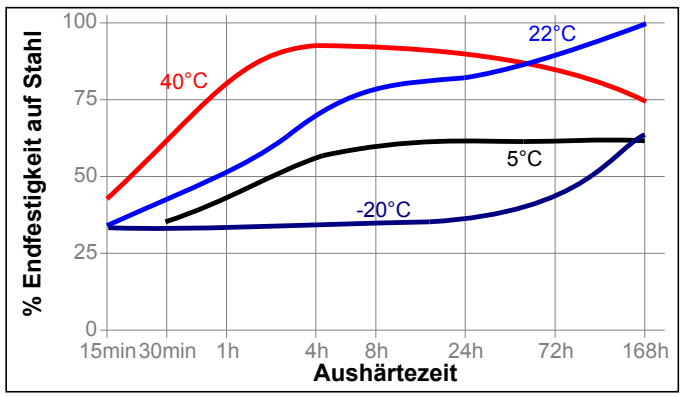
Aushärtegeschwindigkeit in Abhängigkeit vom Material

Die Aushärtegeschwindigkeit ist abhängig von der verwendeten Materialoberfläche. Das folgende Diagramm zeigt die zeitliche Entwicklung der Losbrechfestigkeit bei vergütungsschwarze Stahlschrauben und Muttern aus Baustahl M10 verglichen mit anderen Materialien. Geprüft gemäß ISO 10964. Alle Proben wurden mit einem Anzugsmoment von 5 N·m angezogen. Das Produkt wurde nur auf die Schrauben aufgetragen.



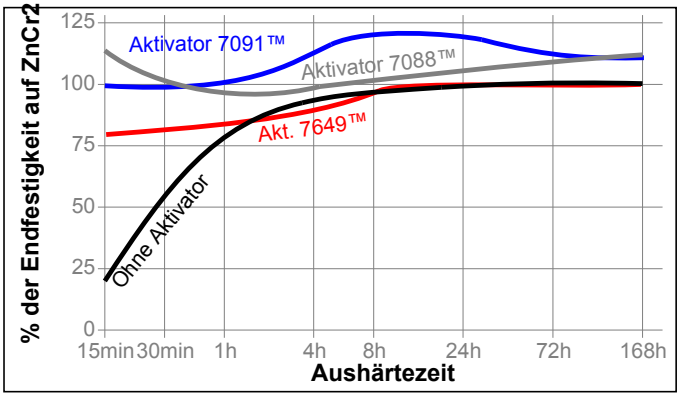
Aushärtegeschwindigkeit in Abhängigkeit von der Temperatur

Die Aushärtegeschwindigkeit ist abhängig von der Temperatur. Das folgende Diagramm zeigt die zeitliche Entwicklung der Losbrechfestigkeit auf entfetteten Stahlschrauben und -muttern, 3/8 x 16, bei unterschiedlichen Temperaturen. Geprüft gemäß ISO 10964. Alle Proben wurden mit einem Anzugsmoment von 5 Nm angezogen. Das Produkt wurde nur auf die Schrauben aufgetragen.



Aushärtegeschwindigkeit in Abhängigkeit vom Aktivator

Ist die Aushärtegeschwindigkeit aufgrund großer Spalten zu langsam, kann durch Einsatz eines Aktivators die Aushärtung beschleunigt werden. Dadurch kann sich jedoch die Endfestigkeit der Klebung verringern. Zur Überprüfung dieses Effektes wird deshalb die Durchführung von Klebeversuchen empfohlen. Das folgende Diagramm zeigt die zeitliche Entwicklung der Losbrechfestigkeit bei Zinkdichromat beschichteten Stahlschrauben und -Muttern 3/8 x 16 unter Verwendung von Aktivator 7471 und 7649. Geprüft gemäß ISO 10964. Alle Proben wurden mit einem Anzugsmoment von 5 N·m angezogen. Der Klebstoff wurde auf die Schrauben aufgetragen, der Aktivator auf die Muttern.



FUNKTIONSEIGENSCHAFTEN IM AUSGEHÄRTETEN ZUSTAND

Eigenschaften

Aushärtezeit 1 Stunde bei 25 °C

Losbrechmoment , ISO 10964, Anzugsmoment 5 N·m:

Stahlmuttern (Klasse 2) und -schrauben (Klasse 5) 3/8 x 16 (entfettet)	N·m	≥8	
	(lb.in.)	(≥71)	

Aushärtezeit 4 Stunden bei 25 °C

Losbrechmoment , ISO 10964, Anzugsmoment 5 N·m:

Edelstahlschrauben und –muttern, 3/8 x 16 (entfettet)	N·m	≥8	
	(lb.in.)	(71)	

Aushärtezeit 24 Stunden bei 22 °C

Losbrechmoment, ISO 10964, ohne Vorspannung:

Stahlmuttern (Klasse 2) und -schrauben (Klasse 5) 3/8 x 16 (entfettet)	N·m	10	
	(lb.in.)	(90)	
vergütungsschwarze Stahlschrauben und Stahlmuttern M10 (entfettet)	N·m	10	
	(lb.in.)	(90)	
Edelstahlschrauben und –muttern, 3/8 x 16 (entfettet)	N·m	16	
	(lb.in.)	(140)	

Losbrechmoment , ISO 10964, Anzugsmoment 5 N·m:

Stahlmuttern (Klasse 2) und -schrauben (Klasse 5) 3/8 x 16 (entfettet)	N·m	≥17	
	(lb.in.)	(≥150)	
vergütungsschwarze Stahlschrauben und –muttern M10 (entfettet)	N·m	40	
	(lb.in.)	(355)	
Edelstahlschrauben und –muttern, 3/8 x 16 (entfettet)	N·m	23	
	(lb.in.)	(205)	

Aushärtezeit 168 Stunden bei 22 °C

Losbrechmoment, ISO 10964, ohne Vorspannung, Öltoleranz: vergütungsschwarze Stahlschrauben und Muttern aus Baustahl M10 entfettet und anschließend mit genanntem Öltyp beölt. Angaben in % der ungeölten Referenz.

Ölemulsion: Aquasafe 21	66
Lösungsmittelhaltiges Öl: SafeCoat DW 30X	95
Hydrophobes Öl: ELF Evolution SXR 5W-30	58

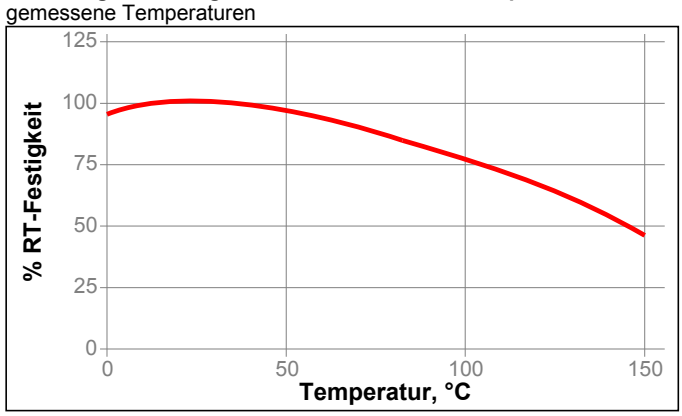
BESTÄNDIGKEIT GEGEN UMGEBUNGSEINFLÜSSE

Aushärtezeit 72 Stunden bei 22 °C

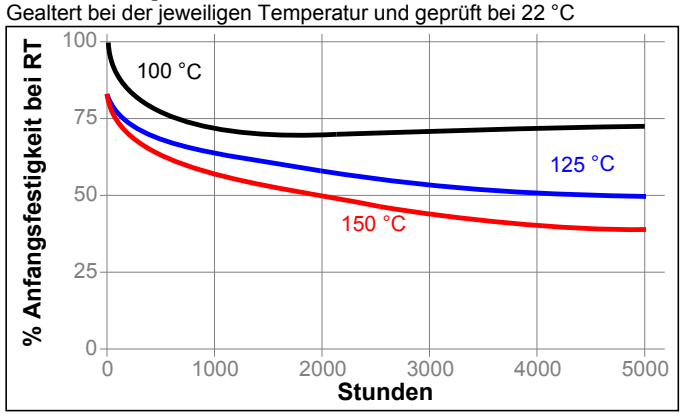
Losbrechmoment unter Vorspannung, ISO 10964, Anzugsmoment 5 N·m:

Schrauben und Muttern, 3/8 x 16, zinkphosphatiert und geölt (entfettet)

Heißfestigkeit: Festigkeit des Klebstoffes bei Temperatur
gemessene Temperaturen



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**	**1000 h**	**5000 h**
Motoröl	125	65	55
Benzin	22	100	95
Bremsflüssigkeit	22	90	100
Wasser/Glycol 50/50	87	75	75
Ethanol	22	105	95
Aceton	22	95	100
B100 Biodiesel	87	110	110
E85 Ethanol-Kraftstoff	22	100	95
DEF (AdBlue)	22	110	120
Natriumhydroxid, 20%	22	100	90
Phosphorsäure, 10%	22	115	125

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

Montage

1. Zur Erzielung optimaler Ergebnisse alle Oberflächen (innen und aussen) mit einem Loctite® Reiniger reinigen und trocknen lassen.
2. Nur so viel von dem Stift herausdrehen, wie für die jeweilige Anwendung benötigt wird..
3. Eventuell oben auf dem Stift gebildete Haut entfernen.
4. Ausreichend Produkt auftragen, um Gewindegänge in den Bereichen auszufüllen, wo die Mutter auf der Schraube sitzen soll..
5. Nach Gebrauch wieder mit Kappe verschließen.
6. Teile wie gewohnt montieren und festziehen.

Demontage

1. Wenn Handwerkzeuge bei einem außergewöhnlich großen Klemmlängenverhältnis oder großem Durchmesser (über 1") nicht ausreichen, sollte der Bereich lokal auf ca. 250 °C erwärmt werden. Im erwärmten Zustand demontieren.

Reinigung

1. Ausgehärtetes Produkt kann durch Anquellen mit einem Loctite Lösungsmittel und anschließende mechanische Bearbeitung z.B. mit einer Drahtbürste entfernt werden.

Loctite Material-Spezifikation LMS

LMS vom 24. Juli 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 1.6

This document was created and digitally signed by tdx.henkel.com at 2025-11-28T02:15:38.706Z