

Loctite Deutschland GmbH
 Postfach 81 05 80
 81905 München
 Arabellastraße 17
 81925 München
 Telefon 0 89 / 92 68 - 0
 Telefax 0 89 / 9 10 19 78

Ausgabe: Januar 1990

Technisches Datenblatt Produkt 307

PRODUKT-BESCHREIBUNG

LOCTITE 307 ist ein einkomponentiger anaerober Kleber für den allgemeinen Einsatz. Er härtet aus unter Luftabschluß zwischen enganliegenden Oberflächen und der Mithilfe von LOCTITE AKTIVATOR 7471.

TYPISCHE ANWENDUNGEN

Für steife Metallteile mit geringem Spalt.

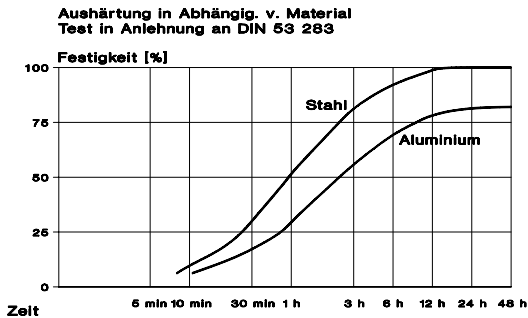
PRODUKTEIGENSCHAFTEN IM UNAUSGEHÄRTETEN ZUSTAND

| | |
|--|-------------------------|
| Chemischer Basis: | Urethanmethacrylatester |
| Farbe: | leicht, gelblich |
| Dichte, 25°C, g/cm ³ : | 1,1 |
| Viskosität bei 25°C, mPa.s: | |
| Brookfield RTV- | |
| Spindel 5 bei 20,0 min ⁻¹ : | 1000 - 3000 |
| DIN 54453, mPa.s: | |
| D.= 129 s ⁻¹ : | 800 - 3200 |
| Flammpunkt (COC), °C: | >100 |
| Dampfdruck, mbar: | <3 |

AUSHÄRTEGESCHWINDIGKEIT

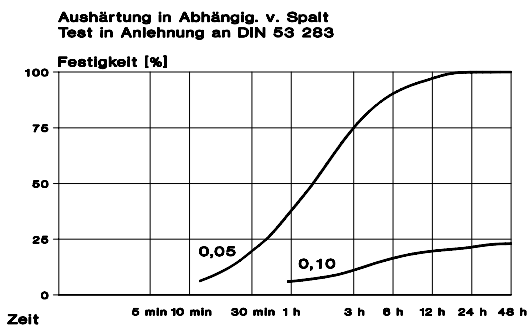
Aushärtegeschwindigkeit in Abhängigkeit vom Material

Bild 1 zeigt die Aushärtegeschwindigkeit auf Prüfkörpern (Zugscherprobe) aus verschiedenen Werkstoffen. Die statische Scherfestigkeit wird nach DIN 53 283 gemessen.



Aushärtungseigenschaften in Abhängigkeit vom Spalt

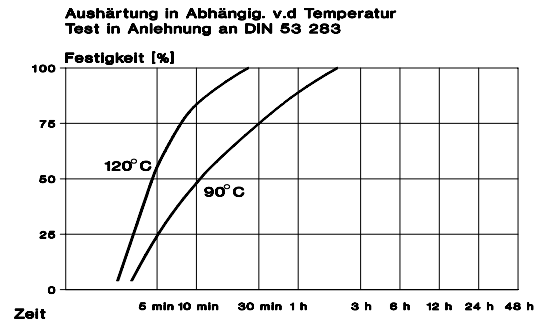
Bild 2 zeigt die Aushärtegeschwindigkeit in Abhängigkeit vom Spalt zwischen den Teilen. Die Messungen erfolgten auf Prüfkörpern (Zugscherprobe) mit definierten Spalten. Die Versuche wurden nach DIN 53 283 durchgeführt. Durch die Messung der statischen Scherspannung beim Bruch in Abhängigkeit von der seit der Herstellung der Verbindung vergangenen Zeit, kann die Aushärtegeschwindigkeit ermittelt werden.



Aushärtungseigenschaften in Abhängigkeit von der Umgebungstemperatur

Bild 3 zeigt wie die Aushärtegeschwindigkeit sich in Abhängigkeit von der Umgebungstemperatur verändert.

Die Versuche wurden an Prüfkörpern (Zugscherprobe) nach DIN 53283 durchgeführt.



PHYSIKALISCHE EIGENSCHAFTEN IM AUSGEHÄRTETEN ZUSTAND

| | |
|--|------------------------|
| Endfestigkeit auf Stahl bei 22°C (0,05mm), Zeit: | 24 h |
| Wärmeausdehnungskoeffizient, ASTM D696, 1/°K: | 100 · 10 ⁻⁶ |
| Wärmeleitfähigkeitskoeffizient, | |
| ASTM C177, $\frac{W}{m \cdot K}$: | 0,1 |
| Spezifische Wärme, $\frac{kJ}{kg \cdot K}$: | 0,3 |
| empfohlener Spalt, mm: | 0,05 |
| maximaler Spalt, mm: | 0,1 |

FUNKTIONSEIGENSCHAFTEN IM AUSGEHÄRTETEN ZUSTAND

(nach 24 Stunden bei 22°C mit Akt. 747 auf sandgestrahlten Flußstahl)

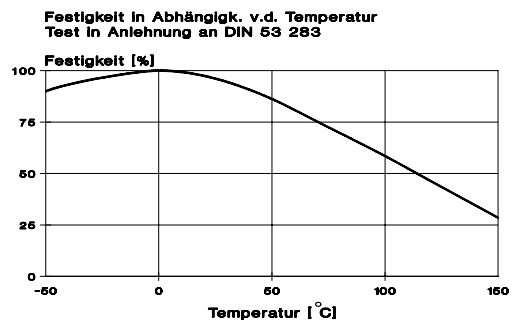
| | |
|--|-------|
| Zugscherfestigkeit, DIN 53283, N/mm ² : | 12-32 |
| Zugfestigkeit, DIN 53 288, N/mm ² : | 15-30 |

Anm.: Die Meßwerte basieren auf dem Mittelwert ± 2

UMWELTBESTÄNDIGKEIT

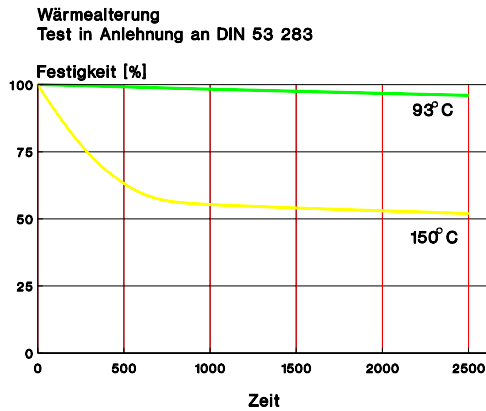
Hitzebeständigkeit

Prüfmethode: ASTM D1002/ DIN 53 283. Prüfkörper: sandgestrahlte, überlappte Stahlstreifen
 Aushärtemethode: 1 Woche bei 22°C / Activator 7471



Wärmealterung

Prüfmethode: ASTM D1002, DIN 53 283
Prüfkörper: sandgestrahlte überlappte
Stahlstreifen
Aushärtmethode: 1 Woche bei 22°C/Aktivator 747



BESTÄNDIGKEIT GEGEN CHEMIKALIEN

Prüfmethode: ASTM D1002, DIN 53 283
Prüfkörper: sandgestrahlte überlappte
Stahlstreifen
Aushärtmethode: 30 sek. bei 93°C
Alterungszeitraum: 30 Tage

| Lösungsmittel | Temperatur in °C | Restfestigkeit in % |
|-----------------------------|------------------|---------------------|
| Aceton | 22 | 100 |
| Trichloroethylen | 22 | 98 |
| JP4 (Düsentreibstoff) | 22 | 96 |
| Wasser | 93 | 75 |
| Wasser/Glycol | 95 | 75 |
| 100% rel. Luftfeuchtigkeit: | 82 | 70 |

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Sicherheitshinweise

Anaerobe LOCTITE Produkte werden nicht als allergene Stoffe angesehen. Wenn sie jedoch unter Bedingungen verarbeitet werden, wo die Haut ständig durch Quetschungen oder Feinrisse angegriffen ist, kann man gelegentlich eine gewisse Sensibilisierung feststellen. Unter solchen Voraussetzungen ist eine Berührung mit der Haut zu vermeiden. Weitere Angaben können dem entsprechen den Sicherheitsdatenblatt entnommen werden.

Lagerung

Die Mindestlagerfähigkeit wird erreicht bei Lagerbedingungen von +6°C bis +22°C und 40 bis 70% rel. Luftfeuchtigkeit.

Technische Daten

Die hierin enthaltenen technischen Daten sind für Referenzzwecke bei der Produktauswahl bestimmt und sollten nicht als Grundlage für die Erstellung von Spezifikationen verwendet werden. Eingehender Informationen über die Spezifikationsgrenzen für dieses Produkt erhalten Sie bei der Abt. Technischer Service.

Hinweis

Die hierin enthaltenen Daten beruhen auf Versuchen, die in unserem Labor gemäß den entsprechenden Normen durchgeführt wurden. Wir können jedoch keine Haftung für Ergebnisse übernehmen, die von anderen erzielt wurden, über deren Methoden wir keine Kontrolle haben. Der Anwender ist dafür verantwortlich, auf dem Versuchswege die Eignung des Klebstoffes für den gewünschten Zweck festzustellen und die Einsatzbedingungen festzulegen, in Übereinstimmung mit den normalen Sicherheitsregeln für die Verarbeitung dieses Produktes. Dieses Produkt kann durch eines oder mehrere nationale oder internationale Patente oder Patentanmeldungen im Besitz der LOCTITE CORPORATION geschützt sein.