

LOCTITE[®] SF 770[™]

Bekannt als LOCTITE[®] 770[™]
August 2014

PRODUKTBESCHREIBUNG

LOCTITE[®] SF 770[™] besitzt die folgenden Produkteigenschaften:

Technologie	Primer für Cyanacrylate
Chemische Basis	aliphatisches Amin
Lösungsmittel	n-Heptan
Wirkstoffkonzentration, %	0,07 bis 0,13 ^{LMS}
Aussehen	Transparent bis leicht trübe, flüssig ^{LMS}
Fluoreszenz	Ja, unter UV-Licht ^{LMS}
Viskosität	Sehr niedrig
Aushärtung	Entfällt
Anwendung	CA-Oberflächen-Primer

LOCTITE[®] SF 770[™] wird eingesetzt, um Polyolefine oder andere Materialien mit niedriger Oberflächenenergie entsprechend vorzubehandeln, damit diese mit Loctite[®] Cyanacrylat-Klebstoffen verbunden werden können. Auf den so vorbehandelten Oberflächen sind die Funktionseigenschaften der LOCTITE[®] Cyanacrylat-Klebstoffe im ausgehärteten Zustand im allgemeinen ähnlich wie in dem Technischen Datenblatt für den jeweiligen Klebstoff angegeben. Der Primer wird nur für schwer verklebbare Werkstoffe wie Polyethylen, Polypropylen, Polytetrafluoroethylen (PTFE) und thermoplastische Elastomere empfohlen. LOCTITE[®] SF 770[™] Polyolefin Primer wird nicht für Verbindungen empfohlen, bei denen hohe Schälfestigkeit gefordert wird.

TYPISCHE EIGENSCHAFTEN

Spez. Dichte bei 25 °C	0,68
Viskosität bei 20 °C, mPa·s (cP)	1,25
Abluftzeit bei 20 °C, Sekunden	≤30
Offene Zeit, Stunden	≤8
Flammpunkt - siehe Sicherheitsdatenblatt	

TYPISCHE FUNKTIONSEIGENSCHAFTEN

Die mit Hilfe von LOCTITE[®] SF 770[™] erreichbaren Festigkeiten und Aushärtegeschwindigkeiten sind abhängig von dem jeweils verwendeten Klebstoff und den zu klebenden Werkstoffen.

Auswirkung auf die Aushärtegeschwindigkeit von Cyanacrylat-Klebstoffen

LOCTITE[®] SF 770[™] wirkt auch als Aktivator und beschleunigt die Aushärtegeschwindigkeit von Cyanacrylat-Klebstoffen. Handfestigkeit wird auf den meisten mit Primer vorbehandelten Oberflächen in weniger als 5 Sekunden erreicht, es sollte aber zur Erzielung der maximalen Klebefestigkeit eine Aushärtedauer von 24 Stunden bei Raumtemperatur (22 °C) angesetzt werden.

Auswirkung auf die Eigenschaften von Cyanacrylat-Klebstoffen im ausgehärteten Zustand

Die Produkte 406, 496 und 460 basieren auf Ethyl-, Methyl- bzw. β -Methoxyethylestern. Andere flüssige LOCTITE[®] Produkte, die auf diesen Estern basieren, verhalten sich ähnlich wie die genannten Beispiele.

FUNKTIONSEIGENSCHAFTEN IM AUSGEHÄRTETEN ZUSTAND

Leistungsdaten

Mit LOCTITE[®] SF 770[™] behandelte Materialien

Nach 24 Stunden bei 22 °C / 55% rel. LF:

Zugscherfestigkeit, ISO 4587:

Polypropylen und 406 [™]	LOCTITE [®]	N/mm ² (psi)	3 bis 10 (440 bis 1.450)
Polypropylen und 496 [™]	LOCTITE [®]	N/mm ² (psi)	2 bis 7 (290 bis 1.015)
Polypropylen und 460 [™]	LOCTITE [®]	N/mm ² (psi)	1 bis 4 (145 bis 580)
Thermoplastisches Elastomer und LOCTITE [®] 406 [™]		N/mm ² (psi)	2 bis 6 (290 bis 870)
Polytetrafluorethylen (PTFE) und LOCTITE [®] 406 [™]		N/mm ² (psi)	1 bis 6 (145 bis 870)

Mit LOCTITE[®] SF 770[™] behandeltes HDPE auf:

Unlegierter (sandgestrahlt) ohne Primer und LOCTITE [®] 406 [™]	Stahl	N/mm ² (psi)	4 bis 10 (580 bis 1.450)
Polypropylen behandelt mit Primer und LOCTITE [®] 496 [™]		N/mm ² (psi)	5 bis 15 (725 bis 2.175)

BESTÄNDIGKEIT GEGEN UMGEBUNGSEINFLÜSSE

Beständigkeit gegen Umgebungseinflüsse von Cyanacrylatklebverbindungen auf Substraten, die mit LOCTITE® SF 770™ vorbehandelt wurden:

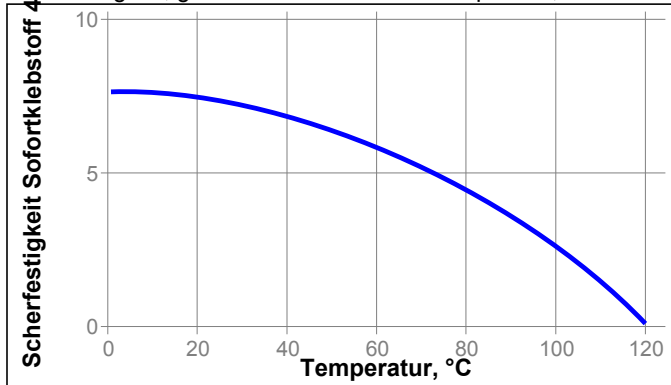
Aushärtezeit 24 Stunden:

Zugscherfestigkeit, ISO 4587

Temperaturfestigkeit

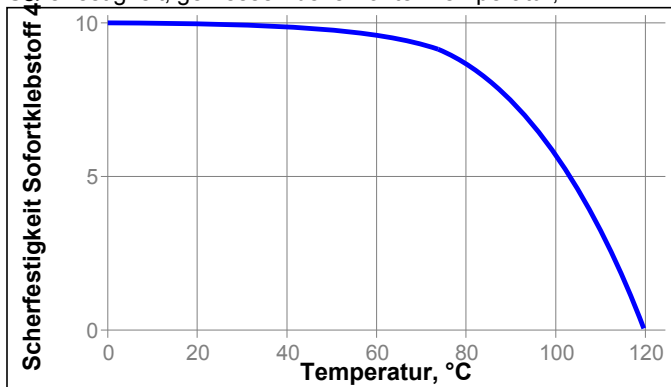
Polypropylen auf Polypropylen

Scherfestigkeit, gemessen bei erhöhter Temperatur, N/mm²

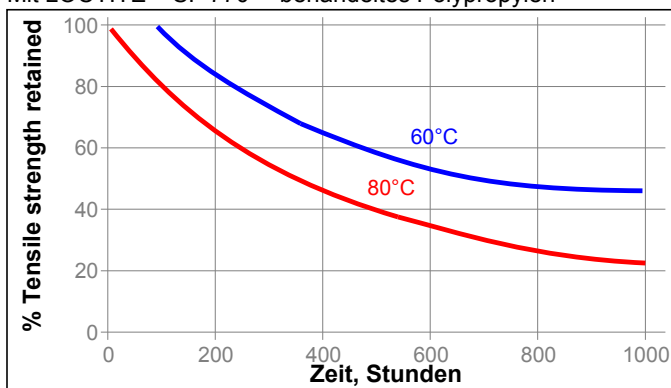


sandgestrahlter Baustahl auf Polypropylen

Scherfestigkeit, gemessen bei erhöhter Temperatur, N/mm²

**Wärmealterung**

Mit LOCTITE® SF 770™ behandeltes Polypropylen

**Beständigkeit gegen Medien**

Auf Polypropylen, mit Isopropylalkohol abgewischt, mit LOCTITE® SF 770™ behandelt. (Angaben über die Auswirkung anderer Lösungsmittel können dem Technischen Datenblatt für den jeweiligen Klebstoff entnommen werden)

Medium	°C	% Anfangsfestigkeit		
		100 h	500 h	1000 h
95% rel. LF	40	100	100	100

ALLGEMEINE INFORMATION

Dieses Produkt ist nicht geeignet für reinen Sauerstoff und/oder sauerstoffangereicherte Systeme und sollte in Verbindung mit einem Dichtstoff nicht für Chlor oder stark oxidierende Medien gewählt werden.

Gebrauchshinweise

Der Primer kann bei Umgebungstemperatur durch Sprühen, Pinseln oder Tauchen aufgetragen werden. Nicht zuviel Primer verwenden. Primerauftrag kann mit einer UV-Lampe (365 nm) kontrolliert werden. Wenn Polyolefine mit aktiveren bzw. einfach zu klebenden Werkstoffen verbunden werden sollen, wird der Primer nur auf das Polyolefin aufgetragen.

SICHERHEITSHINWEISE

Für den Umgang mit dem Primer gelten die Regeln für leichtentzündliche Stoffe sowie die entsprechenden örtlichen behördlichen Vorschriften. Das Lösungsmittel kann bestimmte Kunststoffe oder Beschichtungen angreifen. Dem Anwender wird empfohlen, vorher die Verträglichkeit mit allen Materialien zu prüfen.

Loctite Material-Spezifikation ^{LMS}

LMS vom 6. November 2000. 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

$(^{\circ}\text{C} \times 1.8) + 32 = ^{\circ}\text{F}$
 $\text{kV/mm} \times 25.4 = \text{V/mil}$
 $\text{mm} / 25.4 = \text{inches}$
 $\mu\text{m} / 25.4 = \text{mil}$
 $\text{N} \times 0.225 = \text{lb}$
 $\text{N/mm} \times 5.71 = \text{lb/in}$
 $\text{N/mm}^2 \times 145 = \text{psi}$
 $\text{MPa} \times 145 = \text{psi}$
 $\text{N}\cdot\text{m} \times 8.851 = \text{lb}\cdot\text{in}$
 $\text{N}\cdot\text{m} \times 0.738 = \text{lb}\cdot\text{ft}$
 $\text{N}\cdot\text{mm} \times 0.142 = \text{oz}\cdot\text{in}$
 $\text{mPa}\cdot\text{s} = \text{cP}$

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 (TDS), 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 1.4