



# LOCTITE® 7471™

März 2011

## PRODUKTBESCHREIBUNG

LOCTITE® 7471™ besitzt die folgenden Produkteigenschaften:

<b>Technologie</b>	Aktivator für anaerobe LOCTITE® Kleb- und Dichtstoffe
<b>Chemische Basis</b>	Amin und Thiazol
<b>Lösungsmittel</b>	Aceton und Isopropanol
<b>Aussehen</b>	Transparent, gelb bis bernsteinfarben, flüssig <sup>LMS</sup>
<b>Viskosität</b>	Sehr niedrig
<b>Aushärtung</b>	Entfällt
<b>Anwendung</b>	Beschleunigung der Aushärtung von anaeroben LOCTITE® Produkten

LOCTITE® 7471™ wird eingesetzt, wenn eine erhöhte Aushärtegeschwindigkeit von anaeroben LOCTITE® Produkten benötigt wird. Es wird besonders empfohlen bei Anwendungen mit passiven Metallen oder inaktiven Oberflächen und bei großen Klebspalten. Der Einsatz von LOCTITE® 7471™ ist besonders bei niedrigen Umgebungstemperaturen (< 15°C) empfehlenswert.

## TYPISCHE EIGENSCHAFTEN

Spez. Dichte bei 25 °C	0,79
Viskosität bei 20 °C, mPa·s (cP)	2
Abluftzeit bei 20 °C, Sekunden	30 bis 70
Offene Zeit, Tage	≤7
Infrarotspektrum	gemessen nach Spezifikation <sup>LMS</sup>

Flammpunkt - siehe Sicherheitsdatenblatt

## TYPISCHE FUNKTIONSEIGENSCHAFTEN

Die mit Hilfe von LOCTITE® 7471™ erreichbaren Festigkeiten und Aushärtegeschwindigkeiten sind abhängig von dem jeweils verwendeten Klebstoff und den zu klebenden Werkstoffen.

Handfestigkeit, ISO 4587, Minuten:	
Zinkdichromat unter Verwendung von	≤25
LOCTITE® 640™, beidseitige Aktivierung	

(Handfestigkeit gibt die Zeit an, die notwendig ist, bis eine Scherfestigkeit von 0,1 N/mm<sup>2</sup> erreicht wird.)

## FUNKTIONSEIGENSCHAFTEN IM AUSGEHÄRTETEN ZUSTAND

### Eigenschaften

Nach 5 Minuten bei 25°C.

Druckscherfestigkeit, ISO 10123:

Wellen und Naben aus Stahl (entfettet), unter Verwendung von LOCTITE® 640™	* N/mm <sup>2</sup> ≥4,5 <sup>LMS</sup>
	* (psi) (≥2.935)

\* Betrifft in Nordamerika gefertigtes Material

## SICHERHEITSHINWEISE

Für den Umgang mit dem Aktivator 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.

## 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.**

**Sicherheitshinweise zu diesem Produkt entnehmen Sie bitte dem Sicherheitsdatenblatt.**

**Aktivator und Klebstoff dürfen im flüssigen Zustand niemals direkt miteinander vermischt werden.**

**Nur in gut belüfteten Räumen verwenden**

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.

## Gebrauchshinweise

1. Aktivator durch Sprühen oder Pinseln auf beide Klebeflächen auftragen. Bei kleinen Spalten kann die Behandlung von einer Oberfläche ausreichend sein. Bei verschmutzten Klebeflächen kann es notwendig sein die Behandlung zu wiederholen oder die Klebeflächen vor der Aktivierung zu entfetten, um alle lösbaren Verschmutzungen zu beseitigen. Bei porösen Oberflächen kann die zweimalige Aktivierung der Oberflächen notwendig sein.
2. Lösungsmittel bei guter Belüftung vollständig ablüften lassen, bis die Oberfläche vollständig trocken ist.
3. Nach Aktivierung sollten die Teile spätestens nach 7 Tage verklebt werden. Verschmutzungen der Oberflächen vor dem Kleben sollten vermieden werden.
4. Das anaerob LOCTITE® Produkt auf eine oder beide Fügeflächen auftragen und Teile sofort fügen.
5. Wenn möglich die Flächen beim Zusammenfügen einige Sekunden gegeneinander bewegen, um den Klebstoff gut zu verteilen und eine maximale Aktivierung zu erzielen.
6. Klebeverbindung fixieren und vor der Weiterverarbeitung warten, bis der Klebstoff Handfestigkeit erreicht hat.

**Loctite Material-Spezifikation** LMS

LMS vom 01. September 1995. 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**

Der Aktivator ist als **LEICHT ENTZÜNDLICH** eingestuft und muß in angemessener Art und Weise unter Einhaltung der relevanten Vorschriften gelagert werden. Nicht in der Nähe von oxidierenden oder leicht brennbaren Materialien lagern. Das Produkt ist lichtempfindlich. Bei Nichtgebrauch, lichtdurchlässige Produktbehälter, deshalb an einem dunklen Ort aufbewahren. 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**

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

**Hinweis**

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**

LOCTITE ist ein Warenzeichen der Firma Henkel

Referenz 1.2