



# LOCTITE® 55™

Mai 2006

## PRODUKTBEschreibung

LOCTITE® 55™ besitzt die folgenden Produkteigenschaften:

<b>Technologie</b>	Beschichteter Multifilamentfaden
<b>Chemische Basis</b>	Polyamidfaden mit chemisch inerte, rechtlich geschützter Paste
<b>Aussehen</b>	Weißer, beschichteter Faden <sup>LMS</sup>
<b>Aushärtung</b>	Entfällt
<b>Anwendung</b>	Gewindedichten

LOCTITE® 55™ ist ein universell einsetzbares Rohrgewindedichtmittel, das aus der Spenderdose auf das Rohrgewinde aufgewickelt wird. Das Produkt wird in Behältern geliefert, die sowohl zur Aufbewahrung wie auch zur Auftragung dienen. Das Produkt wird zum Dichten von konischen Metall- und Kunststoffgewinden und Anschlussstücken bis 4" NPT für industrielle Anwendungen mit wässrigen und nichtwässrigen Flüssigkeiten empfohlen. Besonders gut geeignet für Gewindeverbindungen, die sofort einsatzfähig sein müssen und vor Gebrauch möglicherweise geringfügiges Nachjustieren erfordern. Typische Einsatzbereiche für dieses Produkt sind Anwendungen mit einer Betriebstemperatur bis 149°C.

### UL-Klassifizierung

Von Underwriters Laboratories Inc.® klassifiziert für den Einsatz bei Gewindeverbindungen mit Metallrohren nicht über 1-1/2 Zoll Größe in Anlagen, die Benzin und Mineralöle führen, und nicht über 1 Zoll Größe in Anlagen, die Erdgas (Druck nicht über 2,07 MPa), Propan und Butan führen.

### NSF International

Zertifiziert nach ANSI/NSF Standard 61 für den Einsatz in Trinkwasser-Hausinstallationen und im kommerziellen Bereich nicht über 82°C.

### CSA International

Zertifiziert nach CSA International Klasse 3319-01 & 3319-81 für Anwendungen in Verbindung mit Erdgas und Flüssiggas (dampfförmig) und für den Einsatz bei Umgebungstemperaturen von -54 °C bis +149 °C bei einem maximalen Betriebsdruck von 2,07 MPa.

### EN 751-2

**Dichtmittel für metallene Gewindeverbindungen in Kontakt mit Gasen der 1., 2. und 3. Familie und Heißwasser; Teil 2: Nichtaushärtende Dichtmittel.** LOCTITE® 55™ wurde getestet und entspricht der EN 751-2 für ein Dichtmittel der Klasse ARp und hat die DVGW-Freigabe.

## WRC- und KTW-Freigabe

**Eignung von nichtmetallischen Produkten zur Installation trinkwasserführender Leitungen hinsichtlich ihrer Auswirkungen auf die Wasserqualität.** LOCTITE® 55™ wurde getestet und hat die Freigabe für den Trinkwasserbereich nach British Standard BS 6920 und erfüllt ebenfalls die Anforderungen der **WRC** und **KTW** für kaltes und für warmes Trinkwasser.

## TYPISCHE EIGENSCHAFTEN

Spez. Dichte bei 25 °C	1,25
Flammpunkt - siehe Sicherheitsdatenblatt	
Beschichtungsauftrag, g/m	0,54 bis 0,74 <sup>LMS</sup>
Spulengewicht, g:	
12-Meter-Spule	7,0 bis 10,4 <sup>LMS</sup>
50-Meter-Spule	27,3 bis 39,6 <sup>LMS</sup>
100-Meter-Spule	54,0 bis 80,7 <sup>LMS</sup>
150-Meter-Spule	81,0 bis 118,4 <sup>LMS</sup>
Spulenlänge, m:	
12-Meter-Spule	12,5 bis 14,0 <sup>LMS</sup>
50-Meter-Spule	50,5 bis 53,5 <sup>LMS</sup>
100-Meter-Spule	101,0 bis 109,0 <sup>LMS</sup>
150-Meter-Spule	151,0 bis 159,0 <sup>LMS</sup>
Schmierfähigkeit, ASTM D5648, K-Wert:	
Schraube 3/8 x 16 , bei Verwendung von LOCTITE® 55™	0,15
Schraube 3/8 x 16 (entfettet)	0,2
Schrauben und Muttern, 3/8 x 16, phosphatiert und geölt	0,16

Henkel Loctite übernimmt keine Garantie für die Leistungsfähigkeit einzelner Schrauben. Für kritische Anwendungen müssen unabhängige K-Werte bestimmt werden:

## FUNKTIONSEIGENSCHAFTEN DES AUFGETRAGENEN MATERIALS

Freigabetests gemäß EN 751-2, für Dichtmittel der Klasse ARp:

Dichtheitsprüfung, Abschnitt 7.2.1.2	keine Undichtigkeiten
Dichtheitsprüfung nach 45° Zurückdrehen der Gewindeverbindung, Abschnitt 7.2.1.3	keine Undichtigkeiten
Beständigkeit gegen Gaskondensate, Abschnitt 7.2.1.4	keine Undichtigkeiten
Beständigkeitsprüfung gegen Heißwasser, Abschnitt 7.2.1.5	keine Undichtigkeiten
Temperaturwechseltest, Abschnitt 7.2.1.6	keine Undichtigkeiten
Vibrationstest, Abschnitt 7.2.1.7	keine Undichtigkeiten
Verträglichkeit mit schaubildendem Lecksuchmittel, Abschnitt 7.2.2	Bestanden
Prüfung des Aushärte- und Demontageverhaltens, Abschnitt 7.2.3	Bestanden

**Druckbeständigkeit**

LOCTITE® 55™ wurde erfolgreich auf Druckbeständigkeit und Dichtigkeit bis 69 Mpa getestet. 3/8" NPT T-Stücke und Verschlussstopfen aus Stahl wurden verschraubt und mit einem Drehmoment von 27 N•m angezogen und mit einem Flüssigkeitsdruck von 69 MPa bei 23 °C gemäß ASTM D 1599 getestet.

**BESTÄNDIGKEIT GEGEN UMGEBUNGSEINFLÜSSE**

LOCTITE® 55™ ist beständig gegen die meisten industriellen Flüssigkeiten und Gase.

**Dampfverträglichkeit**

LOCTITE® 55™ wurde erfolgreich auf Dampfverträglichkeit bis 0,17 MPa getestet. 1,5 Zoll NPT-Gewinde wurden verschraubt und mit einem Druck von 0,17 MPa bei 130 °C über eine Dauer von 1.000 Stunden getestet.

**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**

1. Teile vor Auftragung des Produktes mit einer Drahtbürste reinigen.
2. Ende des Dichtfadens ca. zwei Gewindegänge vom Ende des Außengewindes entfernt anlegen und mit einem Finger festhalten.
3. Dichtfaden beginnend am Rohrende in Gewinderichtung auf das Rohrgewinde aufwickeln. Für eine optimale Funktion sollte der Gewindegrund ausgefüllt werden, ohne die Flanken des Rohrgewindes vollständig zu bedecken.  
**HINWEIS:** Eine direkte Platzierung des Dichtfadens in die Gewindegänge ist nicht notwendig.
4. **ACHTUNG:** Nicht zuviel Dichtfaden aufwickeln. Überschüssiges Material wird häufig beim Montieren der Anschlüsse herausgedrückt. Zusätzlich wird der Montagevorgang dadurch mechanisch erschwert.
5. Die erforderliche Fadenlänge mit Hilfe des integrierten Schneidwerkzeugs abschneiden und das lose Ende an die Flanken des Rohrgewindes anlegen.
6. LOCTITE® 55™ kann nach dem Anziehen bis zu 90° nachjustiert werden.

**Verbrauch/Anwendungsinformation**

Die nachstehende Tabelle zeigt Richtwerte für den Verbrauch von LOCTITE® 55™ in Abhängigkeit vom Durchmesser der Gewinde.

Durchmesser	Anzahl der Wicklungen	
	Metall	Kunststoff
1/2 "	6 bis 8	12 bis 15
3/4 "	7 bis 9	15 bis 25
1 "	8 bis 12	20 bis 30
1 1/2 "	10 bis 15	25 bis 35
2 "	15 bis 25	-----
2 1/2 "	20 bis 30	-----
3 "	25 bis 35	-----
3 1/2 "	30 bis 40	-----
4 "	35 bis 45	-----

Bei Auftragung in ausreichender Menge dichtet LOCTITE® 55™ Kunststoff-Rohrverbindungen gegen Kaltwasser und Druckluft ab.

**Loctite Material-Spezifikation <sup>LMS</sup>**

LMS vom 26. Januar 2005. 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**

(°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/mm<sup>2</sup> 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

**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  
Underwriters Laboratories Inc.® ist ein Warenzeichen von Underwriters Laboratories Inc.

Referenz 1.5