

# Technisches Datenblatt



Produkt: 248

Hersteller: HENKEL KGAA

Warengruppe: KLEBSTOFF

Artikelgruppe: ANAEROB

Download: 09.08.2025

## LOCTITE 248

Dieses Datenblatt wurde Ihnen von der Firma tewipack Uhl GmbH zur Verfügung gestellt. Die Firma tewipack Uhl GmbH übernimmt keinerlei Verantwortung für die Aktualität und die Richtigkeit der enthaltenen Informationen. Die Eigenschaften der Produkte können sich aufgrund verschiedener Einflüsse wie beispielsweise Zusammensetzung und Zustand des Substrats, Unreinheiten in oder auf dem Substrat, Temperatur und Luftfeuchtigkeit bei der Lagerung und Umgebungsbedingungen während der Anwendung ändern. Bei Verwendung dieses Produkts in Kombination mit anderem Material ist der Kunde dafür verantwortlich, durch eigene Tests zu prüfen, ob das Produkt für die geplante Kombination geeignet ist und ob diese Kombination die erwarteten Ergebnisse liefert

Tewipack Uhl GmbH  
Industriestraße 15  
D-75382 Althengstett

Telefon:  
+49(0)7051/9297-0  
Telefax:  
+49(0)7051/9297-99

E-Mail:  
info@tewipack.de  
Internet:  
www.tewipack.de

Geschäftsführer:  
Alexander Uhl, Michael  
Uhl  
HRB 330424  
Amtsgericht Stuttgart

Bankverbindungen:  
Sparkasse  
Pforzheim Calw  
BLZ 666 500 85  
Konto 17 787

Commerzbank  
Sindelfingen  
BLZ 603 400 71  
Konto 8 001 166

Vereinigte  
Volksbank AG  
Böblingen  
BLZ 603 900 00  
Konto 80 089 003

Postbank  
Stuttgart  
BLZ 600 100  
70  
Konto 146 294  
708

# LOCTITE® 248™

September 2022

## PRODUKTBECHREIBUNG

LOCTITE® 248™ besitzt die folgenden Produkteigenschaften:

|                          |  |
|--------------------------|--|
| <b>Technologie</b>       | Acrylat                                    |
| Chemische Basis          | Dimethacrylatester                         |
| Aussehen (unausgehärtet) | Blau, wachsig                              |
| Erscheinungsform         | Stift                                      |
| Fluoreszenz              | Ja, unter UV-Licht                         |
| Komponenten              | Einkomponentig - kein Mischen erforderlich |
| <b>Aushärtung</b>        | anaerob                                    |
| <b>Anwendung</b>         | Schraubensicherung                         |
| Festigkeit               | Mittel                                     |

LOCTITE® 248 ist eine mittelfeste anaerobe Schraubensicherung. Das Produkt besitzt eine wachsigartige, halb feste Konsistenz und wird als einfach zu handhabender Drehstift geliefert. Wie die flüssigen anaeroben Klebstoffe härtet das Produkt unter Luftabschluss zwischen eng anliegenden 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.

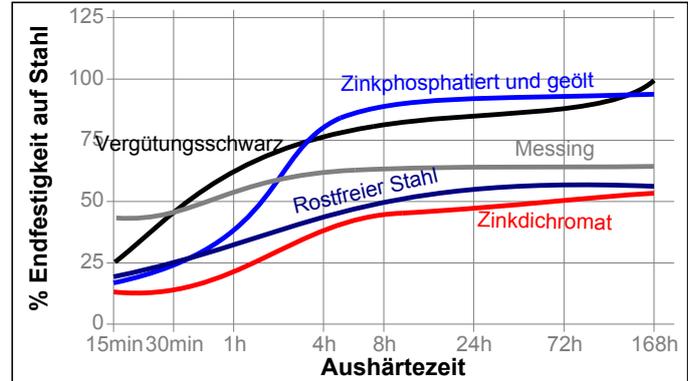
## MATERIALEIGENSCHAFTEN

|                                    |            |
|------------------------------------|------------|
| Spez. Dichte bei °C                | 1,03       |
| Ruhepenetration, ISO 2137, 1/10 mm | 90 bis 140 |
| Schmelzpunkt, °C                   | >65        |

## TYPISCHE AUSHÄRTEEIGENSCHAFTEN

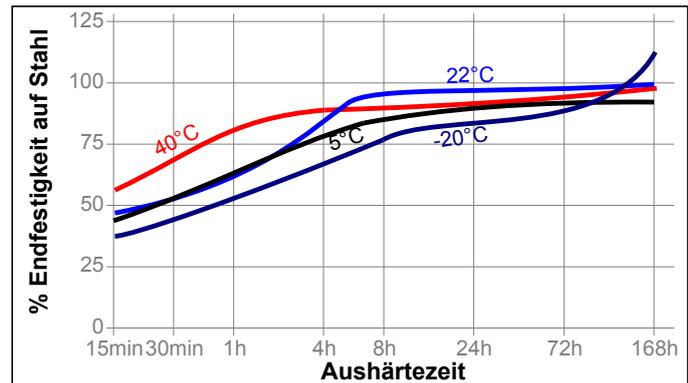
### Aushärtegeschwindigkeit in Abhängigkeit vom Material

Die Aushärtegeschwindigkeit ist abhängig von der verwendeten Materialoberfläche. Das folgende Diagramm zeigt die zeitliche Entwicklung der Losbrechfestigkeit bei vergütungsschwarze Stahlschrauben und Müttern 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

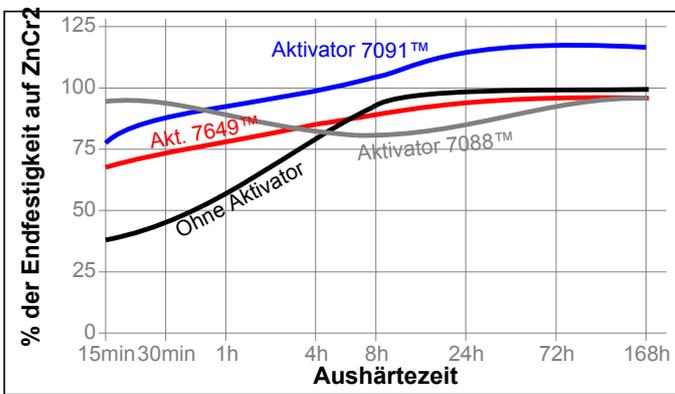
Die Aushärtegeschwindigkeit ist abhängig von der Temperatur. Das folgende Diagramm zeigt die zeitliche Entwicklung der Losbrechfestigkeit auf entfetteten Stahlschrauben und -müttern, 3/8 x 16, bei unterschiedlichen Temperaturen. Geprüft gemäß ISO 10964. Alle Proben wurden mit einem Anzugsmoment von 5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



### Aushärtegeschwindigkeit in Abhängigkeit 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 -Müttern 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 Müttern.





**FUNKTIONSEIGENSCHAFTEN IM AUSGEHÄRTETEN ZUSTAND**

**Eigenschaften**

Aushärtezeit 1 Stunde bei 25 °C

Losbrechmoment, ISO 10964,

Anzugsmoment 5 N·m:

|                                |          |       |
|--------------------------------|----------|-------|
| Stahlmuttern (Klasse 2) und    | N·m      | ≥7    |
| -schrauben (Klasse 5) 3/8 x 16 | (lb.in.) | (≥62) |
| (entfettet)                    |          |       |

Aushärtezeit 4 bei 25 °C

Losbrechmoment, ISO 10964,

Anzugsmoment 5 N·m:

|                    |     |          |       |
|--------------------|-----|----------|-------|
| Edelstahlschrauben | und | N·m      | ≥6    |
| -muttern, 3/8 x 16 |     | (lb.in.) | (≥53) |

Aushärtezeit 24 Stunden bei 25 °C

Losbrechmoment, ISO 10964, ohne Vorspannung:

|                                |          |       |
|--------------------------------|----------|-------|
| Stahlmuttern (Klasse 2) und    | N·m      | 13    |
| -schrauben (Klasse 5) 3/8 x 16 | (lb.in.) | (120) |
| (entfettet)                    |          |       |

|                                   |          |       |
|-----------------------------------|----------|-------|
| vergütungsschwarze Stahlschrauben | N·m      | 23    |
| und -muttern M10 (entfettet)      | (lb.in.) | (200) |

|   |          |       |
|---|----------|-------|
| Edelstahlschrauben und -muttern, 3/8 x 16 (entfettet) | N·m      | 12    |
|   | (lb.in.) | (110) |

Losbrechmoment, ISO 10964,

Anzugsmoment 5 N·m:

|                                |          |              |
|--------------------------------|----------|--------------|
| Stahlmuttern (Klasse 2) und    | N·m      | 8 bis 32     |
| -schrauben (Klasse 5) 3/8 x 16 | (lb.in.) | (70 bis 285) |
| (entfettet)                    |          |              |

|                                   |          |       |
|-----------------------------------|----------|-------|
| vergütungsschwarze Stahlschrauben | N·m      | 25    |
| und -muttern M10 (entfettet)      | (lb.in.) | (225) |

|   |          |       |
|---|----------|-------|
| Edelstahlschrauben und -muttern, 3/8 x 16 | N·m      | 18    |
|   | (lb.in.) | (160) |

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 ungeölte Referenz.

Ölemulsion: Aquasafe 21 61  
 Lösungsmittelhaltiges Öl: SafeCoat DW 96 30X

**BESTÄNDIGKEIT GEGEN UMGEBUNGSEINFLÜSSE**

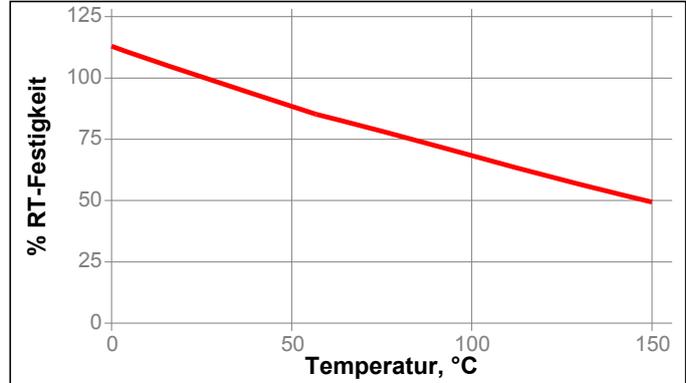
Aushärtezeit 72 Stunden bei 22 °C

Losbrechmoment unter Vorspannung, ISO 10964,

Anzugsmoment 5 N·m:

Schrauben und Muttern, 3/8 x 16, zinkphosphatiert und geölt

**Heißfestigkeit: Festigkeit des Klebstoffes bei Temperatur gemessene Temperaturen**

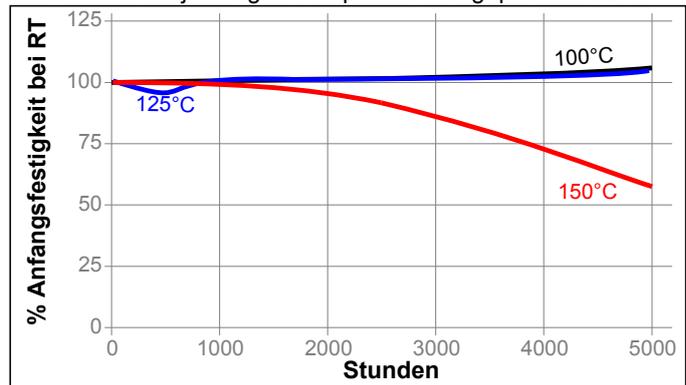


**Kältefestigkeit**

Dieses Produkt wurde bis -75°C (-100 F) getestet. Das Produkt funktioniert möglicherweise auch bei tieferen Temperaturen, wurde aber hierfür nicht getestet.

**Wärmealterung**

Gealtert bei der jeweiligen Temperatur und geprüft bei 22 °C



**Beständigkeit gegen Medien**

Alterungstest wie beschrieben und geprüft bei 22°C.

| Medium                 | °C  | % Anfangsfestigkeit |        |
|------------------------|-----|---------------------|--------|
|                        |     | 1000 h              | 5000 h |
| Motoröl                | 125 | 90                  | 90     |
| Benzin                 | 22  | 85                  | 65     |
| Bremsflüssigkeit       | 22  | 100                 | 100    |
| Wasser/Glycol 50/50    | 87  | 95                  | 110    |
| Ethanol                | 22  | 80                  | 75     |
| Aceton                 | 22  | 85                  | 75     |
| B100 Biodiesel         | 22  | 100                 | 105    |
| E85 Ethanol-Kraftstoff | 22  | 80                  | 70     |
| DEF (AdBlue)           | 22  | 95                  | 105    |
| Natriumhydroxid, 20%   | 22  | 90                  | 75     |
| Phosphorsäure, 10%     | 22  | 125                 | 140    |

**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. Mit normalen Handwerkzeugen demontierbar.
2. In seltenen Fällen, wenn Handwerkzeuge bei Schrauben mit einem sehr großen Klemmlängenverhältnis nicht ausreichen, kann die Schraube oder Mutter 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 1.3

