

# DELO<sup>®</sup>-PUR 9694

## Polyurethan | 2K | raumtemperaturhärtend

pastös, gefüllt | standfest, geeignet für Doppelkammerkartuschen, sehr gute Medienbeständigkeit

### Produktbesonderheiten

- konform zu RoHS Direktive 2015/863/EU
- konform mit den Grenzwerten für den VOC-Gehalt in Klebstoffen gemäß GB33372-2020
- besteht Flammenschutzprüfung ANSI/UL 94 HB
- Komponente B ist feuchtigkeitsempfindlich

### Typischer Einsatzbereich

- -40 - 125 °C
- Glas-/Metall-Verklebungen
- Mischverklebung mit Kunststoffen

### Aushärtung

#### Aushärtungszeit

bis zur Anfangsfestigkeit  
bei RT ca. +23 °C  
Zugscherfestigkeit 1 - 2 MPa

2 h

bis zur Funktionsfestigkeit  
bei RT ca. +23 °C  
Zugscherfestigkeit > 10 MPa

8 h

bis zur Endfestigkeit  
bei RT ca. +23 °C

72 h

bis zur Anfangsfestigkeit  
bei +80 °C  
Zugscherfestigkeit 1 - 2 MPa

5 min

bis zur Funktionsfestigkeit  
bei +80 °C  
Zugscherfestigkeit > 10 MPa

30 min

bis zur Endfestigkeit  
bei +80 °C

40 min

### Verarbeitung

Mischungsverhältnis A : B - Volumen

1 : 1

Mischungsverhältnis A : B - Gewicht

1 : 1

Verarbeitungszeit nach dem Mischen

im 100 g Ansatz  
bei RT ca. +23 °C

7 min

Haltbarkeit im ungeöffneten Originalgebinde

bei +15 °C bis +30 °C

6

Monat(e)

**Technische Eigenschaften**

Farbe unausgehärtet

schwarz

Füllstoffpartikelart

Mineralien

Dichte Komponente A

1,47

g/cm<sup>3</sup>

Dichte Komponente B

1,43

g/cm<sup>3</sup>**Kennwerte**

Zugscherfestigkeit

4

MPa

*in Anlehnung an DIN EN 1465 | **AI** | **AI** | Vorbehandlung: sandgestrahlt | bei ca. +23 °C | 7 d |  
Messstemperatur: 100 °C*

Zugscherfestigkeit

16

MPa

*in Anlehnung an DIN EN 1465 | **AI** | **AI** | Vorbehandlung: sandgestrahlt | bei ca. +23 °C | 72 h*

Druckscherfestigkeit

8

MPa

*DELO-Norm 5 | **ABS** | **ABS** | bei ca. +23 °C | 7 d*

Druckscherfestigkeit

19

MPa

*DELO-Norm 5 | **CFK** | **CFK** | bei ca. +23 °C | 7 d*

Druckscherfestigkeit

26

MPa

*DELO-Norm 5 | **FR4** | **FR4** | Vorbehandlung: Tempern | bei ca. +23 °C | 7 d*

Druckscherfestigkeit

11

MPa

*DELO-Norm 5 | **PA6** | **PA6** | Vorbehandlung: Tempern | bei ca. +23 °C | 7 d*

Druckscherfestigkeit

14

MPa

*DELO-Norm 5 | **PBT** | **PBT** | bei ca. +23 °C | 7 d*

Druckscherfestigkeit

18

MPa

*DELO-Norm 5 | **PC** | **PC** | bei ca. +23 °C | 7 d*

Druckscherfestigkeit

15

MPa

*DELO-Norm 5 | **PETP** | **PETP** | bei ca. +23 °C | 7 d*

Druckscherfestigkeit

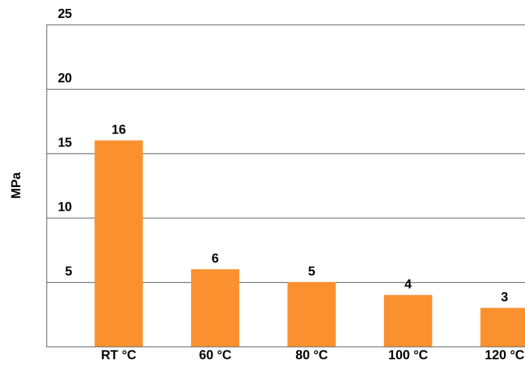
12

MPa

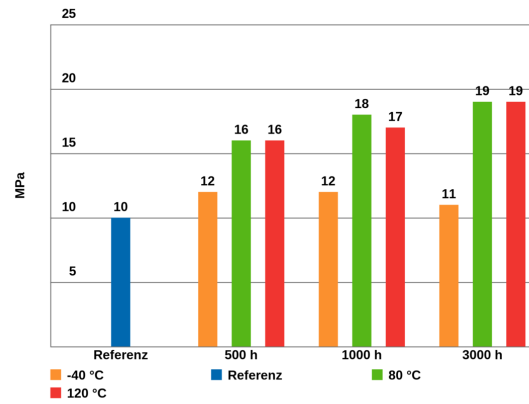
*DELO-Norm 5 | **PMMA** | **PMMA** | bei ca. +23 °C | 7 d*

|                                                                                                                                                                                           |       |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|
| Schälwiderstand<br><i>DELO-Norm 38   <b>Stahl</b>   <b>Stahl</b>   Vorbehandlung: sandgestrahlt   bei ca. +23 °C   7 d</i>                                                                | 8     | N/mm   |
| Zugfestigkeit<br><i>in Anlehnung an DIN EN ISO 527   bei ca. +23 °C   7 d</i>                                                                                                             | 10    | MPa    |
| Reißdehnung<br><i>in Anlehnung an DIN EN ISO 527   bei ca. +23 °C   7 d</i>                                                                                                               | 60    | %      |
| E-Modul<br><i>in Anlehnung an DIN EN ISO 527   bei ca. +23 °C   7 d</i>                                                                                                                   | 100   | MPa    |
| Shore-Härte A<br><i>in Anlehnung an DIN EN ISO 868   bei ca. +23 °C   7 d</i>                                                                                                             | 90    |        |
| Shore-Härte D<br><i>in Anlehnung an DIN EN ISO 868   bei ca. +23 °C   7 d</i>                                                                                                             | 50    |        |
| Glasübergangstemperatur<br><i>DELO-Norm 24   Rheometer</i>                                                                                                                                | 40    | °C     |
| Längenausdehnungskoeffizient<br><i>DELO-Norm 26   TMA   Auswertung T: 30 °C - 140 °C</i>                                                                                                  | 167   | ppm/K  |
| Schrumpf<br><i>DELO-Norm 13</i>                                                                                                                                                           | 5     | Vol. % |
| Wasseraufnahme<br><i>in Anlehnung an DIN EN ISO 62   Schichtdicke: 4 mm   Art der Lagerung: Medien   Medium: Destilliertes Wasser   Lagerungstemperatur: bei ca. +23 °C   Dauer: 24 h</i> | 0,3   | Gew. % |
| Zersetzungstemperatur<br><i>DELO-Norm 36</i>                                                                                                                                              | 183   | °C     |
| Spezifischer Durchgangswiderstand                                                                                                                                                         | >1E13 | Ohm·cm |
| Oberflächenwiderstand<br><i>in Anlehnung an DIN EN 62631-3-2</i>                                                                                                                          | >1E12 | Ohm    |
| Durchschlagfestigkeit<br><i>in Anlehnung an DIN EN 60243-1</i>                                                                                                                            | 17,7  | kV/mm  |
| Kriechstromfestigkeit CTI M<br><i>in Anlehnung an DIN EN 60112</i>                                                                                                                        | 600   |        |

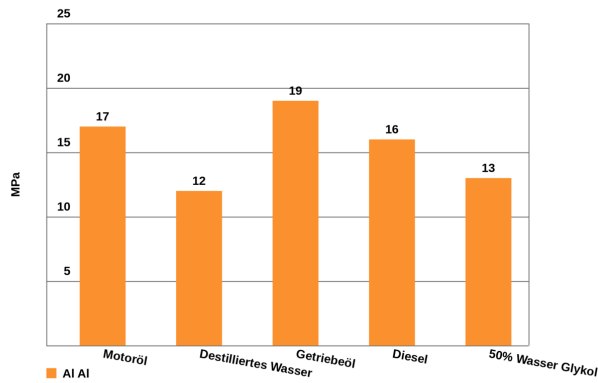
Zugscherfestigkeit gemessen bei den angegebenen Temperaturen  
Substrate: Al/Al, in Anlehnung an DIN EN 1465



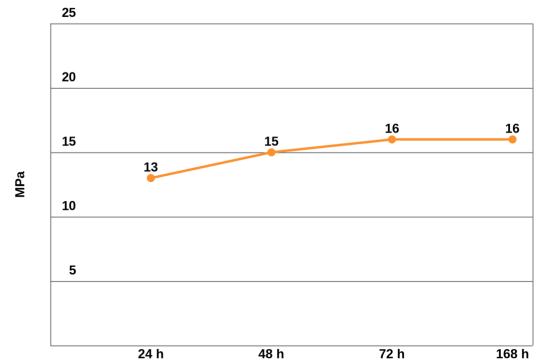
Zugfestigkeit nach Temperaturlagerung, basierend auf DIN EN ISO 527



Druckscherfestigkeit nach Medienlagerung für 1000 h



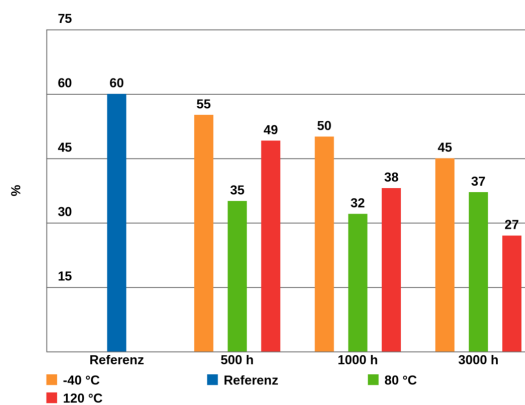
Zugscherfestigkeit für die Bestimmung des Aushärtungsprozesses  
Substrate: Al/Al, in Anlehnung an DIN EN 1465



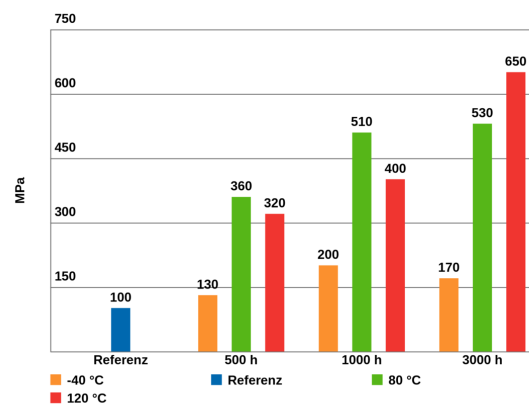
DELO-Norm 5

bei Raumtemperatur (ca. +23 °C)

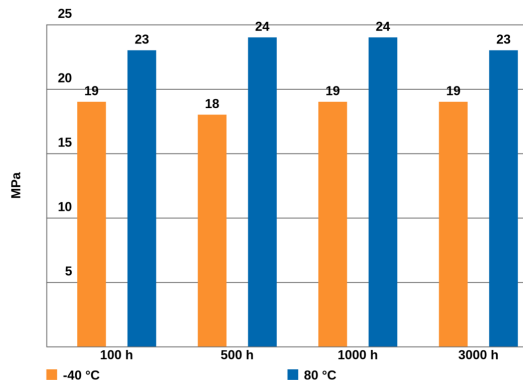
Reißdehnung nach Temperaturlagerung, basierend auf DIN EN ISO 527



E-Modul nach Temperaturlagerung  
Aushärtung / RT



Zugscherfestigkeit nach Temperaturlagerung  
Substrate: Al/Al, in Anlehnung an DIN EN 1465



### Allgemeine Aushärtungs- und Bearbeitungshinweise

Die angegebene Aushärtungszeit in den technischen Daten wurde im Labor ermittelt. Sie kann je nach Klebstoffmenge und Bauteilgeometrie variieren und stellt somit einen Richtwert dar. Wenn nicht anders angegeben, Werte gemessen nach 168 h bei ca. 23 °C / 50 % r.F. und Werte von warmgehärteten Proben gemessen nach 24 h bei ca. 23 °C / 50 % r.F.

### Allgemeines

Die angegebenen Daten und Informationen beruhen auf Untersuchungen unter Laborbedingungen. Verlässliche Aussagen über das Verhalten des Produkts unter Praxisbedingungen und dessen Eignung für einen bestimmten Verwendungszweck können hieraus nicht getroffen werden. Die Eignung des Produktes für den vorgesehenen Verwendungszweck unter Berücksichtigung aller Rahmenbedingungen ist jeweils vom Kunden selbst unter Anwendung vom Kunden festgelegter, geeigneter Normen (beispielsweise DIN 2304-1) zu testen. Die Art und die physikalischen sowie chemischen Eigenschaften der mit dem Produkt zu verarbeitenden Materialien sowie die während Transport, Lagerung, Verarbeitung und Verwendung konkret auftretenden Einflüsse können Abweichungen des Verhaltens des Produkts im Vergleich zu seinem Verhalten unter Laborbedingungen verursachen. Die angegebenen Daten sind typische Mittelwerte oder einmalig ermittelte Kennwerte, die unter Laborbedingungen gemessen wurden. Die angegebenen Daten und Informationen stellen deshalb keine Garantie oder Zusicherung bestimmter Produkteigenschaften oder die Eignung des Produkts für einen konkreten Verwendungszweck dar.

Die hierin enthaltenen Angaben sind nicht dahingehend auszulegen, dass keine einschlägigen Patente registriert sind, noch ergibt sich daraus die Übertragung einer Lizenz. Keine der Informationen sollen als Anreiz oder Empfehlung dienen, etwaig bestehende Patente ohne Erlaubnis des Rechteinhabers zu nutzen. Der Verkauf unserer Produkte unterliegt ausschließlich den Allgemeinen Geschäftsbedingungen von DELO. Mündliche Nebenabreden sind unzulässig.

### Gebrauchsanweisung

Weitere Details finden Sie in der Gebrauchsanweisung.

Die Gebrauchsanweisung finden Sie unter [www.DELO.de](http://www.DELO.de).

Auf Wunsch senden wir Ihnen diese auch gerne zu.

**Arbeits- und Gesundheitsschutz**

Siehe Sicherheitsdatenblatt.

**Spezifikation**

Dieses Technische Datenblatt beinhaltet keine Garantie, Beschaffenheitszusicherung oder -zusage und dient nicht als Spezifikation. Die jeweils geltende Spezifikation mit definierten Grenzwerten erhalten Sie auf Anfrage von Ihrem zuständigen Ansprechpartner unseres Vertriebs. Jegliche Haftung in Bezug auf die in diesem Technischen Datenblatt enthaltenen Informationen oder mündlichen oder schriftlichen Empfehlungen zu dem jeweiligen Produkt ist ausgeschlossen, sofern nicht ausdrücklich anders und schriftlich vereinbart. Dieser Haftungsausschluss gilt nicht für Schadensersatzansprüche aus Vorsatz, grober Fahrlässigkeit oder schuldhafter Verletzung wesentlicher Vertragspflichten (Kardinalpflichten) sowie im Falle der Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit und bei gesetzlich vorgesehener Produkthaftung.

**KONTAKT**

DELO-PUR 9694 | Stand 18.02.2022 13:01 | Seite 6 von 6

**DELO** Industrie Klebstoffe  
Unternehmenszentrale

► **Deutschland** · Windach/München ... [www.DELO.de](http://www.DELO.de)

KLEBSTOFFE

DOSIEREN

AUSHÄRTEN

BERATEN

**DELO**