

### **DELO-DUOPOX® AD895**

Universeller 2-K Epoxidharzklebstoff, Raumtemperaturhärtend, mittelviskos

#### **Basis**

- Epoxidharz-Klebstoff
- zweikomponentig
- nonylphenolfreies Produkt

#### **Verwendung**

- hochfester Konstruktionsklebstoff
- universeller Einsatz
- das ausgehärtete Produkt wird üblicherweise im Temperaturbereich von -40 °C bis +140 °C eingesetzt; anwendungsbezogen können andere Grenzen sinnvoll sein
- ist auf Biokompatibilität geprüft und erfüllt die Anforderungen nach ISO 10993-5: Test auf Cytotoxizität
- konform zu RoHS Direktive 2011/65/EU
- erfolgreich geprüft in Anlehnung an UL 94 HB

#### **Verarbeitung**

- Komponenten A und B sind im unten angegebenen Mischungsverhältnis zu vermischen bzw. zu homogenisieren
- im Anlieferungszustand gebrauchsfertig, lässt sich aus dem Originalgebinde gut verarbeiten
- besonders vorteilhaft ist die Verarbeitung aus dem DELO-AUTOMIX System, siehe Typenwahlkarte "DELO-AUTOMIX System"
- zu verklebende Oberflächen sollen trocken, staub- und fettfrei sowie frei von anderen Verunreinigungen sein
- zur Klebflächenreinigung DELOTHEN-Reiniger verwenden

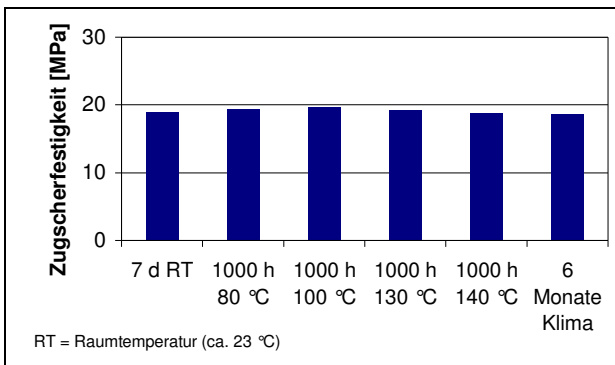
#### **Aushärtung**

- bei Raumtemperatur
- erhöhte Temperaturen beschleunigen die Aushärtung

#### **Technische Daten**

|  |            |
|--|------------|
| Farbe  | grau       |
| Füllstoff  | Mineralien |
| Mischungsverhältnis<br>(A : B) nach Gewicht                                | 7 : 3      |
| (A : B) nach Volumen   | 2 : 1      |
| Dichte Komponente A [g/cm <sup>3</sup> ]<br>bei Raumtemperatur (ca. 23 °C) | 1,37       |

|  |        |
|--|--------|
| Dichte Komponente B [g/cm <sup>3</sup> ]<br>bei Raumtemperatur (ca. 23 °C)   | 1,19   |
| <i>Viskosität Komponente A</i> [mPas]<br>Brookfield bei 23 °C  | 100000 |
| <i>Viskosität Komponente B</i> [mPas]<br>Brookfield bei 23 °C  | 95000  |
| Verarbeitungszeit im 100 g-Ansatz [min]<br>bei 23 °C   | 30     |
| maximale Reaktionstemperatur [°C]<br>im 100 g-Ansatz   | 98     |
| Aushärtungszeit bis zur Handfestigkeit [h]<br>Zugscherfestigkeit 1 - 2 MPa   | 5,5    |
| Aushärtungszeit bis zur Funktionsfestigkeit [h]<br>Zugscherfestigkeit > 10 MPa   | 8      |
| Aushärtungszeit bis zur Endfestigkeit [h]<br>bei Raumtemperatur (ca. 23 °C)  | 24     |
| <i>Zugscherfestigkeit Al/Al</i> [MPa]<br>DIN EN 1465, sandgestrahlt<br>Fügeteildicke: 1,6 mm<br>Aushärtung: 7 d bei Raumtemperatur (ca. 23 °C) | 19     |
| <i>Zugscherfestigkeit Al/Al</i><br>DIN EN 1465, sandgestrahlt<br>Fügeteildicke: 1,6 mm<br>Aushärtung: 7 d bei Raumtemperatur (ca. 23 °C)       |        |

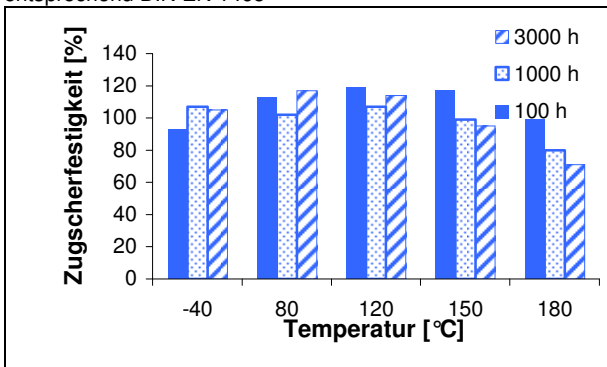


|   |      |
|---|------|
| <i>Zugscherfestigkeit Al/Al</i> [MPa]<br>DELO-Norm 39, sandgestrahlt<br>Fügeteildicke: 6 mm<br>Aushärtung: 7 d bei Raumtemperatur (ca. 23 °C) | 32   |
| Rollenschälwiderstand St/St [N/mm]<br>DELO-Norm 38, St/St sandgestrahlt<br>Fügeteildicke: 1,6 mm und 0,5 mm                                   | 1,2  |
| Zugfestigkeit [MPa]<br>DIN EN ISO 527   | 40   |
| Reißdehnung [%]<br>DIN EN ISO 527   | 2    |
| E-Modul [MPa]<br>DIN EN ISO 527   | 2400 |
| Shore Härte D<br>DIN 53505  | 73   |

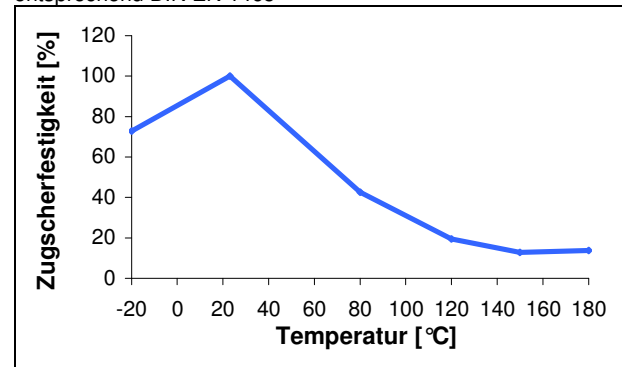
|   |           |
|---|-----------|
| Glasübergangstemperatur [°C]<br>Rheometer   | 66        |
| Zersetzungstemperatur [°C]<br>DELO-Norm 36  | 200       |
| Längenausdehnungskoeffizient [ppm/K]<br>TMA, im Temperaturbereich: +30 bis +50 °C                                 | 88        |
| Längenausdehnungskoeffizient [ppm/K]<br>TMA, im Temperaturbereich: +70 bis +150 °C                                | 178       |
| Wasseraufnahme [Gew. %]<br>DIN EN ISO 62, 24 h bei Raumtemperatur (ca. 23 °C)                                     | 0,25      |
| Spezifischer Durchgangswiderstand [ $\Omega$ cm]<br>VDE 0303, Teil 30   | >1xE13    |
| Oberflächenwiderstand [ $\Omega$ ]<br>VDE 0303, Teil 30   | >1xE13    |
| Durchschlagfestigkeit [kV/mm]<br>DIN IEC 60243-1 bei 50 Hz  | 13,7      |
| Dielektrizitätskonstante<br>RF-IV-Methode, 1 MHz  | 4,0       |
| Dielektrizitätskonstante<br>RF-IV-Methode, 10 MHz   | 4,0       |
| Dielektrizitätskonstante<br>RF-IV-Methode, 100 MHz  | 3,9       |
| Dielektrizitätskonstante<br>RF-IV-Methode, 1 GHz  | 3,7       |
| Kriechstromfestigkeit CTI<br>VDE 0303, Teil 11, DIN EN 60112  | 600 M     |
| Schrumpf [Vol. %]<br>DELO-Norm 13   | 3,6       |
| Lagerstabilität bei Raumtemperatur (max. 25 °C)<br>im ungeöffneten Originalgebinde (Volumen pro Komponente < 1l)  | 12 Monate |
| Lagerstabilität bei Raumtemperatur (max. 25 °C)<br>im ungeöffneten Originalgebinde (Volumen pro Komponente >= 1l) | 6 Monate  |

## Verhalten unter Temperatureinfluss

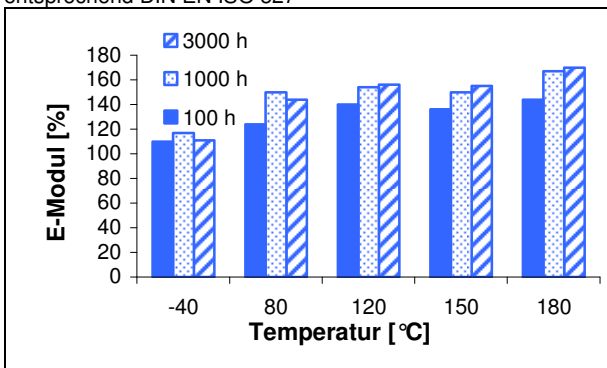
Zugscherfestigkeit Al/Al sandgestrahlt nach Temperaturlagerung bezogen auf Anfangswert bei Raumtemperatur gemessen bei Raumtemperatur (ca. 23 °C) entsprechend DIN EN 1465



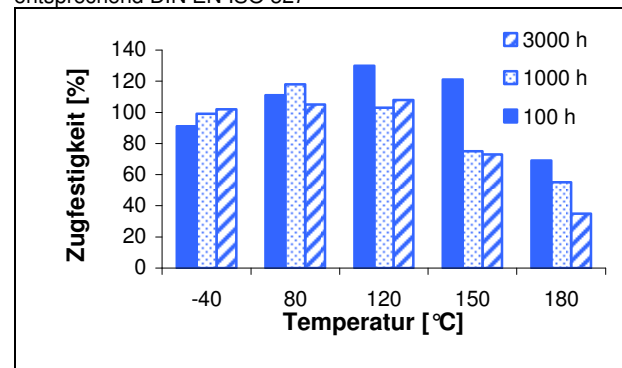
Zugscherfestigkeit Al/Al sandgestrahlt bei Temperatur bezogen auf Wert bei Raumtemperatur gemessen bei angegebener Temperatur entsprechend DIN EN 1465



E-Modul nach Temperatureinlagerung bezogen auf Anfangswert bei Raumtemperatur gemessen bei Raumtemperatur (ca. 23 °C) entsprechend DIN EN ISO 527



Zugfestigkeit nach Temperatureinlagerung bezogen auf Anfangswert bei Raumtemperatur gemessen bei Raumtemperatur (ca. 23 °C) entsprechend DIN EN ISO 527



## Verhalten unter Medieneinfluss

Druckscherfestigkeit nach 1.000 h Einlagerung bezogen auf Anfangswert bei Raumtemperatur gemessen bei Raumtemperatur (ca. 23 °C) entsprechend DELO-Norm 5

| Medium  | Druckscherfestigkeit Al/Al [%] |
|---|--------------------------------|
| Ethanol vergällt                                | 124                            |
| Ethanol 70 % vergällt                           | 103                            |
| ATF Getriebeöl                                  | 137                            |
| Benzin  | 107                            |
| Diesel  | 140                            |
| Motorenöl 10W40                                 | 136                            |
| Essigsäure 10 %                                 | 73                             |
| demineralisiertes Wasser / Glykol Gemisch 50:50 | 129                            |
| demineralisiertes Wasser                        | 121                            |

## **Hinweise und Ratschläge**

### **Allgemeines**

Die angegebenen Daten und Informationen beruhen auf Untersuchungen unter Laborbedingungen. Verlässliche Aussagen über das Verhalten des Produktes unter Praxisbedingungen und dessen Eignung für einen bestimmten Verwendungszweck können hieraus nicht getroffen werden.

Viele Produkteigenschaften sind temperaturabhängig und können sich insbesondere bei hohen Temperaturen dauerhaft verändern. Die Eignung des Produktes für den vorgesehenen Verwendungszweck und Temperaturbereich ist unter Berücksichtigung aller Rahmenbedingungen jeweils vom Anwender selbst 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 Produktes 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 Produktes für einen konkreten Verwendungszweck dar. Mündliche Nebenabreden sind unzulässig.

### **Gebrauchsanweisung**

Die Gebrauchsanweisung zu DELO-DUOPOX finden Sie im Internet unter [www.DELO.de](http://www.DELO.de). Auf Wunsch senden wir Ihnen die Gebrauchsanweisung auch gerne zu.

### **Arbeits- und Gesundheitsschutz**

siehe Sicherheitsdatenblatt

### **Spezifikation**

Die kursiv gedruckten Eigenschaften sind Gegenstand der Spezifikation. Für diese und ggf. weitere sind Bereiche mit klaren Grenzwerten definiert. Im Rahmen der QS-Prüfung werden diese Eigenschaften an jeder Charge überprüft und die Einhaltung der Grenzen sicher gestellt. Die dabei verwendeten Messmethoden können von den im Datenblatt genannten abweichen. Für Details siehe QS-Prüfprotokoll.