

# DELO

## Technische Information

### **DELO-DUOPOX® AD894**

Universeller 2k-Epoxidharz-Klebstoff, raumtemperaturhärtend, niedrigviskos, gefüllt

#### **Basis**

- Epoxidharz-Klebstoff
- zweikomponentig
- nonylphenolfreies Produkt

#### **Verwendung**

- hochfester Konstruktionsklebstoff
- universell einsetzbar
- gutes Fließverhalten
- auch für kleine Vergüsse geeignet
- das ausgehärtete Produkt wird üblicherweise im Temperaturbereich von -40 °C bis +140 °C eingesetzt; anwendungsbezogen können andere Grenzen sinnvoll sein
- konform zu RoHS Direktive 2015/863/EU
- erfolgreich geprüft in Anlehnung an UL 94 HB

#### **Verarbeitung**

- Komponenten A und B sind im unten angegebenen Mischungsverhältnis zu vermischen bzw. zu homogenisieren
- das Absetzen des Füllstoffanteiles ist möglich, daher sind die Einzelkomponenten bei einem Gebindevolumen pro Komponente > 1l vor dem Einsatz zu homogenisieren
- 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**

- erfolgt bei Raumtemperatur (ca. 23 °C)
- erhöhte Temperaturen beschleunigen die Aushärtung
- durch Wärmezufuhr können sich physikalische Kennwerte ändern

#### **Technische Daten**

<i>Farbe</i>	schwarz
<i>Füllstoff</i>	Mineralien
<i>Mischungsverhältnis</i>	
(A : B) nach Gewicht	7 : 3
(A : B) nach Volumen	2 : 1

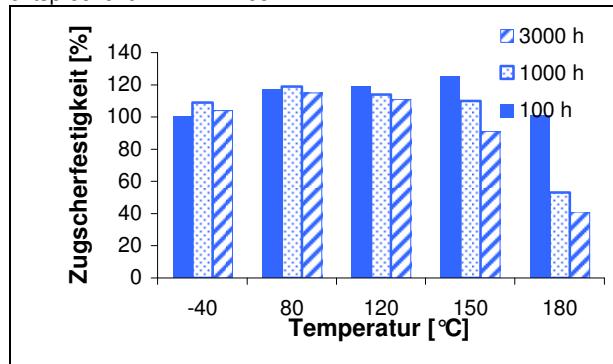
**DELO** Industrie Klebstoffe  
DELO-Allee 1  
86949 Windach · Deutschland  
Telefon +49 8193 9900-0  
Telefax +49 8193 9900-144  
[info@DELO.de](mailto:info@DELO.de) · [www.DELO.de](http://www.DELO.de)

Dichte Komponente A [g/cm <sup>3</sup> ] DELO-Norm 13 bei Raumtemperatur (ca. 23 °C)	1,37
Dichte Komponente B [g/cm <sup>3</sup> ] DELO-Norm 13 bei Raumtemperatur (ca. 23 °C)	1,18
Viskosität Komponente A [mPas] Brookfield bei 23 °C	45000
Viskosität Komponente B [mPas] Brookfield bei 23 °C	20000
Verarbeitungszeit im 100 g-Ansatz [min] bei Raumtemperatur (ca. 23 °C)	45
maximale Reaktionstemperatur [°C] im 100 g-Ansatz	98
Aushärtungszeit bis zur Handfestigkeit [h] Zugscherfestigkeit 1 - 2 MPa bei Raumtemperatur (ca. 23 °C)	5
Aushärtungszeit bis zur Funktionsfestigkeit [h] Zugscherfestigkeit > 10 MPa bei Raumtemperatur (ca. 23 °C)	7
Aushärtungszeit bis zur Endfestigkeit [h] bei Raumtemperatur (ca. 23 °C)	24
Zugscherfestigkeit Al/Al [MPa] DIN EN 1465, sandgestrahlt Fügeteildicke: 1,6 mm Aushärtung: 7 d bei Raumtemperatur (ca. 23 °C)	19
Zugscherfestigkeit Al/Al [MPa] DELO-Norm 39, sandgestrahlt Fügeteildicke: 6 mm Aushärtung: 7 d bei Raumtemperatur (ca. 23 °C)	31
Rollenschälwiderstand St/St [N/mm] DELO-Norm 38, St/St sandgestrahlt Fügeteildicke: 1,6 mm und 0,5 mm	0,7
Zugfestigkeit [MPa] DIN EN ISO 527	41
Reißdehnung [%] DIN EN ISO 527	2,1
E-Modul [MPa] DIN EN ISO 527	2300
Shore Härte D DIN 53505	73
Zersetzungstemperatur [°C] DELO-Norm 36	215
Glasübergangstemperatur [°C] Rheometer, 2. Heizlauf	63
Längenausdehnungskoeffizient [ppm/K] TMA, im Temperaturbereich: +30 bis +50 °C	91
Längenausdehnungskoeffizient [ppm/K] TMA, im Temperaturbereich: +70 bis +150 °C	178

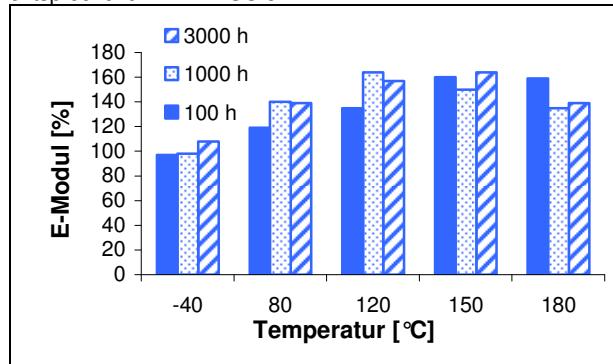
Schrumpf [Vol. %] DELO-Norm 13	4
Wasseraufnahme [Gew. %] DIN EN ISO 62, 24 h bei Raumtemperatur (ca. 23 °C)	0,3
Spezifischer Durchgangswiderstand [Ωcm] VDE 0303, Teil 30	>1xE13
Oberflächenwiderstand [Ω] VDE 0303, Teil 30	>1xE13
Durchschlagfestigkeit [kV/mm] DIN IEC 60243-1 bei 50 Hz	14
Dielektrizitätskonstante RF-IV-Methode, 1 MHz	4,0
Dielektrizitätskonstante RF-IV-Methode, 10 MHz	4,0
Dielektrizitätskonstante RF-IV-Methode, 100 MHz	3,9
Dielektrizitätskonstante RF-IV-Methode, 1 GHz	3,7
Kriechstromfestigkeit CTI VDE 0303, Teil 11, DIN EN 60112	600 M
Lagerstabilität bei Raumtemperatur (max. 25 °C) im ungeöffneten Originalgebinde (Volumen pro Komponente < 1l)	6 Monate
Lagerstabilität bei Raumtemperatur (max. 25 °C) im ungeöffneten Originalgebinde (Volumen pro Komponente >= 1l)	6 Monate

## Verhalten unter Temperatureinfluss

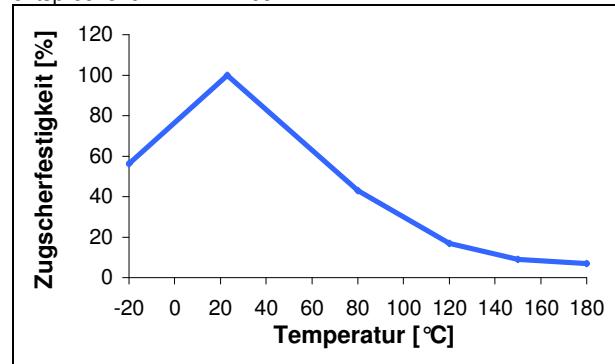
Zugscherfestigkeit Al/Al sandgestrahlte nach Temperaturlagerung bezogen auf Anfangswert bei Raumtemperatur gemessen bei Raumtemperatur (ca. 23 °C) entsprechend DIN EN 1465



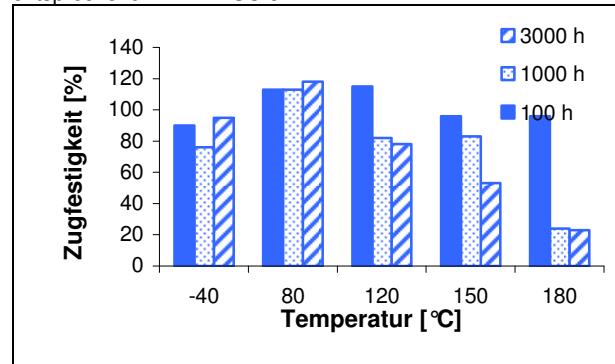
E-Modul nach Temperaturlagerung bezogen auf Anfangswert bei Raumtemperatur gemessen bei Raumtemperatur (ca. 23 °C) entsprechend DIN EN ISO 527



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



Zugfestigkeit nach Temperaturlagerung 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	82
Ethanol 70 % vergällt	93
ATF Getriebeöl	96
Benzin	98
Diesel	82
Motorenöl 10W40	69
Essigsäure 10 %	110
demineralisiertes Wasser / Glykol Gemisch 50:50	130
demineralisiertes Wasser	106

## **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. Die Eignung des Produktes für den vorgesehenen Verwendungszweck unter Berücksichtigung aller Rahmenbedingungen ist jeweils vom Kunden 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 und Informationen stellen deshalb keine Garantie oder Zusicherung bestimmter Produkteigenschaften oder die Eignung des Produktes für den vorliegenden 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. Änderungen vorbehalten.

### **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.