

DELO-DUOPOX[®] 02 rapid

modifiziertes Epoxidharz | 2K | raumtemperaturhärtend

ungefüllt | geeignet für DELO-AUTOMIX

Produktbesonderheiten

- konform zu RoHS Direktive 2015/863/EU

Funktion

- Elektronikklebstoff

Typischer Einsatzbereich

- -40 - 80 °C

Aushärtung

Aushärtungszeit

| | | |
|---|-----|-----|
| <i>bis zur Anfangsfestigkeit bei RT ca. +23 °C Zugscherfestigkeit 1 - 2 MPa</i> | 12 | min |
| <i>bis zur Funktionsfestigkeit bei RT ca. +23 °C Zugscherfestigkeit > 10 MPa</i> | 24 | h |
| <i>bis zur Endfestigkeit bei RT ca. +23 °C</i> | 72 | h |
| <i>bis zur Endfestigkeit bei +60 °C</i> | 1,5 | h |
| <i>bis zur Funktionsfestigkeit bei +80 °C Zugscherfestigkeit > 10 MPa</i> | 15 | min |
| <i>bis zur Endfestigkeit bei +80 °C</i> | 60 | min |

Verarbeitung

| | |
|--|-------|
| Mischungsverhältnis A : B - Volumen | 1 : 1 |
| Mischungsverhältnis A : B - Gewicht | 1 : 1 |
| Verarbeitungszeit nach dem Mischen | |
| <i>im 3 g Ansatz bei RT ca. +23 °C</i> | 6 min |

Reaktionstemperatur (max.)

im 20 g Ansatz 130 °C

Haltbarkeit im ungeöffneten Originalgebinde

bis <= 1 l pro Komponente bei +15 °C bis +30 °C 12 Monat(e)

Technische Eigenschaften

Farbe ausgehärtet in 1 mm Schichtdicke gelblich

Transparenz ausgehärtet in 1 mm Schichtdicke transparent

Kennwerte

Dichte Komponente A 1,17 g/cm³
DELO-Norm 13 | flüssig

Dichte Komponente B 1,14 g/cm³
DELO-Norm 13 | flüssig

Viskosität Komponente A 7500 mPa·s
flüssig | Rheometer | Scherrate: 2 1/s | Spalt: 37 µm

Viskosität Komponente B 18000 mPa·s
flüssig | Rheometer | Scherrate: 2 1/s | Spalt: 37 µm

Zugscherfestigkeit 1 MPa
*in Anlehnung an DIN EN 1465 | **AI | AI** | Vorbehandlung: sandgestrahlt | bei ca. +23 °C | 7 d | Messtemperatur: 100 °C*

Zugscherfestigkeit 16 MPa
*DELO-Norm 39 | **AI | AI** | Vorbehandlung: sandgestrahlt | bei ca. +23 °C | 24 h*

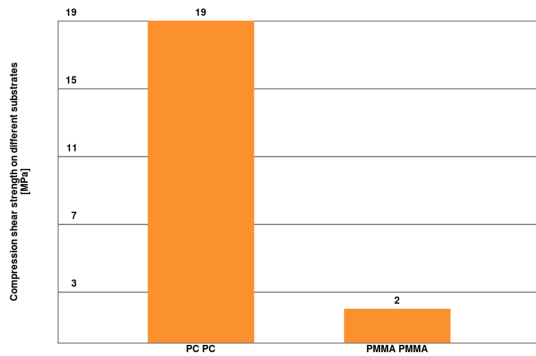
Zugscherfestigkeit 18 MPa
*in Anlehnung an DIN EN 1465 | **AI | AI** | Vorbehandlung: sandgestrahlt | bei ca. +23 °C | 72 h*

Schälwiderstand 2,5 N/mm
*DELO-Norm 38 | **Stahl | Stahl** | Vorbehandlung: sandgestrahlt | bei ca. +23 °C | 7 d*

Zugfestigkeit 24 MPa
in Anlehnung an DIN EN ISO 527 | bei ca. +23 °C | 7 d

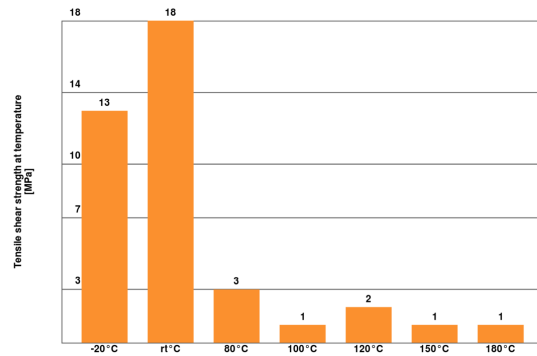
| | | |
|--|--------|--------|
| Reißdehnung <i>in Anlehnung an DIN EN ISO 527 bei ca. +23 °C 7 d</i> | 20 | % |
| E-Modul <i>in Anlehnung an DIN EN ISO 527 bei ca. +23 °C 7 d</i> | 1000 | MPa |
| Shore-Härte D <i>in Anlehnung an DIN EN ISO 868 bei ca. +23 °C 7 d</i> | 74 | |
| Glasübergangstemperatur <i>DELO-Norm 24 Rheometer bei ca. +23 °C 7 d</i> | 31 | °C |
| Längenausdehnungskoeffizient <i>DELO-Norm 26 TMA Auswertung T: 30 °C - 140 °C</i> | 211 | ppm/K |
| Schrumpf <i>DELO-Norm 13 bei ca. +23 °C 7 d</i> | 4 | Vol. % |
| Wasseraufnahme <i>in Anlehnung an DIN EN ISO 62 bei ca. +23 °C 7 d Art der Lagerung: Exsikkator Dauer: 72 h</i> | 0,7 | Gew. % |
| Zersetzungstemperatur <i>DELO-Norm 36</i> | 280 | °C |
| Spezifischer Durchgangswiderstand <i>in Anlehnung an VDE 0303-30</i> | >1xE12 | Ohm·cm |
| Oberflächenwiderstand <i>in Anlehnung an VDE 0303-30</i> | 1xE11 | Ohm |
| Durchschlagfestigkeit <i>in Anlehnung an DIN EN 60243-1</i> | 17 | kV/mm |
| Relative Permittivität <i>in Anlehnung an VDE 0303-4</i> | 3,2 | |
| Kriechstromfestigkeit CTI M <i>in Anlehnung an DIN IEC 60112</i> | 600 | |

Compression shear strength on different substrates



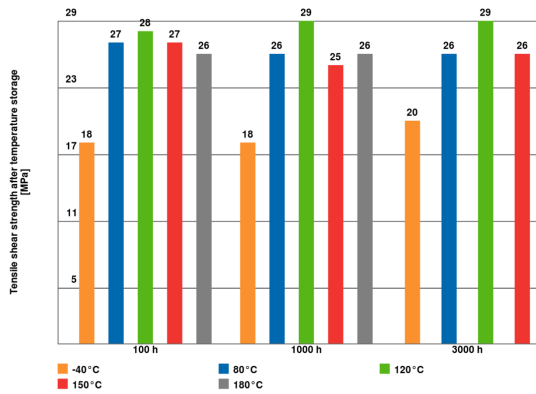
DELO Standard 5

Tensile shear strength measured at stated temperatures



Substrates: Al / Al

Tensile shear strength after temperature storage / based on DIN EN 1465



Substrates: Al / Al

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.

Die Aushärtung kann durch Wärmezufuhr unterstützt oder beschleunigt werden. Durch zusätzliche Wärmezufuhr können sich die physikalischen Eigenschaften des Produkts ändern.

Wenn nicht anders angegeben, Werte 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.
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-DUOPOX 02 rapid | Stand 03.08.2020 06:59 | Seite 5 von 5

DELO Industrie Klebstoffe
Unternehmenszentrale

► **Deutschland** · Windach/München www.DELO.de

KLEBSTOFFE

DOSIEREN

AUSHÄRTEN

BERATEN

DELO