

DELO[®] PHOTOBOND[®] LP4224

modifiziertes Acrylat | 1K | UV- / VIS-härtend

frei von Lösungsmitteln | ungefüllt, hohe Wasserdampfbarriere

Produktbesonderheiten

- konform zu RoHS Direktive 2015/863/EU
- ist auf Biokompatibilität geprüft und erfüllt die Anforderungen nach DIN EN ISO 10993-5: Test auf Zytotoxizität
- konform mit den Grenzwerten für den VOC-Gehalt in Klebstoffen gemäß GB33372-2020

Typischer Einsatzbereich

- -40 - 120 °C
- Lamination von flexibler Dünnschichtelektronik

Aushärtung

Geeignete Lampenarten	LED 365 nm, LED 400 nm	
Typische Belichtungszeit		
<i>Intensität 200 mW/cm² LED 400 nm</i>	10	s
<i>Intensität 1000 mW/cm² LED 400 nm</i>	4	s

Verarbeitung

Konditionierungszeit (typisch)		
<i>bei Kühlagerung in Gebinden bis 50 ml</i>	30	min
<i>bei Kühlagerung in Gebinden bis 1.000 ml</i>	4	h
Verarbeitungszeit		
<i>bei RT ca. +23 °C in Gebinden bis 1.000 ml</i>	28	d
Haltbarkeit im ungeöffneten Originalgebinde		
<i>bei 0 °C bis +25 °C</i>	6	Monat(e)

Technische Eigenschaften

Farbe unausgehärtet	farblos
---------------------	---------

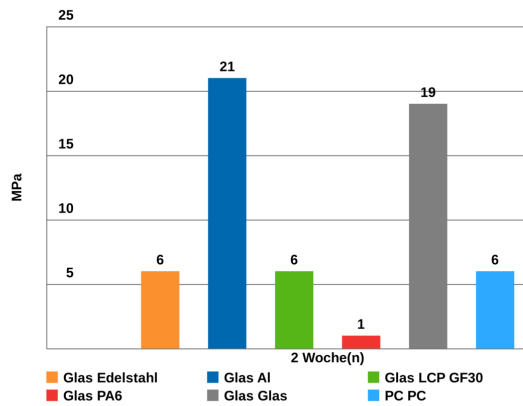
Transparenz	transparent
Farbe ausgehärtet in 0,1 mm Schichtdicke	farblos
Farbe ausgehärtet in 1 mm Schichtdicke	farblos

Kennwerte

Dichte <i>DELO-Norm 13 flüssig</i>	1,0	g/cm ³
Viskosität <i>flüssig Rheometer Scherrate: 2 1/s Spalt: 500 µm</i>	1200	mPa·s
Druckscherfestigkeit <i>DELO-Norm 5 Glas Al 400 nm 200 mW/cm² 30 s</i>	16	MPa
Druckscherfestigkeit <i>DELO-Norm 5 Glas Edelstahl 400 nm 200 mW/cm² 30 s</i>	13	MPa
Druckscherfestigkeit <i>DELO-Norm 5 Glas Glas 400 nm 200 mW/cm² 30 s</i>	16	MPa
Druckscherfestigkeit <i>DELO-Norm 5 Glas LCP GF30 400 nm 200 mW/cm² 30 s</i>	11	MPa
Druckscherfestigkeit <i>DELO-Norm 5 Glas PA6 400 nm 200 mW/cm² 30 s</i>	12	MPa
Druckscherfestigkeit <i>DELO-Norm 5 Glas PBT 400 nm 200 mW/cm² 30 s</i>	10	MPa
Druckscherfestigkeit <i>DELO-Norm 5 PC PC 400 nm 200 mW/cm² 30 s</i>	8	MPa
Druckscherfestigkeit <i>DELO-Norm 5 PMMA PMMA 400 nm 200 mW/cm² 30 s</i>	10	MPa
Zugfestigkeit <i>in Anlehnung an DIN EN ISO 527 400 nm 200 mW/cm² 90 s</i>	14	MPa
Reißdehnung <i>in Anlehnung an DIN EN ISO 527 400 nm 200 mW/cm² 90 s</i>	220	%
E-Modul <i>in Anlehnung an DIN EN ISO 527 400 nm 200 mW/cm² 90 s</i>	280	MPa
Shore-Härte D <i>in Anlehnung an DIN EN ISO 868 400 nm 200 mW/cm² 90 s</i>	52	

Glasübergangstemperatur <i>DMTA 400 nm 200 mW/cm² 60 s</i>	74	°C
Längenausdehnungskoeffizient <i>DELO-Norm 26 TMA Auswertung T: -40 °C - 120 °C 400 nm 200 mW/cm² 60 s</i>	250	ppm/K
Längenausdehnungskoeffizient <i>DELO-Norm 26 TMA Auswertung T: 60 °C - 120 °C 400 nm 200 mW/cm² 60 s</i>	350	ppm/K
Schrumpf <i>DELO-Norm 13 400 nm 200 mW/cm² 90 s</i>	6	Vol. %
Wasseraufnahme <i>in Anlehnung an DIN EN ISO 62 400 nm 200 mW/cm² 90 s Art der Lagerung: Medien Medium: Destilliertes Wasser Lagerungstemperatur: bei ca. +23 °C</i>	0,1	Gew. %
Permeation <i>in Anlehnung an ASTM E 96 Schichtdicke: 300 µm 400 nm 200 mW/cm² 60 s Art der Lagerung: Konstantklima Lagerungstemperatur: 60 °C Feuchtigkeit: 90 % Dauer: 24 h</i>	10	(g·mm)/ (m ² ·24h)
b-Wert <i>DELO-Norm 25 Transmission Glas Glas Schichtdicke: 100 µm 400 nm 200 mW/cm² 60 s</i>	0,1	
b-Wert <i>DELO-Norm 25 Transmission Glas Glas Schichtdicke: 100 µm 400 nm 200 mW/cm² 60 s Art der Lagerung: Bewitterung Dauer: 500 h</i>	0,7	
b-Wert <i>DELO-Norm 25 Transmission Glas Glas Schichtdicke: 100 µm 400 nm 200 mW/cm² 60 s Art der Lagerung: Bewitterung Dauer: 1000 h</i>	0,8	
Transmission <i>400 nm glass glass Schichtdicke: 100 µm 400 nm 200 mW/cm² 30 s</i>	98	%
Transmission <i>425 nm glass glass Schichtdicke: 100 µm 400 nm 200 mW/cm² 30 s</i>	99	%
Transmission <i>450 nm glass glass Schichtdicke: 100 µm 400 nm 200 mW/cm² 30 s</i>	99	%
Transmission <i>500 nm glass glass Schichtdicke: 100 µm 400 nm 200 mW/cm² 30 s</i>	99	%

Druckscherfestigkeit nach +85 °C / 85 % r. F. Lagerung, basierend auf DELO-Norm 5



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. Eine Erhöhung bzw. Verringerung der Aushärtungstemperatur und / oder Belichtungsintensität und / oder Belichtungsdauer verkürzt bzw. verlängert die Aushärtungszeit und kann zu geänderten physikalischen Eigenschaften führen. Alle Aushärtungs- bzw. Lichtfixierparameter sind abhängig von Werkstoffdicke und -absorption, Klebschichtdicke, Lampentyp und dem Abstand zwischen Lampe und Klebschicht. 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 der 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 PHOTOBOND LP4224 | Stand 23.09.2024 14:16 | Seite 5 von 5

DELO Industrie Klebstoffe
Unternehmenszentrale

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

KLEBSTOFFE

DOSIEREN

AUSHÄRTEN

BERATEN