

# Technisches Datenblatt



Produkt: UV639

Hersteller: PERMABOND ENGINEERING ADHESIVES

Warengruppe: KLEBSTOFF

Artikelgruppe: UV- AUSHÄRTENDER KLEBSTOFF

Download: 19.05.2024

## PERMABOND® UV639

Dieses Datenblatt wurde Ihnen von der Firma tewipack Uhl GmbH zur Verfügung gestellt. Die Firma tewipack Uhl GmbH übernimmt keinerlei Verantwortung für die Aktualität und die Richtigkeit der enthaltenen Informationen. Die Eigenschaften der Produkte können sich aufgrund verschiedener Einflüsse wie beispielsweise Zusammensetzung und Zustand des Substrats, Unreinheiten in oder auf dem Substrat, Temperatur und Luftfeuchtigkeit bei der Lagerung und Umgebungsbedingungen während der Anwendung ändern. Bei Verwendung dieses Produkts in Kombination mit anderem Material ist der Kunde dafür verantwortlich, durch eigene Tests zu prüfen, ob das Produkt für die geplante Kombination geeignet ist und ob diese Kombination die erwarteten Ergebnisse liefert

Tewipack Uhl GmbH  
Industriestraße 15  
D-75382 Althengstett

Telefon:  
+49(0)7051/9297-0  
Telefax:  
+49(0)7051/9297-99

E-Mail:  
info@tewipack.de  
Internet:  
www.tewipack.de

Geschäftsführer:  
Alexander Uhl, Michael  
Uhl  
HRB 330424  
Amtsgericht Stuttgart

Bankverbindungen:  
Sparkasse  
Pforzheim Calw  
BLZ 666 500 85  
Konto 17 787

Commerzbank  
Sindelfingen  
BLZ 603 400 71  
Konto 8 001 166

Vereinigte  
Volksbank AG  
Böblingen  
BLZ 603 900 00  
Konto 80 089 003

Postbank  
Stuttgart  
BLZ 600 100  
70  
Konto 146 294  
708

### Besondere Merkmale

- 💧 Aushärten "auf Kommando"
- 💧 Hochtransparent
- 💧 Hervorragende Haftfestigkeit auf Kunststoffen
- 💧 Hochelastisch
- 💧 Geringe Schrumpfung

### Beschreibung

**PERMABOND® UV639** ist ein UV-härtender Klebstoff, der für den Einsatz auf Kunststoffen entwickelt wurde. Es hat eine hervorragende Haftung auf Acryl, Polycarbonat und PETG. Dieser Klebstoff kann aber auch eingesetzt werden, um Glas, Metalle und andere Materialien zu verkleben. Durch die hohe Transparenz des ausgehärteten Klebstoffes ist PERMABOND® UV 639 besonders für Anwendungen geeignet, bei denen eine nicht sichtbare Verklebung gefordert wird.

### Physikalische Eigenschaften

Chemische Basis	Methacrylsäureester
Farbe	Farblos
Viskosität bei 25°C	20rpm: 1,300 mPa.s (cP)

### Leistungen: Aushärtungswerte

Typische Handfestigkeit (PMMA)*	Niedrig Energie <sup>2</sup> (Lampe) 4mW/cm <sup>2</sup> : 5secs LED Lampe 200mW/cm <sup>2</sup> : <1s
Typische Handfestigkeit (Polycarbonate)*	Niedrig Energie <sup>2</sup> (Lampe) 4mW/cm <sup>2</sup> : 10secs
Aushärtungs-Wellenlänge	365 - 420 nm**

\*Die Aushärtezeit hängt von der Stärke sowie der Wellenlänge der UV Lampe ab; ferner vom Abstand zwischen Lampe und Klebteilen, und der Lichtdurchlässigkeit der Oberflächen.

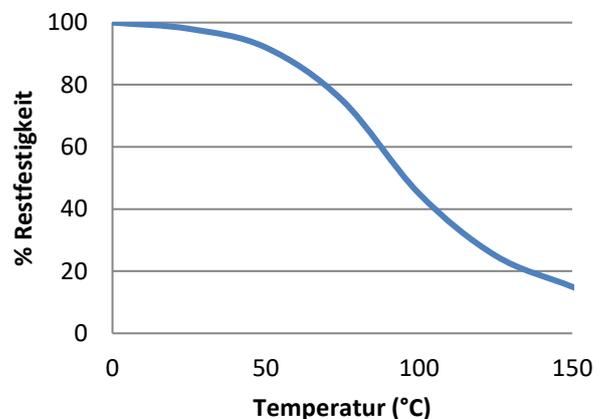
\*\*LED UV Lampen haben eine enge Spektralverteilung. Bitte sprechen Sie mit uns, um die Eignung der Leuchte zu überprüfen: Die maximale Wellenlänge der LED Lampe muss auf die des Klebstoff-Fotoinitiators abgestimmt sein, um optimale Aushärtung zu gewährleisten.

### Leistungen bei Endfestigkeit

Scherfestigkeit (ISO4587)*	Polycarbonat >8 N/mm <sup>2</sup> (>1160 psi)* Acrylglas >6 N/mm <sup>2</sup> (>870 psi)* PETG >7 N/mm <sup>2</sup> (>1015 psi)* PET >5 N/mm <sup>2</sup> (>725 psi)*
Block Zugfestigkeit (ASTM D4501)	PMMA/Glas >8 N/mm <sup>2</sup> (>1160 psi)* PMMA/PMMA 6 N/mm <sup>2</sup> (870 psi)**
Zugfestigkeit (ISO37)	20 N/mm <sup>2</sup> (2900 psi)
Bruchdehnung (Elastizität) (ISO37)	>220%
Härte (ISO868)	35-45 Shore D
Wasseraufnahme (ISO62) 2 Std. in kochendem Wasser	14%
TG (Glasübergangstemperatur bestimmt nach der TMA Methode)	70°C (158°F)

\*Versagen des Substrates

### Hitzebeständigkeit



„Hitzebeständige“ Scherfestigkeitsversuche wurden auf Glas auf Weichstahl Klebeverbindungen durchgeführt. Vor den Testversuchen wurden die Teile über 30 Minuten auf der Testtemperatur gehalten. UV639 kann bei geringen Belastungen kurzzeitig auch höheren Temperaturen ausgesetzt werden (z.B. bei Einbrennlack- oder Schwall-Löt-Verfahren). Niedrigste Temperatur bei Endfestigkeit: -55°C (abhängig von den verwendeten Materialien).

Die hierin enthaltenen Informationen und Empfehlungen beruhen auf unserer technischen Erfahrung und sind nach unserem Wissen und Gewissen richtig. Ihre Genauigkeit kann nicht garantiert und keine Verantwortung für sie übernommen werden. Außerdem darf keine hierin gemachte Behauptung als bindende Verpflichtung oder Gewährleistung betrachtet werden. Vor der Verwendung dieser Produkte sollen Kunden im vollständigen Produktionsbetrieb ihre eigenen Prüfungen durchführen, um sicherzustellen, dass das jeweilige Produkt für ihre speziellen Bedürfnisse unter ihren eigenen Betriebsbedingungen geeignet ist.

Kein Vertreter unseres Unternehmens besitzt die Befugnis zur Außerkraftsetzung oder Änderung der o. a. Bedingungen. Unsere Techniker stehen dem Käufer jedoch zur Unterstützung bei der Anpassung unserer Produkte an ihre Bedürfnisse und an die in ihrem Betrieb vorherrschenden Bedingungen zur Verfügung. Kein Teil dieses Dokuments darf so ausgelegt werden, als würde er das Nichtvorhandensein relevanter Patente implizieren oder eine Befugnis, einen Ansporn oder Empfehlungen zur Verwendung einer Erfindung ohne Genehmigung vom Besitzer des Patentes darstellen. Wir erwarten ebenso von den Käufern unserer Produkte, dass sie diese in Vereinbarung mit den geläufigen Forderungen des „Chemical Manufacturers Association's Responsible Care® Program“ benutzen.

## Zusätzliche Informationen

Kontakt mit starken Oxidationsmitteln vermeiden.  
Unabhängig von der Einstufung des Produktes wird bei seiner Handhabung eine gute Betriebshygiene empfohlen.  
Die vollständigen Informationen entnehmen Sie bitte dem Sicherheitsdatenblatt.

## Oberflächenvorbereitung

Oberflächen müssen sauber, trocken und fettfrei sein, bevor der Klebstoff aufgetragen werden kann.  
Besondere Aufmerksamkeit ist geboten, falls Überreste von Reinigungsmitteln auf Silikonbasis vorhanden sind.  
Die Oxidschicht einiger Metalle, wie Aluminium, Kupfer und ihre Legierungen, sollte vor dem Auftragen des Klebstoffs mit Schmirgelpapier entfernt werden, um die Qualität der Verklebung noch zu verbessern.  
Isopropanol kann zum Entfetten der meisten Oberflächen benutzt werden. Bei thermoplastischen Oberflächen empfehlen wir, vor dem Verkleben die Materialverträglichkeit zu überprüfen, da Trennmittel die Haftfestigkeit beeinträchtigen könnten.

## Anwendung des Klebstoffs

1. Der Klebstoff kann entweder direkt aus der Flasche aufgetragen werden oder für eine präzisere Dosierung durch maschinelle Spender. Produkt stets vor Lichteinfall schützen.
2. Vermeiden Sie Lufteinschlüsse, um makellose Ästhetik zu gewährleisten.
3. Die Klebeteile dürfen während des Aushärteprozesses nicht bewegt werden. Für volle Aushärtung bitte die notwendige Bestrahlungszeit einhalten. Aushärtezeit hängt von der Stärke sowie der Wellenlänge der UV Lampe ab; ferner vom Abstand zwischen Lampe und Klebeteilen, und der Lichtdurchlässigkeit der Oberflächen.
4. Die Permabond Helpline berät Sie gern bei der Wahl der passenden Lampe oder Dosieranlage.

## Video-Link

UV-härtender Klebstoff  
– Gebrauchshinweise:  
<https://youtu.be/ASKW3HTHU1c>



## Lagerung

Lagerungstemperatur	5 bis 25°C
Flüssige Klebstoffe müssen stets vor Lichteinfall geschützt werden.	

Dieses Technische Datenblatt bietet Informationen als Arbeitshilfe und stellt keine Produktspezifizierung dar.

[www.permabond.com](http://www.permabond.com)

- Deutschland: 0800 101 3177
- General Enquiries: +44 (0)1962 711661
- US: 732-868-1372
- Asia: + 86 21 5773 4913

[info.europe@permabond.com](mailto:info.europe@permabond.com)

[info.americas@permabond.com](mailto:info.americas@permabond.com)

[info.asia@permabond.com](mailto:info.asia@permabond.com)

Die hierin enthaltenen Informationen und Empfehlungen beruhen auf unserer technischen Erfahrung und sind nach unserem Wissen und Gewissen richtig. Ihre Genauigkeit kann nicht garantiert und keine Verantwortung für sie übernommen werden. Außerdem darf keine hierin gemachte Behauptung als bindende Verpflichtung oder Gewährleistung betrachtet werden. Vor der Verwendung dieser Produkte sollen Kunden im vollständigen Produktionsbetrieb ihre eigenen Prüfungen durchführen, um sicherzustellen, dass das jeweilige Produkt für ihre speziellen Bedürfnisse unter ihren eigenen Betriebsbedingungen geeignet ist.

Kein Vertreter unseres Unternehmens besitzt die Befugnis zur Außerkraftsetzung oder Änderung der o. a. Bedingungen. Unsere Techniker stehen dem Käufer jedoch zur Unterstützung bei der Anpassung unserer Produkte an ihre Bedürfnisse und an die in ihrem Betrieb vorherrschenden Bedingungen zur Verfügung. Kein Teil dieses Dokuments darf so ausgelegt werden, als würde er das Nichtvorhandensein relevanter Patente implizieren oder eine Befugnis, einen Ansporn oder Empfehlungen zur Verwendung einer Erfindung ohne Genehmigung vom Besitzer des Patentes darstellen. Wir erwarten ebenso von den Käufern unserer Produkte, dass sie diese in Vereinbarung mit den geläufigen Forderungen des „Chemical Manufacturers Association’s Responsible Care® Program“ benutzen.

Permabond UV639

Global TDS Revision 2

16 June 2022

Page 2/2

Nur für industriellen/professionellen Gebrauch. Außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren.