






## Besondere Merkmale

-  Aushärtung auch in Schattenbereichen
-  Hohe Scherfestigkeit
-  Gute Beständigkeit gegen Chemikalien
-  Lösungsmittelfrei
-  Hervorragende Haftfestigkeit auf Metall und Glas

## Beschreibung

**PERMABOND<sup>®</sup> UV7141** ist ein UV-härtender Klebstoff mit zusätzlichem anaeroben Aushärtemechanismus. Dadurch kann eine vollständige Verklebung erreicht werden, auch in Schattenbereichen, die bei der Aushärtung nicht mit UV-Licht bestrahlt werden können wie z.B. bei keramikbeschichtetem Glas oder Spiegeln.

Bei vielen Anwendungen kann zusätzlich eine höhere Produktionsgeschwindigkeit erreicht werden. Durch die UV-Aushärtung werden die Teile zunächst in Sekundenschnelle – auch ohne Haltevorrichtungen- zueinander lagefixiert. Gleichzeitig beginnt eine langsamere –anaerobe- Aushärtung und resultiert in einer optimalen Festigkeit der Verklebung.

## Physikalische Eigenschaften

Chemikalische Gruppe	Methacrylsäureester
Farbe	Farblos
Viskosität bei 25°C	20 rpm 1200-1700 mPa.s
Spezifisches Gewicht	1,1

## Leistungen: Aushärtungswerte

Aushärtegeschwindigkeit*	Lampe mit niedriger Leistung 4mW/cm <sup>2</sup> : 5-20 Sek. LED 100mW/cm <sup>2</sup> Leuchte: 2-5 Sek. UV Lichtleiter System 30W/cm <sup>2</sup> : 1-3 Sek.
Aushärtungs-Wellenlänge	365 - 420 nm**
Anaerobe Handlingsfestigkeit	30-60 Minuten
Anaerobe Funktionsfestigkeit	3-6 Std.

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

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.

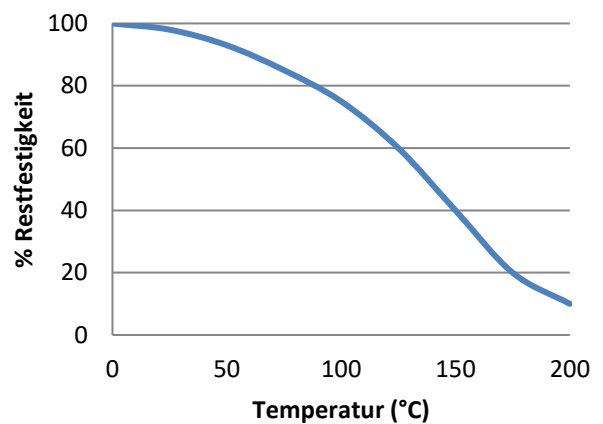
Kein Vertreter unseres Unternehmens besitzt die Befugnis zur Außerkraftsetzung oder Änderung der o. a. Bedingungen. Unsere Techniker stehen dem Käufer jedoch zur Unterstützung bei der Anpassung unserer Produkte an ihre Bedürfnisse und an die in ihrem Betrieb vorherrschenden Bedingungen zur Verfügung. 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<sup>®</sup> Program“ benutzen.

## Leistungen bei Endfestigkeit

Zugfestigkeit (ASTM D-2095-69) Glas/Stahl*	14-17 N/mm <sup>2</sup>
Zugfestigkeit (ISO37)	20 N/mm <sup>2</sup>
Brechungsindex	1,490
Lichtdurchlässigkeit	>98%
Bruchdehnung (Elastizität) (ISO37)	20-50%
Härte (ISO868)	60-70 Shore D
Dielektrische Festigkeit	10-12 KV/mm
Dielektrizitätskonstante 1MHz bei 25°C	4
Wärmeleitvermögen	85 x 10 <sup>-6</sup> mm/mm/°C

\*Festigkeit wird durch Oberflächenvorbereitung und Spaltfüll beeinflusst

## Hitzebeständigkeit



„Hitzebeständige“ Scherfestigkeitsversuche wurden auf Glas auf Weichstahl Klebeverbindungen durchgeführt. Vor den Testversuchen wurden die Teile über 30 Minuten auf der Testtemperatur gehalten. UV7141 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).

## 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. Bei der Verklebung ausschließlich nicht-metallischer Oberflächen, die bei der Aushärtung nicht mit UV-Licht bestrahlt werden können, tragen Sie einseitig Permabond A905 vor der Verklebung auf.
3. Den Klebstoff auf die andere Oberfläche auftragen und die Teile zusammenfügen. Bitte achten Sie darauf, Lufteinschlüsse zu vermeiden.
4. Härten Sie den Klebstoff in den Randbereichen durch UV Bestrahlung aus. Die Materialien werden dadurch innerhalb von Sekunden zueinander fixiert und machen Haltevorrichtungen überflüssig.
5. Die Teile können sofort nach der UV- Aushärtung bewegt werden, sollen jedoch einige Stunden lang nicht belastet werden, bis die anaerobe Aushärtung vollständig abgeschlossen ist.

## Lagerung

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

## Permabond Produkt Palette

### Anaerobe Klebstoffe

- Schraubensicherung ■ Dauerhafte Montage
- Gewindeabdichtung ■ Flächendichtung

### Cyanacrylat-Klebstoffe

- Sekundenklebstoffe
- Zum schnellen Verkleben von Metallen, Kunststoffen, Gummi und vielen weiteren Materialien

### Epoxidharzklebstoffe

- 2-K raumtemperaturhärtende Klebstoffe
  - 1-K wärmehärtende Klebstoffe
- Modifizierte (MT) flexible Produkte

### MS-Polymere

- 1-K, feuchtigkeitshärtende elastische Dichtstoffe

### 2-K-Polyurethan-Klebstoffe

- 2-K raumtemperaturhärtende Klebstoffe

### Strukturklebstoffe

- Schnell aushärtende hochfeste Strukturklebstoffe

### UV-härtende Klebstoffe

- Glas- und Kunststoffgeeignet
  - Optisch klar
  - Vergilbungsbeständig

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

• UK: 0800 975 9800

• 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 UV7141

Global TDS Revision 1

13 June 2018

Page 2/2

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