

# Technisches Datenblatt



**Produkt:** 2011

**Hersteller:** PERMABOND ENGINEERING ADHESIVES

**Warengruppe:** KLEBSTOFF

**Artikelgruppe:** CYANACRYLAT

**Download:** 29.03.2024

**PERMABOND® 2011**

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

### Besondere Eigenschaften

- Thixotrop
- Für fast alle Oberflächenmaterialien geeignet
- Rapide Aushärtung
- Bequeme und saubere Anwendung
- 100% reaktiv, Lösungsmittelfrei
- Hervorragendes Spaltfüllvermögen
- Hochtemperaturbeständig

Zugelassen nach CID A-A-3097 Type II Class 5

### Beschreibung

Aufgrund seiner "nicht-tropfenden" Eigenschaften ist dieser CA ideal für das Verkleben von vielen porösen Materialien und kann sehr gut auch auf vertikalen Oberflächen eingesetzt werden. Seine schnelle Verklebung und die Spaltfülleigenschaften ermöglichen den Einsatz dieses "Sekundenklebers" auch bei Anwendungen, für die er früher nicht geeignet war.

### Physikalische Eigenschaften

Chemikalische Gruppe	Ethyl Cyanoacrylat
Farbe	Farblos
Viskosität bei 25°C	Gel
Spezifisches Gewicht	1,1

### Leistungen: Aushärtungswerte

Spaltfüll bis zu	0,5 mm
Handfestigkeit (0,3 N/mm <sup>2</sup> Scherfestigkeit wird erreicht)	5-10 Sek. (Stahl) 5-10 Sek. (Gummi – Buna N) 5-10 Sek. (Phenol)
Endfestigkeit	24 Std.

Diese typischen Aushärtegeschwindigkeiten werden auf den meisten Gummi- oder Kunststoffoberflächen erzielt. Die Verarbeitungszeit kann durch Temperatur, Feuchtigkeit und Oberflächenbeschaffenheit der zu verklebenden Teile beeinflusst werden. Größere Spalte können die Aushärtegeschwindigkeit verringern, hier wird der Einsatz des Oberflächenaktivators Permabond CSA empfohlen.

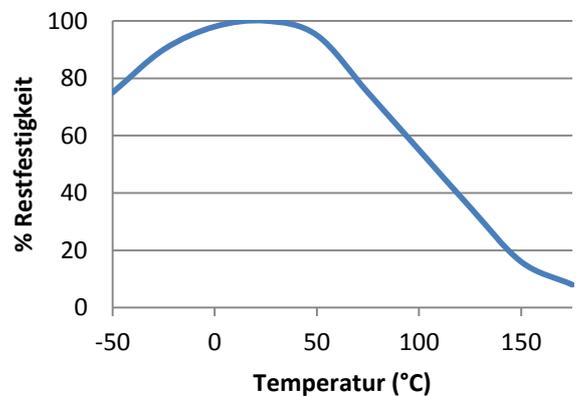
### Leistungen bei Endfestigkeit

Scherfestigkeit * ISO4587	Stahl	20-24 N/mm <sup>2</sup>
	Aluminium	8-9 N/mm <sup>2</sup>
	Zink	10 N/mm <sup>2</sup>
	ABS	>6 N/mm <sup>2</sup> SV**
	PVC	>6 N/mm <sup>2</sup> SV**
	PC	>5 N/mm <sup>2</sup> SV**
	Phenol	14N/mm <sup>2</sup>
Stoßfestigkeit (ASTM D-950)	3-5 kJ/m <sup>2</sup>	
Dielektrizitätskonstante bei 10kHz	2,5	
Durchschlagsfestigkeit	25 kV/mm	
Wärmeausdehnungskoeffizient	90 x 10 <sup>-6</sup> mm/mm/°C	
Wärmeleitvermögen	0,1 W/(m.K)	
Härte (ISO868)	85 Shore D	

\*Festigkeit wird durch Oberflächenvorbereitung und Spaltfüll beeinflusst

\*\*SV = Substratversagen

### Hitzebeständigkeit



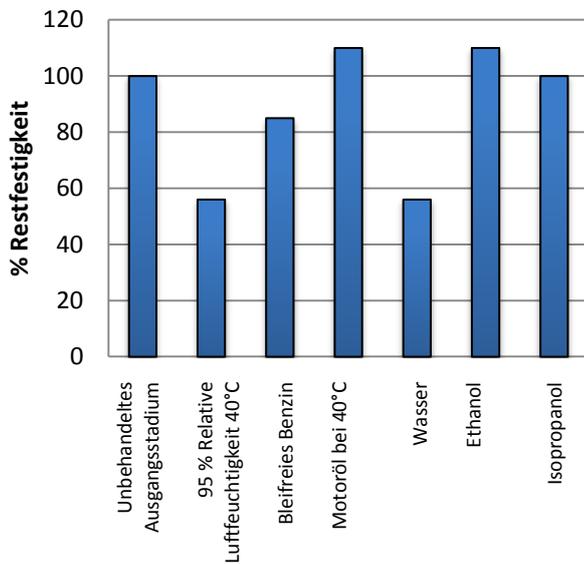
„Hitzebeständige“ Scherfestigkeitsversuche wurden auf Weichstahl durchgeführt. Aushärtung bei Raumtemperatur über 24 Stunden. Vor den Testversuchen wurden die Teile über 30 Minuten auf der Testtemperatur gehalten.

2011 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.

## Beständigkeit gegen Chemikalien



Sofern nicht anders angegeben, wurden Muster über 1000 Stunden hinweg bei 22° untergetaucht

## Anwendung des Klebstoffs

- 1) Dünn auf einer Oberfläche auftragen (ein Tropfen reicht generell aus). Drücken Sie die beiden Teile schnell und geradlinig ausgerichtet zusammen.
- 2) Durch gleichmäßigen Druck wird der Klebstoff filmartig verteilt.
- 3) Das Teil während des Aushärtens, das nur einige Sekunden dauert, bitte nicht bewegen. Überflüssiger Klebstoff kann problemlos mit dem Permabond CA Solvent entfernt werden.
- 4) Für poröse oder schwierige Oberflächen empfehlen wir Permabond CSA Aktivator.
- 5) Vor dem Verkleben von Polypropylen, Polyethylen, PTFE oder Silikon sollte die Oberfläche zunächst mit Permabond Polyolefin Primer (POP) behandelt werden.

## Lagerung

Lagerungstemperatur	2 bis 7°C
---------------------	-----------

Der Klebstoff sollte vor dem Öffnen der Flasche auf Raumtemperatur erwärmt werden. So verhindern Sie Kondenswasserbildung in der Flasche, welche die Haltbarkeit beeinträchtigen könnte.

## Zusätzliche Informationen

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

## Oberflächenvorbereitung

Vor dem Auftragen des Klebstoffes sollten die Oberflächen sauber, trocken und fettfrei sein. Wir empfehlen Permabond Cleaner A für das Entfetten der meisten Oberflächen. Die Oxidschicht einiger Metalle, wie Aluminium, Kupfer und ihre Legierungen, sollte vor dem Auftragen des Klebstoffs mit Schmirgelpapier entfernt werden, um ein noch positiveres Resultat zu erzielen.

## Kontakt Permabond:

- Americas +1 732 868 1372
- US 800-640-7599
- Asia + 86 21 5773 4913
- Europe +44 (0) 1962 711661
- UK 0800 975 9800
- Deutschland 0800 111 388
- France 0805 111 388

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

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