

### Besondere Merkmale

- Hervorragende Haftung auf Nylon
- Keine Primer erforderlich
- Vollständige Aushärtung bei Raumtemperatur
- Geringer Geruch
- Gute Temperaturbeständigkeit

### Beschreibung

**PERMABOND® TA4660** ist ein 2-komponentiger, 2:1 geruchsarmer Acrylkleber. Es wurde für die strukturelle Verklebung von Nylon/Polyamid (gefüllt und ungefüllt) entwickelt, ohne dass Primer oder zusätzliche Oberflächenbehandlungen, wie Plasma erforderlich sind. TA4660 eignet sich auch gut zum Verkleben von Nylon in Kombination mit bestimmten Metallen. Es härtet bei Raumtemperatur aus und enthält Mikropellets, um die Dicke der Klebefuge für eine überlegene Leistung zu kontrollieren.

### Physikalische Eigenschaften

	TA4660A Komponente	TA4660B Komponente
Chemikalische Gruppe	Methacrylat	Methacrylat
Farbe	Gelb	Schwarz
Gemischt	Dunkelgrau/ grau	
Viskosität bei 25°C	100,000 mPa.s (cP) Thixo	100,000 mPa.s (cP) Thixo
Spezifisches Gewicht	1.0	1.0

### Leistungen: Aushärtungswerte

Mischungsverhältnis nach Volumenteilen	2 : 1
max.Spaltfüllvermögen bis zu (Enthält Mikropartikel um den geeigneten Klebspalt sicherzustellen)	1,0 mm
Topfzeit (10g mixed) @23°C	5 Minuten
Fixierzeit (0,1 N/mm <sup>2</sup> Scherfestigkeit erreicht) bei 23°C	25 Minuten
Handlingsfestigkeit (0,3 N/mm <sup>2</sup> Scherfestigkeit erreicht) bei 23°C	90 Minuten
Funktionsfestigkeit bei 23°C	2 Std.
Endfestigkeit bei 23°C	48 Std.

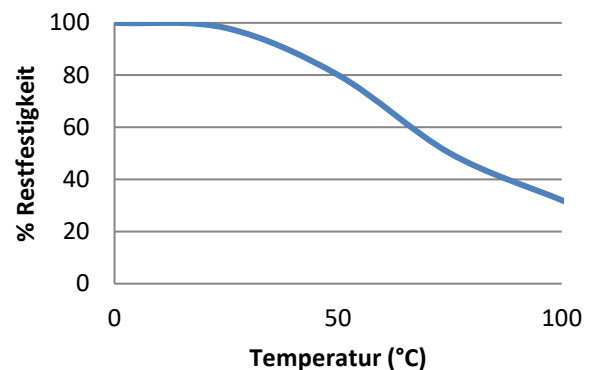
### Eigenschaften der endfesten Verklebung

Scherfestigkeit* (ISO4587)	PA6: >10 N/mm <sup>2</sup> **SF PA6,6: >6 N/mm <sup>2</sup> **SF PA6 30% GF: 14-18 N/mm <sup>2</sup> Stahl to PA6,6: >10 N/mm <sup>2</sup> **SF Aluminium to PA6,6: >10 N/mm <sup>2</sup> **SF
Zugfestigkeit (ASTM D638)	20 N/mm <sup>2</sup>
Bruchdehnung (ASTM D638)	11%

\*Die Festigkeitsergebnisse variieren je nach Grad der Oberflächenvorbereitung und des Spalts.

\*\* Substratversagen

### Hitzebeständigkeit



Vollständig ausgehärtete Testteile wurden vor den „Hitzebeständigen“ Scherfestigkeitsversuchen über 30 Minuten auf der Testtemperatur gehalten. TA4660 kann bei geringen Belastungen kurzzeitig auch höheren Temperaturen ausgesetzt werden (z.B. bei Einbrennlack- oder Schwall-Löt-Verfahren). Niedrigste Temperatur bei Endfestigkeit: -40°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

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

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

## Lagerung

Lagerungstemperatur	5 bis 25°C
---------------------	------------

Dieses Produkt weist mitunter ein leichtes Separationsverhalten auf. In diesem Fall bitte den Klebstoff durch gründliches Aufrühren erneut homogenisieren.

## Oberflächenvorbereitung

Vor dem Auftragen des Klebstoffes sollten die Oberflächen sauber, trocken und fettfrei sein. Falls sich auf Polyolefinkunststoffen noch Spuren vom Formtrennmittel befinden, bitte mit Cleaner A säubern und vor dem Verkleben gut trocknen lassen. Bei Verklebungen auf Metall: Für optimale Resultate sollte die Oxidschicht einiger Metalle, wie Aluminium, Kupfer und ihre Legierungen, vor dem Auftragen des Klebstoffes mit Schmirgelpapier entfernt werden.

## Anwendung des Klebstoffs

- 1) Oberflächen müssen vor dem Verkleben sauber, trocken und fettfrei sein.
- 2) Tragen Sie eine dünne Klebstoffschicht vorgemischt durch eine Statik-Mischer Düse auf.
- 3) Komponenten zusammenbauen und festklemmen.
- 4) Halten Sie den Druck aufrecht, bis die Handhabungsfestigkeit erreicht ist. Die erforderliche Zeit hängt vom Fugendesign und den zu verklebenden Oberflächen ab.
- 5) Warten sie 48 Stunden, bis der Klebstoff vollständig ausgehärtet ist.

Hinweis: Klebstoff außerhalb einer geschlossenen Fuge (d.h. überschüssiges Material), härtet langsamer aus und kann sich aufgrund des Luftkontakts weich anfühlen. Der Klebstoff in der Fuge härtet fest aus.

## Video-Link

Oberflächenvorbereitung:  
<https://youtu.be/WCFiGGDOPS4>

Gebrauchshinweise für vorgemischte Acrylklebstoffe:  
<https://youtu.be/hxsgAo9rNs>



[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.