

### Besondere Merkmale

- 🔹 Geruchsarmes Acryl
- 🔹 Hervorragende Haftung auf Kunststoffen, Metallen und Verbundwerkstoffen
- 🔹 Ausgezeichnete Haftung auf Nylon/Polyamiden
- 🔹 Keine Grundierung erforderlich
- 🔹 Hohe Zähigkeit
- 🔹 Schnelle Aushärtung bei Raumtemperatur

### Beschreibung

**PERMABOND® TA4550** ist ein 2-teiliger, geruchsarmer 2:1-Acrylatklebstoff. Er wurde für die strukturelle Verklebung von Nylon/Polyamid (z.B. PA6 und PA12) entwickelt, ohne dass eine Grundierung oder zusätzliche Oberflächenbehandlung, wie z.B. Plasma, erforderlich ist. TA4550 eignet sich auch für die Verklebung von Kunststoffen, Verbundwerkstoffen und Metallen. Er härtet schnell bei Raumtemperatur aus und ist thixotrop (nicht klumpend). Der Klebstoff ist hochzäh, so dass er sich für Anwendungen eignet, bei denen Stöße und Vibrationen auftreten.

### Physikalische Eigenschaften

	TA4550A	TA4550B
Chemikalische Gruppe	Acrylat	Acrylat
Farbe	Klar, farblos	Grün
Viskosität @ 25°C	100.000 mPa.s Thixo	100.000 mPa.s Thixo
Spezifisches Gewicht	1,0	1,0

### Eigenschaften der Verklebung

Nutzungsverhältnis	2 : 1
Max. Spaltfüllvermögen bis zu	5 mm
Topfzeit (10g gemischt) bei 23 °C	3 Minuten
Einspannzeit (0,1 N/mm <sup>2</sup> Scherfestigkeit wird erreicht) bei 23 °C	5-6 Minuten
Funktionsfestigkeit bei 23 °C	2 Std.
Endfestigkeit bei 23 °C	24 Std.

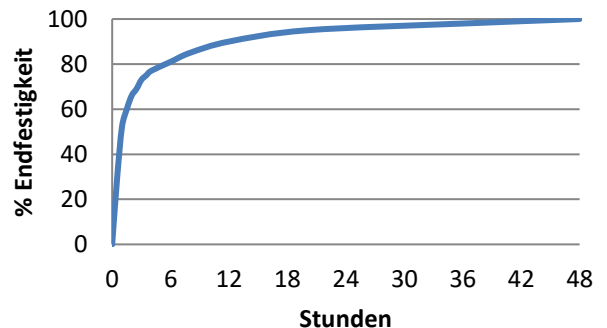
### Eigenschaften der endfesten Verklebung

Scherfestigkeit† (ISO4587)	PA6: >6 N/mm <sup>2</sup> * PA6,6: >6 N/mm <sup>2</sup> * PMMA: >4 N/mm <sup>2</sup> * PVC: >6 N/mm <sup>2</sup> * Polycarbonat: 3-5 N/mm <sup>2</sup> ABS: 5-7 N/mm <sup>2</sup> PET: 3-5 N/mm <sup>2</sup> PET-G: >5 N/mm <sup>2</sup> * Polyester GRP: >6 N/mm <sup>2</sup> * Epoxid FRP: 19-22 Karbonfaser: 22-25 Edelstahl: 27-30 N/mm <sup>2</sup> Aluminium: 24-28 N/mm <sup>2</sup> Stahl: 24-28 N/mm <sup>2</sup> Aluminium-PA6,6: >6 N/mm <sup>2</sup> * Stahl-PA6,6: >6 N/mm <sup>2</sup> *
Schälwiderstand (Aluminium) (ISO4578)	250-270 N/25mm
Stoßfestigkeit (ASTM D-950)	24 kJ/cm <sup>2</sup>
Härte (ISO868)	60-65 Shore D
Zugfestigkeit (ASTM D638)	11 MPa
Bruchdehnung (ASTM D638)	140 %
Wasseraufnahme (24 Std. bei 25°C)	1.7 %

\* Substratversagen

† Oberflächenbeschaffenheit, Oberflächenvorbereitung, Dicke der Klebefuge und des Substrats, Substratdicke, Prüfgeschwindigkeit, Aushärtezeit und -temperatur wirken sich alle auf die Scherfestigkeit und folglich deren Messung aus.

### Festigkeit während der Aushärtung



Das Diagramm zeigt den typischen Aufbau der Festigkeit bei der Verklebung von Probestücken bei 23°C. Aushärtung bei höheren oder niedrigeren Temperaturen beeinflusst die Aushärtungsgeschwindigkeit.

The information given and the recommendations made herein are based on our research and are believed to be accurate but no guarantee of their accuracy is made. In every case we urge and recommend that purchasers before using any product in full-scale production make their own tests to determine to their own satisfaction whether the product is of acceptable quality and is suitable for their particular purpose under their own operating conditions. THE PRODUCTS DISCLOSED HEREIN ARE SOLD WITHOUT ANY WARRANTY AS TO MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE OR ANY OTHER WARRANTY, EXPRESS OR IMPLIED.

No representative of ours has any authority to waive or change the foregoing provisions but, subject to such provisions, our engineers are available to assist purchasers in adapting our products to their needs and to the circumstances prevailing in their business. Nothing contained herein shall be construed to imply the non-existence of any relevant patents or to constitute a permission, inducement or recommendation to practice any invention covered by any patent, without authority from the owner of this patent. We also expect purchasers to use our products in accordance with the guiding principles of the Chemical Manufacturers Association's Responsible Care® program.

## Zusätzliche Informationen

Dieses Produkt ist nicht für stark oxidierende Materialien geeignet. Es kann einige Thermoplaste angreifen und Nutzer müssen vor Gebrauch die Kompatibilität des Produkts mit solchen Substraten prüfen.

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
---------------------	-------------

## 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 Isopropanol (IPA) oder 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 Klebstoffes

- 1) Die zu verklebenden Oberflächen müssen vor der Verklebung gereinigt, trocken und fettfrei sein.
- 2) Den durch die statische Mischdüse angemischten Klebstoff in dünnen Raupen auf der Oberfläche auftragen
- 3) Fügen Sie die Komponenten zusammen und fixieren Sie die Teile -z.B. mit Klammern- zueinander.
- 4) Den Druck aufrecht erhalten bis die Handfestigkeit erreicht ist. Diese Zeit ist abhängig von der Ausbildung der Klebnaht und den zu verbindenden Oberflächen.
- 5) Nach 24 Stunden ist der Klebstoff vollständig ausgehärtet.

Bitte beachten: Innerhalb der Klebefuge härtet der Klebstoff vollständig aus, falls sich jedoch Überreste außerhalb der Klebefuge befinden, werden diese aufgrund des Kontakts mit der Luft langsamer aushärten und könnten weich und flexibel bleiben.

## 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)

The information given and the recommendations made herein are based on our research and are believed to be accurate but no guarantee of their accuracy is made. In every case we urge and recommend that purchasers before using any product in full-scale production make their own tests to determine to their own satisfaction whether the product is of acceptable quality and is suitable for their particular purpose under their own operating conditions. THE PRODUCTS DISCLOSED HEREIN ARE SOLD WITHOUT ANY WARRANTY AS TO MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE OR ANY OTHER WARRANTY, EXPRESS OR IMPLIED.

No representative of ours has any authority to waive or change the foregoing provisions but, subject to such provisions, our engineers are available to assist purchasers in adapting our products to their needs and to the circumstances prevailing in their business. Nothing contained herein shall be construed to imply the non-existence of any relevant patents or to constitute a permission, inducement or recommendation to practice any invention covered by any patent, without authority from the owner of this patent. We also expect purchasers to use our products in accordance with the guiding principles of the Chemical Manufacturers Association's Responsible Care® program.