Technisches Datenblatt

Produkt:	TA435
Hersteller:	PERMABOND ENGINEERING ADHESIVES
Warengruppe:	KLEBSTOFF
Artikelgruppe:	2-K KLEBSTOFF
Download:	16.07.2025

PERMABOND® TA435

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

PERMABOND® TA435

Strukturklebstoff

Technisches Datenblatt

Besondere Merkmale

- Hervorragende Haftfestigkeit auf einer breiten Palette von Oberflächen
- Schnelle Aushärtung bei Raumtemperatur
- Bequeme Anwendung ohne Mischen
- Hohe Scherfestigkeit und Schälwiderstand
- Stoßfest
- Hohe Resistenz gegen Chemikalien

Beschreibung

PERMABOND® TA435 ist ein Strukturacrylatklebstoff, der sich hauptsächlich zum Verkleben von Metallen, Ferriten, Keramik und einigen Thermoplasten eignet. Dieser Klebstoff läßt sich vielseitig in unterschiedlichen Anwendungsbereichen einsetzen.
Die hohe und dennoch flexible Klebkraft des TA435 liefert strapazierfähige und beständige Verklebungen mit hervorragender Schäl- und Stoßfestigkeit. In Verbindung mit Permabond Initiator 41 ist der Kleber bei Raumtemperatur bereits in wenigen Minuten handfest.

Physikalische Eigenschaften

Chemikalische Gruppe	Modifiziertes Acryl Lösungsmittelfrei
Farbe	Bernsteingelb
Viskosität bei 25°C	20rpm: 30.000 – 60.000 mPa.s 2.5rpm: 60.000 – 120.000 mPa.s
Spezifisches Gewicht	1.0

Eigenschaften der Verklebung *(mit Initiator 41)*

Mischungsverhältnis nach Volumenteile	10:1,5
max.Spaltfüllvermögen bis zu	0,5 mm
Handlingsfestigkeit (Zink) (0.3 N/mm² Scherfestigkeit erreicht) @23°C*	3-5 Minuten
Funktionsfestigkeit (Zink)@23°C*	30-60 Minuten
Endfestigkeit @23°C	24 Std.

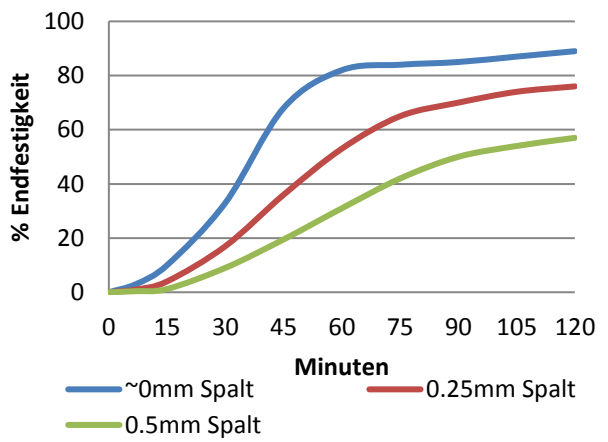
**Keine Spalt*

Eigenschaften der endfesten Verklebung

Scherfestigkeit (ISO4587)	Stahl: 15-25 N/mm² Zink: 10-15 N/mm²
Schälwiderstand (ISO 4578)	85-100 N/25mm
Zugfestigkeit (ISO37)	25 N/mm²
Stossfestigkeit (ASTM D-950)	15-20 kJ/m²
Ausdehnungskoeffizient (ASTM D-696)	80 x 10^{-6} 1/K
Wärmeleitvermögen (ASTM C-177)	0,1 W/(m.K)
Dielektrizitätskonstante (ASTM D-150)	4,6
Dielektrische Festigkeit (ASTM D-149)	30-50 kV/mm
Volumenwiderstand (ASTM D-257)	2 x 10^{13} Ohm.cm

**Festigkeit wird durch Oberflächenvorbereitung und Spaltfüll beeinflusst.*

Festigkeit während der Aushärtung

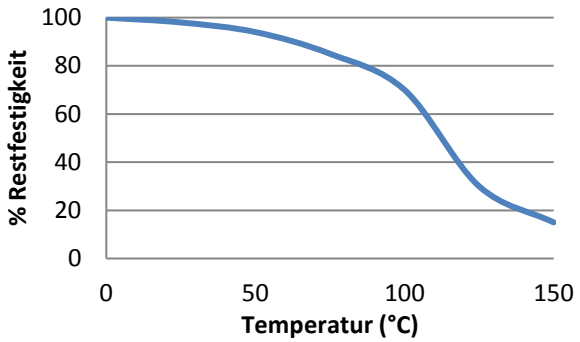


Das Diagramm zeigt den typischen Aufbau der Festigkeit bei der Verklebung von Probestücken bei 23ºC. Aushärtung bei höheren oder niedrigeren Temperaturen beeinflusst die Aushärtungsgeschwindigkeit.

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.

Hitzebeständigkeit



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

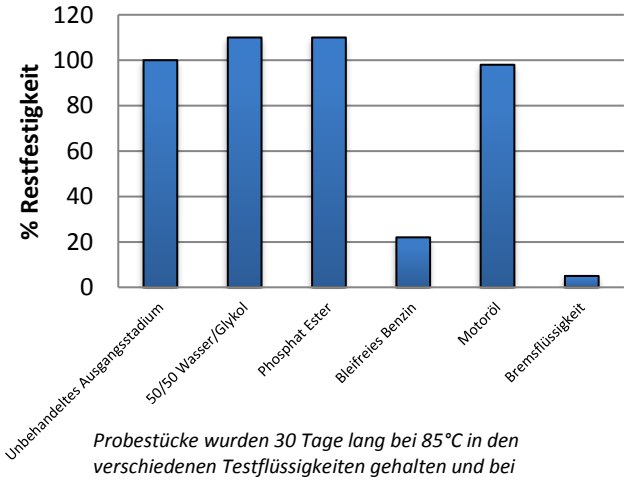
TA435 kann bei geringen Belastungen kurzzeitig auch höheren Temperaturen ausgesetzt werden (z.B. bei Einbrennlack- oder Schwall-Löt-Verfahren). Niedrigste Temperatur bei Endfestigkeit: -55°C (abhängig von den verwendeten Materialien).

Beständigkeit gegen Witterungs-und Umwelteinflüsse

Unsere Angaben beruhen auf Scherfestigkeits-Versuchen nach ASTM D 1002. Der Klebstoff wurde 48 Std. lang bei Raumtemperatur ausgehärtet. Die Probekörper wurden nach dem Verkleben 1000 Stunden einer kontinuierlichen Temperatur (s.u.) ausgesetzt. Danach wurde die Scherfestigkeit bei RT ermittelt.

1000 Stunden bei	% Scherfestigkeit
95°C	110%
120°C	118%
150°C	132%
175°C	127%
205°C	87%

Beständigkeit gegen Chemikalien



Probestücke wurden 30 Tage lang bei 85°C in den verschiedenen Testflüssigkeiten gehalten und bei Raumtemperatur getestet .

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 das Resultat zu verbessern.

Anwendung des Klebstoffs

1) Vor dem Auftragen des Klebstoffes sollten die Oberflächen sauber, trocken und fettfrei sein.
2) Tragen Sie zunächst Permabond Initiator 41 auf eine Oberfläche auf, anschließend TA435 auf die andere.
3) Teile sollten sofort, und spätestens 2 Std. nach Auftragen des Initiators, fixiert werden. Pressen Sie beide Teile so zusammen, dass der Klebstoff dünn und gleichmäßig verteilt wird.
4) Teile erst nach Erreichen der Handlingsfestigkeit bewegen, diese ist anwendungs- und oberflächenabhängig.
5) Endfestigkeit wird nach 24 Stunden erreicht. Durch Wärmeeinwirkung kann der Aushärtungsvorgang beschleunigt werden.

Video-Link

Oberflächenvorbereitung:
https://youtu.be/WCFiGGDOPS4

No-Mix Strukturacrylatklebstoff mit Initiator – Gebrauchshinweise:
https://youtu.be/nopuiy1g_jk

Lagerung

Lagerungstemperatur	2 bis 7°C

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

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
info.americas@permabond.com
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.