

Besondere Merkmale

- Für viele Materialien geeignet
- Schnelle Aushärtung bei Raumtemperatur
- Kein Anmischen erforderlich
- Hohe Scher- und Schälfestigkeit
- Hohe Schlagfestigkeit
- Gute Chemikalienbeständigkeit
- Säurefrei und nichtkorrosiv

Beschreibung

Permabond TA439 ist ein 2-komponentiger struktureller Acrylatklebstoff der formuliert wurde um Metalle, Magnete, Keramik und einige Kunststoffe zu verkleben. Durch seine rasche Handlingfestigkeit von nur 10-30 Sekunden ist TA439 für Hochgeschwindigkeits-Produktionsanlagen gut geeignet. Die Verklebungen sind hochfest, robust und bieten hohe Schlagfestigkeit.

TA439 ist Methacrylsäurefrei und verursacht keine Korrosion. Aus diesem Grund ist TA439 gut für vergossene Elektromotoren geeignet.

TA439 ist für die Anwendung mit Initiator 43 formuliert.

Physikalische Eigenschaften

Chemikalische Gruppe	Urethan Methacrylat
Farbe	Farblos
Viskosität bei 25°C	800 – 1.200 mPa.s (cP)
Spezifisches Gewicht	1,2

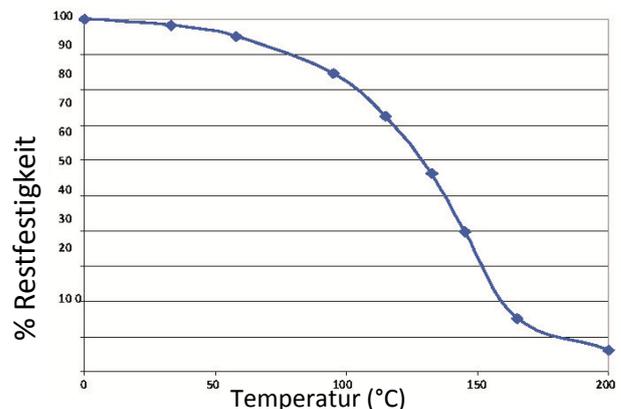
Leistungen: Aushärtungswerte

Mischungs-Verhältnis Volumenteile	10 : 1.5
Spaltfüll bis zu	0,5 mm (0.02")
Handlingsfestigkeit	10-30 Sekunden mit Initiator 43
Funktionsfestigkeit	20-40 Minuten
Endfestigkeit	24 Std.

Leistungen: Aushärtungswerte

Scherfestigkeit (Zink)	12-18 N/mm ² (2000-2300 psi)
Scherfestigkeit (Stahl)	20-25 N/mm ² (2900-3600 psi)
Scherfestigkeit (Stahl-Ferrit)	nach 3 Minuten: 4 N/mm ² (600 psi) Nach 24 Stunden: >14 N/mm ² (>2000 psi) (Substratversagen)
Schälwiderstand (ISO 4578)	45-90 N/25mm (10-20 PIW)
Zugfestigkeit (DIN53288)	25-30N/mm ² (3600-4200 psi)
Stoßfestigkeit (ASTM D-950)	10-20 KJ/m ²
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 MHz
Dielektrische Festigkeit (ASTM D-149)	30-50 kVmm
Volumenwiderstand (ASTM D-257)	2 x 10 ¹³ Ohm.cm

Temperaturfestigkeit



TA439 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.

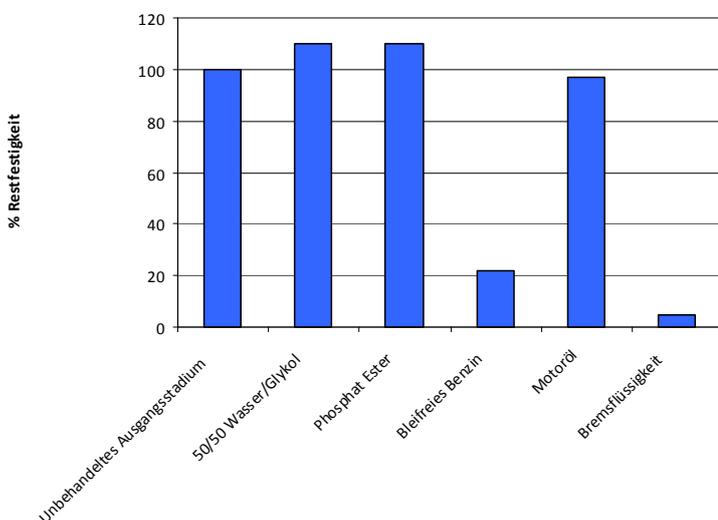
Kein Vertreter unseres Unternehmens besitzt die Befugnis zur Außerkraftsetzung oder Änderung der o. a. Bedingungen. Unsere Techniker stehen dem Käufer jedoch zur Unterstützung bei der Anpassung unserer Produkte an ihre Bedürfnisse und an die in ihrem Betrieb vorherrschenden Bedingungen zur Verfügung. 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 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% *

*Die Scherfestigkeit steigt da durch die Wärmezufuhr zusätzliche Vernetzungen entstehen.



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 ein noch positiveres Resultat zu erzielen.

Anwendung des Klebstoffs

- 1) Vor dem Auftragen des Klebstoffes sollten die Oberflächen sauber, trocken und fettfrei sein.
- 2) Tragen Sie zunächst Permabond Initiator 43 auf eine Oberfläche auf, anschließend TA439 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.

Lagerung

Lagerungstemperatur	5 bis 25°C
Haltbarkeit Im ungeöffneten Originalgebinde	12 Monate

Kontaktadressen Permabond:

Österreich:



Ing. E. Komp GesmbH

Ernst Karl Winter Weg 8/2

1190 Wien

Tel: +43 (0)1 328 88 89 – 0

Fax: +43 (0)1 328 88 89 – 90

E-Mail: office@komp.at

www.komp.at

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.