

Besondere Merkmale

- Einfach anzuwenden
- Hohe Scherfestigkeit
- Schnelle Einstellung
- Volständige Aushärtung bei Raumtemperatur
- Nach kurzer Zeit schleif- und ueberstreichbar

Beschreibung

PERMABOND[®] ET5003 ist ein zweikomponentiger, schnellhärtender, thixotroper Klebstoff.

Es ist in erster Linie für die Reparatur von Metalsubstraten konzipiert. Die kontrollierten Fließeigenschaften sowie das einfache Mischen und Auftragen ermöglichen den Einsatz des Klebstoffs dort, wo eine gewisse Lückenfüllung erforderlich ist.

Physikalische Eigenschaften

	ET5003 A Komponente	ET5003 B Komponente
Chemikalische Gruppe	Epoxidharz	Mercaptan-Haerter
Farbe	Silber-grau	Schwarz
Viskosität bei 25°C	190,000 mPa.s (cP) Thixo	54,000 mPa.s (cP) Thixo
Spezifisches Gewicht	1.4	1.5

Typical Curing Properties

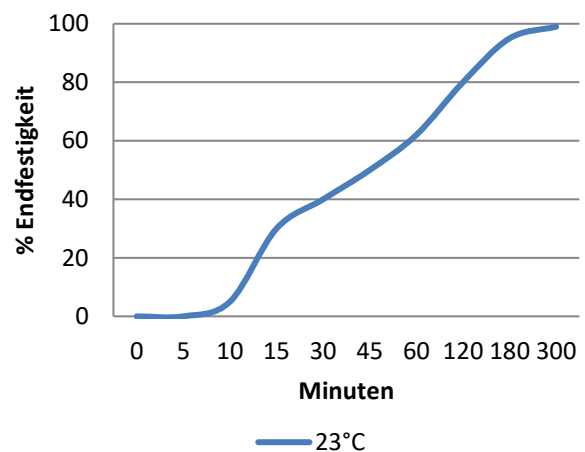
Mischungsverhältnis nach Volumenteilen	1:1
max.Spaltfüllvermögen bis zu (Enthält Mikropartikel um den geeigneten Klebespalt sicherzustellen)	2 mm
Gelierzeit @23°C	20g: 5 mins
Handlingsfestigkeit	23°C: 12-15 mins
Funktionsfestigkeit	23°C: 30-60 mins
Endfestigkeit	23°C: 24 hours

Typical Performance of Cured Adhesive

Scherfestigkeit* (ISO4587)	Stahl: 20-24 N/mm ² Aluminium: 16-19 N/mm ² Edelstahl: 23-26 N/mm ²
Härte (ISO 868)	65 Shore D
Druckfestigkeit (ASTM D695)	60 MPa

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

Aushärtegeschwindigkeit

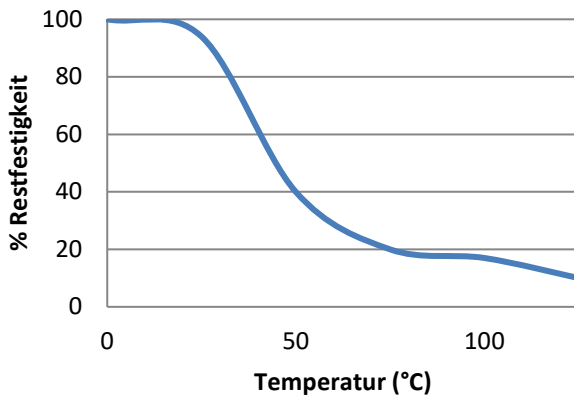


Das Diagramm zeigt den typischen Aufbau der Festigkeit bei der Verklebung von Probestücken. Wird die Temperatur um 8°C erhöht, halbiert sich die Aushärtezeit. Niedrigere Temperaturen haben eine langsamere Aushärtung zur Folge.

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



Vollständig ausgehärtete Testteile wurden vor den „Hitzebeständig“ Scherfestigkeitsversuchen über 30 Minuten auf der Testtemperatur gehalten. ET5003 kann bei geringen Belastungen kurzzeitig auch höheren Temperaturen ausgesetzt werden (z.B. bei Einbrennlack- oder Schweiß-Löt-Verfahren). Niedrigste Temperatur bei Endfestigkeit: -40°C (abhängig von den verwendeten Materialien).

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 Klebstoffs mit Schmirgelpapier entfernt werden.

Anwendung des Klebstoffs

1. Oberflächen müssen vor dem Verkleben sauber, trocken und fettfrei sein. 3-4 Minuten vollständig verdunsten lassen bevor der Klebstoff aufgetragen wird.
2. Tragen Sie eine dünne Schicht von Klebstoffvorgemisch durch eine Statikmischerdüse auf.
3. Verbinden Sie die Teile. Die Teile müssen innerhalb der verwendbaren Topfzeit des Mischens der beiden Epoxidkomponenten verbunden werden.
4. Große Mengen und/oder höhere Temperaturen verkürzen die Gebrauchs- oder Topfzeit.
5. Wenden Sie Druck auf die Baugruppe an durch Festklemmen, bis die Handhabungsfestigkeit erreicht ist.
6. Die vollständige Aushärtung ist nach 24 Stunden bei 23°C (74°F) erreicht. Wärme kann verwendet werden, um den Aushärtungsprozess zu beschleunigen.

Hinweis: Beim Mischen großer Mengen wegen exothermer Reaktion vorsichtig sein.

Video-Link

Oberflächenvorbereitung:

<https://youtu.be/WCFiGGDOPS4>

Gebrauchshinweise für vorgemischte Acryklebstoffe:

<https://youtu.be/hxsgAo9rNs>



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.