

ELCH PRO P1



Stand: 06.2008

Einkomponenten-Polyurethan-Kleber für industrielle Anwendungen, zum Abdichten und/oder für flexible Verklebungen von unterschiedlichen Materialien

Eigenschaften

- Hohes Modul
- Selbsthaftend
- Standfest
- Universeller Einsatz
- Hohe mechanische Eigenschaften
- Gute Haftung auf vielen Untergründen
- Schnelle Aushärtung bei Raumtemperatur

Einsatzbereiche

- Verkleben von Anbauteilen in der Automobilindustrie (z. B. Spoiler)
- Abdichten im Motorenbereich (z. B. Ölfilter)
- Dichten/Kleben in der Hausgeräteindustrie (z. B. Waschmaschinen)
- Dichten/Kleben bei elektrischen und elektronischen Anwendungen

Technische Daten (Verarbeitung)

Vor der Vernetzung:

Die Verarbeitung ist besonders einfach, da das Produkt gebrauchsfertig ist.

Konsistenz:	Pastös
Standvermögen (DIN EN 27390):	Standfest
Vernetzungsart:	Isocyanat
Dichte bei 23 °C (DIN ISO R 1183, DIN 53479, NMRPS 703):	ca. 1,25 g/cm ³
Fließfähigkeit (Normen: BOEING S 7502, NMRPS 459):	ca. 1,5 mm
Farben:	weiß, schwarz

Vernetzung:

Die Vernetzung von P1 beginnt, sobald das Produkt mit der Luftfeuchtigkeit in Kontakt kommt.

Hautbildungszeit:

(+23 °C / 50% RLF): ca. 30 Minuten

Vernetzungszeit:

(bei 2 mm Dicke, +23 °C / 50% RLF): ca. 6 Stunden

Dicke der ausgehärteten

Schicht nach 24 Stunden: ca. 4 mm

Nach der Vernetzung:

Dichte bei 25 °C

(Norm: ISO 2781, ASTM D 297, BS 903 part A1): ca. 1,25 g/cm³

Mechanische Eigenschaften nach 7 Tagen:

Shore A-Härte

(Normen: ISO R 868, DIN 53505, ASTM D 2240, BS 903 part A2, NFT 46003, NMRPS 471): 47

Spannungswert

(bei 100% Dehnung; Normen: ISO R 37(H2), DIN 53504, ASTM D 412, BS 903 part A2, NFT 46002(H2), NMRPS 470): 1,00 N/mm²

Reißfestigkeit

(Normen: ISO R 37(H2), DIN 53504, ASTM D 412, BS 903 part A2, NFT 46002(H2), NMRPS 470): 1,80 MPa

Reißdehnung

(Normen: ISO R 37(H2), DIN 53504, ASTM D 412, BS 903 part A2, NFT 46002(H2), NMRPS 470): 600%

Weiterreißwiderstand:

(Normen: ASTM D 624 Sample A, NMRPS 492): 6,0 kN/m



Thermische Eigenschaften:

Minimale Gebrauchstemperatur:

Versprödungstemperatur

(Messung durch Differenz-scanning-Kalorimetrie): -40 °C

Maximale Gebrauchstemperatur:

Gemessen wurden die mechanischen Eigenschaften und die Shore-A Härte an einem 2mm starken Film, vor und nach Wärmebehandlung.

Max. Temperatur

im Dauerbetrieb (1000 Std.): 100 °C

Max. Temperatur

im Spitzenbetrieb (72 Std.): 120 °C

Bemerkung:

Die Temperaturangaben sind keine Grenzwerte, verhüten aber Abweichungen von mehr als 50% gegenüber den ursprünglichen mechanischen Eigenschaften. Im Spitzenbetrieb bei Expositionszeiten unter 72 Stunden sind ansonsten höhere Maximaltemperaturen möglich.

Hafteneigenschaften Aluminium AG 3:

Scherfestigkeit

(1 mm stark, 14 Tage Aushärtung, Norm: NMRPS 748): 1,50 MPa

Rißbildung: 100% kohäsiv

Nach 14 Tagen Lagerung bei 70 °C und 50% rel. Luftfeuchte:

Scherfestigkeit

(1 mm stark, 14 Tage Aushärtung, Norm: NMRPS 748): 1,40 MPa

Rißbildung: 100% kohäsiv

Andere Untergründe:

Bei allen unten aufgeführten Untergründen wird eine sehr starke Klebeverbindung unter extrem harten Bedingungen (Hitze, Feuchtigkeit, chemische Einflüsse etc.) nach folgenden Vorbehandlungen erreicht:

Haftung nach Entfettung mit Reiniger ohne Primer auf:

- Schwellersatz innen / schwarz
- PUR-Hartintegralschaum
- PUR-Kompaktschaum (PUR-I)
- PUR-HS-RIM
- ABS grau, nicht angeschmirgelt
- Glas (Bei UV-Belastung mit Primer 324 vorbehandeln)
- lackierte Autobleche

Haftung nach Entfettung mit Reiniger mit Primer 146 auf:

- PUR-RIM
- PP-EPDM-TD-10
- ABS silber, nicht angeschmirgelt

Eine Corona-Behandlung ist oft für nicht polare Kunststoffe notwendig.

Diese Angaben können nur Empfehlungen sein, die auf unseren Erfahrungen beruhen. Vorversuche sind daher immer erforderlich

Elektrische Eigenschaften:

Durchschlagfestigkeit

(Normen NFC 26225, ASTM D 419, CEI 243): 19 kV/mm

Dielektrische Konstante

bei 10³ HZ (Normen: NFC 26230, ASTM D 150, CEI 250): 9

Dielektrische Verlustfaktor

bei 10³ HZ (Normen: NFC 26230, ASTM D 150, CEI 250): 0,1

Spez. Durchgangswiderstand

(Normen: NFC 26230, ASTM D 150, CEI 250): 1 10⁴ ohm.cm

Gebindegrößen

20, 40 und 80 ml Alu-Tuben in Kartons à 100 Stück,
300 ml Alukartusche in Kartons à 12 Stück,
Palette à 1.248 Stück

Lagerung und Haltbarkeit

Bei Aufbewahrung in der ungeöffneten Originalverpackung, bei einer Temperatur zwischen +2 °C und +30 °C muß P1 vor dem auf der Verpackung angegebenen Verfalldatum verbraucht werden. Die Haltbarkeit von P1 beträgt in der Regel 12 Monate ab Produktionsdatum. Über das Verfalldatum hinaus wird keine Garantie für die Übereinstimmung des Produktes mit der Lieferspezifikation geleistet. Es wird empfohlen, P1 an einem trockenen und kühlen Ort aufzubewahren.

Entsorgung

Ausgehärtete Produktreste: Hausmüll/hausmüll-ähnlicher Gewerbeabfall. Nicht ausgehärtete Produktreste: Kommunale Sammelstelle. Die europäischen Abfallschlüsselnummern (EAK) können beim Hersteller erfragt werden.



Gefahrenhinweise / Sicherheitsratschläge:

Siehe Sicherheitsdatenblatt. Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage beim Hersteller erhältlich.

Hinweise für Anwender:

Bei Abfassung dieses technischen Merkblattes haben wir den gegenwärtigen Stand der technischen Entwicklung nach Maßgabe unserer Erfahrung berücksichtigt.



Henkel AG & Co. KGaA • D-40191 Düsseldorf • Telefon 02 11 . 797-0

Zur Beachtung: Vorstehende Angaben können nur allgemeine Hinweise sein. Wegen der außerhalb unseres Einflusses liegenden Verarbeitungs- und Anwendungsbedingungen und der Vielzahl unterschiedlicher Materialien empfehlen wir, in jedem Fall zunächst ausreichende Eigenversuche durchzuführen. Eine Haftung für konkrete Anwendungsergebnisse kann daher aus den Angaben und Hinweisen in diesem Merkblatt nicht abgeleitet werden.