

ISO-PUR® K750

BESCHREIBUNG

ISO-PUR® K750 ist ein ungefülltes kalthärtendes 2-Komponenten-Polyurethangießharz auf Basis von Polyether- und Esterpolyolen, sowie polymeren aromatischen Diisocyanaten. Die Vergussmasse wurde gemäß VDE 0291 / Teil 2 einschließlich auf Hydrophobie und Hydrolysebeständigkeit geprüft. Eine Anwendung bis 10 kV Betriebsspannung (z. B. in Kabelgarnituren, Transformatoren, etc.) ist möglich.

Formkörper aus ISO-PUR® K750 enthalten keine Weichmacher und neigen nicht zur Versprödung. Das Material zeichnet sich durch eine niedrige Vergussviskosität, sowie durch gute Haftung auf Metallen und Kunststoffen aus. Die Hydrolysebeständigkeit ist ausgezeichnet.

TECHNISCHE DATEN - FLÜSSIGES PRODUKT

Komponente A (Harz)	Farbe	Beige*		
	Viskosität (25°C; rot.; 1 s ⁻¹)	Ca. 1200 mPas		
	Viskosität (25°C; rot.; 10 s ⁻¹)	Ca. 900 mPas		
	Dichte (23°C)	Ca. 1,07 g/cm ³		
Komponente B (Härter)	Farbe	Braun		
	Viskosität (25°C; rot.; 1 s ⁻¹)	Ca. 130 mPas		
	Viskosität (25°C; rot.; 10 s ⁻¹)	Ca. 120 mPas		
	Dichte (23°C)	Ca. 1,23 g/cm ³		
Mischung	Mischungsverhältnis Harz : Härter	2,2 : 1 Gew.-teile	3 : 1 Gew.-teile	3,5 : 1 Gew.-teile
	Farbe	Beige*	Beige*	Beige*
	Dichte (23°C)	Ca. 1,11 g/cm ³	Ca. 1,10 g/cm ³	Ca. 1,10 g/cm ³
	Topfzeit (23°C)	Ca. 50 min*	Ca. 55 min*	Ca. 60 min*
	Gelzeit (23°C)	Ca. 80 min*	Ca. 90 min*	Ca. 95 min*
	Mischviskosität (25°C; rot.; 1 s ⁻¹)	Ca. 800 mPas	Ca. 850 mPas	Ca. 900 mPas
	Mischviskosität (25°C; rot.; 10 s ⁻¹)	Ca. 650 mPas	Ca. 700 mPas	Ca. 750 mPas
Durchschlagfestigkeit	> 8 kV/mm	> 8 kV/mm	> 8 kV/mm	

* Sondereinstellung nach Kundenwunsch möglich.

TECHNISCHE DATEN - AUSGEHÄRTETES PRODUKT*

Mischungsverhältnis Harz : Härter	2,2 : 1 Gew.-teile	3 : 1 Gew.-teile	3,5 : 1 Gew.-teile
Härte Shore A (23°C; 14d RT 50% rel. Lf.)	> 90	Ca. 65	Ca. 58
Härte Shore D (23°C; 14d RT 50% rel. Lf.)	Ca. 53	Ca. 20	Ca. 15
Härte Shore A (23°C; Ofenhärtung: 4hRT + 24h80°C)	> 90	Ca. 70	Ca. 60
Härte Shore D (23°C; Ofenhärtung: 4hRT + 24h80°C)	Ca. 53	Ca. 20	Ca. 15
Dauerhafte Temperaturbeständigkeit	Ca. 130°C	Ca. 120°C	Ca. 120°C
Kurzzeitige Temperaturbeständigkeit	Ca. 200°C	Ca. 180°C	Ca. 160°C
Glasübergangstemperatur (midset)	Ca. 24°C	Ca. -4°C	Ca. -13°C
Zugfestigkeit (5A Prüfkörper; 2 mm Dicke; Geschw.: 10 mm/min; 23°C)	Ca. 20,00 N/mm ²	Ca. 2,90 N/mm ²	Ca. 1,80 N/mm ²
Bruchdehnung (5A Prüfkörper; 2 mm Dicke; Geschw.: 10 mm/min; 23°C)	Ca. 100%	Ca. 95%	Ca. 90%
Weiterreißwiderstand (W-Prüfk.; Einschnitt; Geschw.: 10 mm/min; 23°C)	Ca. 30,00 N/mm	Ca. 2,50 N/mm	Ca. 2,00 N/mm
Durchschlagfestigkeit	> 30 kV/mm	> 30 kV/mm	> 30 kV/mm
Dielektrischer Verlustfaktor tan δ (25°C; 50 Hz)	Ca. 0,007	Ca. 0,010	Ca. 0,008
Dielektrizitätszahl ε (25°C; 50 Hz)	Ca. 3,40	Ca. 3,50	Ca. 3,40
Wärmeleitfähigkeit	Ca. 0,30 W/K×m	Ca. 0,35 W/K×m	Ca. 0,40 W/K×m
Wärmeausdehnungskoeffizient	Ca. 209×10 ⁻⁶ K ⁻¹	Ca. 215×10 ⁻⁶ K ⁻¹	Ca. 240×10 ⁻⁶ K ⁻¹
Kriechstromfestigkeit	KA 3c	KA 3c	KA 3c
Wasseraufnahme nach 28 Tagen bei Wasserlagerung (23°C)	Ca. 0,70%	Ca. 2,50%	Ca. 7,50%
Wasserdampfpermeabilität (75% rel. Luftfeuchte; 23°C; 1 mm Dicke)	Ca. 1,00×10 ⁻⁶ g/(Tag×mm ²)	Ca. 2,00×10 ⁻⁶ g/(Tag×mm ²)	Ca. 2,10×10 ⁻⁶ g/(Tag×mm ²)

* Ausgehärtet für 14d RT bei 50% rel. Luftfeuchte.

Unsere anwendungstechnische Beratung in Wort, Schrift und Versuchen erfolgt nach bestem Wissen und Erfahrungen, gilt jedoch nur als unverbindlicher Hinweis für eine normale und sachgemäße Verwendung und Lagerung der Produkte, auch in Bezug auf etwaige Schutzrechte Dritter, und befreit Sie nicht von der eigenen Prüfung der von uns gelieferten Produkte auf ihre Eignung für die beabsichtigten Verfahren und Zwecke. Anwendung, Verwendung und Verarbeitung der Produkte erfolgen außerhalb unserer Kontrollmöglichkeiten und liegen daher ausschließlich in Ihrem Verantwortungs- und Haftungsbereich. Sollte dennoch eine Haftung in Frage kommen, so ist diese für alle Schäden auf den Wert der von uns gelieferten und von Ihnen eingesetzten Ware begrenzt. Selbstverständlich gewährleisten wir die einwandfreie Qualität unserer Produkte nach Maßgabe unserer Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen. Änderungen der Produktspezifikation behalten wir uns vor. Es gilt das jeweils neueste Produktdatenblatt (Stand siehe Seite 1).

LAGERUNG UND TRANSPORT

Gebinde trocken und luftdicht verschlossen bei 10 – 35°C lagern. Mindestens 12 Monate haltbar in original verschlossenen Gebinden bei genannten Bedingungen. Kurzzeitige Abweichungen bei Transport und Lagerung sind akzeptabel.

REINIGUNG

Um eine gute Haftung des Gießharzes zu gewährleisten, sollte der Kunde die Eignung der beteiligten Oberflächen individuell prüfen. Mögliche Vorbehandlungen wie Aufräuen (Kabel), Reinigung, Aktivierungsprozesse (Plasmaprozess) etc. sind ebenfalls zu berücksichtigen. Die Kontaktflächen sollten frei von Verschmutzungen wie Staub, Fett oder Wasser sein. Zur Reinigung empfehlen wir ISO-RC® Degreaser zur Wischentfettung oder ISO-RC® Flux-Off + ISO-RC® Spraywash zur Sprühentfettung (erhältlich in 400 ml Sprühdosen).

VERARBEITUNG

Harzgebände gründlich aufrühren. Harz und Härter im angegebenen Mischungsverhältnis abwägen und 1 – 3 Minuten (je nach Ansatzgröße und Verarbeitungszeit) unter langsamen Rühren vermischen (Luftblasen vermeiden). Die ideale Verarbeitungstemperatur ist 20 – 25°C. Generell ist bei tieferen Temperaturen die Aushärtung verzögert bzw. beschleunigt bei höheren Temperaturen. Bei Verwendung eines Doppelkammerbeutels Ecken gut austreichen und 3 Minuten kneten. Vor dem Verguss muss eine homogene, schlierenfreie Masse vorliegen. Anschließend sofort vergießen und das Rührgefäß nicht restentleeren. Eingerührte Luftblasen sind vor Ende der Verarbeitungszeit durch Evakuieren oder vorsichtiges Befächeln der Oberfläche mit einem Heißluftfön entfernbar. Ein maschineller Verguss ist ebenfalls möglich.

Über sicherheitsrelevante Produkteigenschaften informiert das EG-Sicherheitsdatenblatt.

Härter-Komponente (diisocyanathaltig): Ab dem 24. August 2023 muss vor der industriellen oder gewerblichen Verwendung eine angemessene Schulung erfolgen.