

# ISO-PUR® K781

### BESCHREIBUNG

ISO-PUR® K781 ist ein mineralisch gefülltes, kalthärtendes 2-Komponenten-Polyurethaneißharz auf Basis von Polyether- und Esterpolyolen sowie polymeren aromatischen Diisocyanaten. Die Vergussmasse bildet nach Aushärtung hartelastische, hydrolysestabile Formkörper. Diese enthalten keine Weichmacher und neigen nicht zur Versprödung. ISO-PUR® K781 eignet sich insbesondere zur

Verwendung in mechanisch und thermisch stark beanspruchten Bauteilen. Das System zeichnet sich durch sehr gute Wärmeableitung und nur wenig Schrumpfung während der Aushärtung aus. Die Masse besitzt gute Korrosionsschutzeigenschaften und ein hohes Haftungsvermögen auf Metall, Keramik und vielen Kunststoffen.

### TECHNISCHE DATEN - FLÜSSIGES PRODUKT

Komponente A (Harz)	Farbe Viskosität (25°C; rot.; 1 s <sup>-1</sup> ) Viskosität (25°C; rot.; 10 s <sup>-1</sup> ) Dichte (23°C)	Beige* Ca. 3000 mPas Ca. 1700 mPas Ca. 1,42 g/cm <sup>3</sup>
Komponente B (Härter)	Farbe Viskosität (25°C; rot.; 1 s <sup>-1</sup> ) Viskosität (25°C; rot.; 10 s <sup>-1</sup> ) Dichte (23°C)	Braun Ca. 130 mPas Ca. 120 mPas Ca. 1,23 g/cm <sup>3</sup>
Mischung	Mischungsverhältnis Harz : Härter Farbe Dichte (23°C) Topfzeit (23°C) Gelzeit (23°C) Mischviskosität (25°C; rot.; 1 s <sup>-1</sup> ) Mischviskosität (25°C; rot.; 10 s <sup>-1</sup> ) Durchschlagfestigkeit	2 : 1 Gew.-teile Beige* Ca. 1,35 g/cm <sup>3</sup> Ca. 40 min* Ca. 80 min* Ca. 800 mPas Ca. 700 mPas > 8 kV/mm

\* Sondereinstellung nach Kundenwunsch möglich.

## TECHNISCHE DATEN - AUSGEHÄRTETES PRODUKT\*

Mischungsverhältnis Harz : Härter	2 : 1 Gew.-teile
Härte Shore A (23°C; 14d RT 50% rel. Lf.)	> 90
Härte Shore D (23°C; 14d RT 50% rel. Lf.)	Ca. 84
Härte Shore A (23°C; Ofenhärtung: 4hRT + 24h80°C)	> 90
Härte Shore D (23°C; Ofenhärtung: 4hRT + 24h80°C)	Ca. 84
Dauerhafte Temperaturbeständigkeit	Ca. 140°C
Kurzzeitige Temperaturbeständigkeit	Ca. 200°C
Glasübergangstemperatur (midset)	> 50°C
Zugfestigkeit (5A Prüfk.; 2 mm Dicke; Geschw.: 10 mm/min; 23°C)	Ca. 58 N/mm <sup>2</sup>
Bruchdehnung (5A Prüfk.; 2 mm Dicke; Geschw.: 10 mm/min; 23°C)	Ca. 5%
Weiterreißwiderstand (W-Prüfk.; Einschnitt; Geschw.: 10 mm/min; 23°C)	Ca. 67 N/mm
Durchschlagfestigkeit	> 22 kV/mm
Dielektrischer Verlustfaktor $\tan \delta$ / 25°C / 50 Hz	Ca. 0,02
Dielektrizitätszahl $\epsilon$ / 25°C / 50 Hz	Ca. 4,10
Wärmeleitfähigkeit	Ca. 0,30 W/K×m
Wärmeausdehnungskoeffizient	Ca. $50 \times 10^{-6} \text{ K}^{-1}$
Kriechstromfestigkeit	KA 3c
Wasseraufnahme nach 28 Tagen bei Wasserlagerung (23°C)	Ca. 1,50%
Wasserdampfpermeabilität (75% rel. Luftfeuchte; 23°C; 1 mm Dicke)	Ca. $1,90 \times 10^{-5} \text{ g}/(\text{Tag} \times \text{mm}^2)$

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

## 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 Aufrauen (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

Harzgebinde gründlich aufrühren. Harz und Härter im angegebenen Mischungsverhältnis abwiegen und 1 – 3 Minuten (je nach Ansatzgröße und Verarbeitungszeit) unter langsamem 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.