

ISO-CAST® A765

BESCHREIBUNG

ISO-CAST® A765 ist ein mineralisch gefülltes, kalt-härtendes 2-Komponenten-Polyurethangießharz auf Basis von Polyether- und Esterpolyolen, Epoxidharzen sowie polymeren aromatischen Diisocyanaten. Die Vergussmasse hat Brandschutzprüfungen in Anlehnung nach UL 94V-0 bestanden und eignet sich deshalb insbesondere zum Verguss elektrischer Bauteile, die nach UL-Norm geprüft werden. ISO-CAST® A765 Formkörper enthalten keine

Weichmacher und neigen nicht zur Versprödung. Das System zeichnet sich durch eine niedrige Vergussviskosität, gute Wärmeableitung und sehr wenig Schrumpf während der Aushärtung aus. Die Masse besitzt gute Korrosionsschutzeigenschaften und ein hohes Haftungsvermögen auf Metall, Keramik und vielen Kunststoffen. Die Hydrolysebeständigkeit ist ausgezeichnet.

TECHNISCHE DATEN - FLÜSSIGES PRODUKT

Komponente A (Harz)	Farbe Viskosität (25°C; rot.; 1 s ⁻¹) Viskosität (25°C; rot.; 10 s ⁻¹) Dichte (23°C)	Beige* Ca. 2500 mPas Ca. 1500 mPas Ca. 1,42 g/cm ³
Komponente B (Härter)	Farbe Viskosität (25°C; rot.; 1 s ⁻¹) Viskosität (25°C; rot.; 10 s ⁻¹) Dichte (23°C)	Braun Ca. 130 mPas Ca. 120 mPas Ca. 1,23 g/cm ³
Mischung	Mischungsverhältnis Harz : Härter Farbe Dichte (23°C) Topfzeit (23°C) Gelzeit (23°C) Mischviskosität (25°C; rot.; 1 s ⁻¹) Mischviskosität (25°C; rot.; 10 s ⁻¹) Durchschlagfestigkeit	4 : 1 Gew.-teile Beige* Ca. 1,38 g/cm ³ Ca. 60 min* Ca. 90 min* Ca. 800 mPas Ca. 650 mPas > 8 kV/mm

* Sondereinstellung nach Kundenwunsch möglich.

TECHNISCHE DATEN - AUSGEHÄRTETES PRODUKT*

Mischungsverhältnis Harz : Härter	4 : 1 Gew.-teile
Härte Shore A (23°C; 14d RT 50% rel. Lf.)	Ca. 88
Härte Shore D (23°C; 14d RT 50% rel. Lf.)	Ca. 45
Härte Shore A (23°C; Ofenhärtung: 4hRT + 24h80°C)	> 90
Härte Shore D (23°C; Ofenhärtung: 4hRT + 24h80°C)	Ca. 50
Dauerhafte Temperaturbeständigkeit	Ca. 140°C
Kurzzeitige Temperaturbeständigkeit	Ca. 210°C
Glasübergangstemperatur (midset)	Ca. 7°C
Zugfestigkeit (5A Prüfk.; 2 mm Dicke; Geschw.: 10 mm/min; 23°C)	Ca. 5,3 N/mm ²
Bruchdehnung (5A Prüfk.; 2 mm Dicke; Geschw.: 10 mm/min; 23°C)	Ca. 60%
Weiterreißwiderstand (W-Prüfk.; Einschnitt; Geschw.: 10 mm/min; 23°C)	Ca. 6,5 N/mm
Durchschlagfestigkeit	> 20 kV/mm
Dielektrischer Verlustfaktor $\tan \delta$ / 25°C / 50 Hz	Ca. 0,02
Dielektrizitätszahl ϵ / 25°C / 50 Hz	Ca. 4,3
Wärmeleitfähigkeit	Ca. 0,6 W/K m
Wärmeausdehnungskoeffizient	Ca. $160 \cdot 10^{-6} \text{ K}^{-1}$
Kriechstromfestigkeit	KA 3c
Wasseraufnahme nach 28 Tagen bei Wasserlagerung (23°C)	Ca. 2,3%
Wasserdampfpermeabilität (75% rel. Luftfeuchte; 23°C; 1 mm Dicke)	Ca. $2,1 \cdot 10^{-6} \text{ g}/(\text{Tag} \cdot \text{mm}^2)$

* 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 Reinigung, Aktivierungsprozesse (Plasmaprozess) etc. sind ebenfalls zu berücksichtigen. Die Kontaktflächen sollten frei von Verschmutzungen wie Staub, Fett oder Wasser sein. Zur Reinigung empfehlen wir unseren ISO-RC Degreaser zur Wischentfettung oder ISO-RC Flux-Off + ISO-RC Spraywash zur Sprühentfettung.

VERARBEITUNG

Harzgebilde 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 Doppelkammerbeutel 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.