

Wärmeleitung

Harz 8503/30N (ex FR 22) + Härter 8901 (ex 1001)

- **2-Komponenten Polyurethan-Gießharz**
- **lösemittelfrei und elektrisch isolierend**
- **sehr hohe Wärmeleitfähigkeit**
- **keine metallischen Füllstoffe**
- **hervorragende Haftungseigenschaften**
- **frei von halogenierten Flammschutzmitteln**
- **Anwendungsfelder: Ideal für die Wärmeabführung bei und von Wickelgütern, Elektromotoren, Akkumulatoren & Hochleistungskomponenten**
- **TIPP: Gestaltung von effektiven Kühlkörper-Design Variationen, gut kombinierbar mit Kisling's LED-Vergussmassen**

Eigenschaften und Verarbeitung:

| | | |
|---|---|--|
| Mischungsverhältnis: | Harz 8503/30N Härter 8901 | 100 Gewichtsteile 8 Gewichtsteile |
| Viskosität bei 22°C: (DIN 53019-1; Platte/Platte; 10 U/min) | Harz 8503/30N Härter 8901 Harz-/Härtergemisch | 45'000 – 60'000 mPa·s 160 – 240 mPa·s 8'500 – 12'500 mPa·s |
| Dichte bei 22°C: (DIN EN ISO 2811-1) | Harz 8503/30N Härter 8901 | 2.45 – 2.55 g/cm ³ 1.20 – 1.25 g/cm ³ |
| Farbe: | Natur (beige) | |
| Topfzeit: (Verdreifachung der Anfangsviskosität) | | 25 – 35 Minuten |
| Härtungszeit bei 22°C: | | 16 – 30 Stunden |
| Endgültige chemische Durchhärtung bei 22°C: | | 10 – 14 Tage |

Formstoffdaten:

| | | |
|--|--------------|---------------------------|
| Shore-Härte: (DIN EN ISO 868) | | D 50 – 60 |
| Wärmeleitfähigkeit: (TMA; ISO 11359) | | 1.5 W/(m·K) |
| Glasübergangstemperatur: (TMA; ISO 11359) | | 10 °C |
| Ausdehnungskoeffizient: (TMA; ISO 11359) | < Tg > Tg | 72.5 ppm/K 141.7 ppm/K |
| E-Modul: (ISO 527-2) | | 65 N/mm ² |
| Zugfestigkeit: (ISO 527-2) | | 4 N/mm ² |
| Bruchdehnung: (ISO 527-2) | | 25 % |
| Härtungsschrumpf: | | <1 % |
| Wasseraufnahme: (30 Tage bei 23°C) | | 0.2 % |
| Temperatureinsatzbereich: | | von -50 °C bis +160 °C |
| Brennbarkeitsklasse: (UL 94) | | V-0 in 4.0 mm |

Elektrische Eigenschaften:

| | | |
|--|----------------|-----------------------|
| Durchschlagsfestigkeit: (IEC 60243-1, VDE 0303, TI.2) | | 28 kV/mm |
| Spez. Durchgangswiderstand: (IEC 60243-1, VDE0303, TI.30) | 23°C/ 50% r.F. | 10 ¹⁵ Ω·cm |
| Oberflächenwiderstand: (IEC 60243-1, VDE0303, TI.30) | 23°C/ 50% r.F. | 10 ¹⁶ Ω |
| Dielektrizitätszahl (ε _r) bei 23°C: (IEC 60250, VDE 0303, TI.4) | bei 50 Hz | 5.6 |
| | bei 1 KHz | 4.5 |
| | bei 1 MHz | 3.9 |
| Dielektrischer Verlustfaktor bei 23°C (tan δ): (IEC 60250, VDE 0303, TI.4) | bei 50 Hz | 0.08 |
| Kriechstromfestigkeit (CTI): (IEC 60112, VDE 0303, TI.1) | | 600 |

| | |
|--------------|---|
| Haltbarkeit: | Im verschlossenen Originalgebinde sind unsere Gießharze bei trockener Lagerung (15°C bis 25°C) 6 Monate haltbar |
| Lieferform: | Harz und Härter werden im getrennten Weißblechgebinde geliefert |

Anwendungstechnische Beratung erteilen wir nach bestem Wissen. Alle Angaben und Auskünfte über Eignung und Anwendung der Produkte befreien den Besteller nicht von eigenen Prüfungen und Versuchen auf die Eignung der Produkte für die beabsichtigten Verfahren und Zwecke. Unsere im Zusammenhang mit unseren Produkten stehenden Beratungsleistungen, deren Verarbeitung sowie der Eigenschaften werden unverbindlich erbracht. Die Anwendung, Verwendung und Verarbeitung der Produkte erfolgt außerhalb unserer Kontrollmöglichkeiten und liegt daher ausschließlich im Verantwortungsbereich des Anwenders. Selbstverständlich gewährleisten wir die einwandfreie Qualität unserer Produkte nach Maßgabe unserer Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen.

TDS_8503/30N+8901_d/PC/14.12.2023