

NEUKADUR ProtoRIM 100 R neutral Komp. A/B

Allgemeines

NEUKADUR **ProtoRIM 100 R neutral Komp. A/B** ist ein ungefülltes, geruchsarmes, **sehr schnellhärtendes** 2-Komponenten Polyurethangießsystem, mit dem sich Prototypenteile, techn. Teile und Modelle herstellen lassen, die ähnliche Eigenschaften wie Thermoplaste und Wärmeformbeständigkeiten von 90 - 100 °C aufweisen. Neukadur ProtoRIM 100 R neutral Komp. A/B eignet sich hervorragend zur Herstellung von kleinen oder aber sehr dünnwandigen Prototypen oder technischen Teilen mit ABS ähnlichem Charakter, die eine **hohe Schlagzähigkeit** aufweisen sollen. Idealerweise wird das System in 2 Komponenten Niederdruck-Gießanlagen (z. B. Tartler/Lützelbach Haingrund oder Dekumed/Bernau) verarbeitet, um ein optimales Gießergebnis zu erhalten.

ProtoRIM 100 R Komp. B kann bei Temperaturen von < 15 °C auskristallisieren.

Diese Erscheinung ist reversibel, wenn das Material einige Stunden bei 80 °C gelagert und danach gut homogenisiert wird. Vorsicht, Dampfdruck des MDI beachten.

Das Material kann dann in der Regel bei > 20 °C ohne Kristallisationsprobleme gelagert werden. Wir empfehlen allerdings, die Gebinde nach dem Öffnen und/oder Teilentnahme mit trockenem Stickstoff abzudecken. Diese Stickstoffabdeckung empfehlen wir generell auch, wenn die Komp. A und B in Vorratsbehältern von RIM Anlagen zwischengelagert werden.

Mischungsverhältnis

100	Gew.-Teile NEUKADUR ProtoRIM 100 R neutral Komp. A
80	Gew.-Teile NEUKADUR ProtoRIM 100 R Komp. B

Temperung

Empfehlung einer Stufentemperung in einem "Sand- oder Aluminiumkornbett": 2 h 80 °C, 2 h 100 °C und Abkühlung in den Stützkörpern.

Eigenschaften

- mittelviskos
- maschinenverarbeitbar
- sehr schnell härtend
- sehr hohe Schlagzähigkeit
- hohe Wärmeformbeständigkeit (90 - 100 °C nach dem **Tempern**)

Einsatzgebiete

- Herstellung von Prototypenteilen
- Herstellung von techn. Teilen

Lieferform

NEUKADUR ProtoRIM 100 R neutral Komp. A
1 kg / 5 kg / 10 kg / 30 kg / 220 kg

NEUKADUR ProtoRIM 100 R Komp. B
0,8 kg / 4 kg / 8 kg / 24 kg / 180 kg

Lagerfähigkeit

Komp. A: Bei 18 - 25 °C in verschlossenen Originalgebinden 6 Monate.
Komp. B: Bei 20 - 25 °C in verschlossenen Originalgebinden 3 Monate.

Neukadur ProtoRIM 100 R neutral

Komp. A

Komp. B

Eigenschaften im Anlieferungszustand

Farbe		neutral	dunkelgelb
Dichte (20 °C)	g/cm ³	ca. 1,03	ca. 1,20
Viskosität (25 °C)	mPa·s	ca. 1650	ca. 350

Eigenschaften der Mischung

Mischungsverhältnis		100 Gew.-Teile	80 Gew. Teile
Mischviskosität (25 °C)	mPa·s		ca. 1000
Mischdichte (20 °C)	g/cm ³		ca. 1,1
Verarbeitungszeit (20 °C) 100 g	Sekunden		ca. 40 - 50
Entformbar je nach Schichtstärke (ca. 3 – 5 mm/RT)	Minuten		ca. 10 - 15

Mechanische Werte des Formstoffes nach Lagerung

3 d RT

Shore D-Härte	DIN 53505	Punkte	ca. 75 - 80
Zugfestigkeit	DIN 53455	N/mm ²	ca. 36
Zugdehnung	DIN 53455	%	ca. 24
Biegefestigkeit	DIN 53452	N/mm ²	ca. 52
Biegedehnung	DIN 53452	%	ca. 23
Biege E-Modul	DIN 53457	N/mm ²	ca. 1000
Schlagfestigkeit	DIN 51230	KJ/m ²	ca. 70
Glasübergangstemperatur (TG)	DSC	°C	ca. 95*
Linearer Schwund (150 x 30 x 2 mm)		%	ca. 0,14

(* nach Temperung: z. B. 5 Stunden bei 80 °C)

Mechanische Werte des Formstoffes nach Lagerung

1 d RT/4 h 80 °C

Shore D-Härte	DIN 53505	Punkte	ca. 75 - 80
Zugfestigkeit	DIN 53455	N/mm ²	ca. 38
Zugdehnung	DIN 53455	%	ca. 31
Biegefestigkeit	DIN 53452	N/mm ²	ca. 56
Biegedehnung	DIN 53452	%	ca. 20
Biege E-Modul	DIN 53457	N/mm ²	ca. 1000

(RT = Raumtemperatur, d = Tag, h = Stunde)

Unsere anwendungstechnische Beratung in Wort, Schrift und durch Versuche erfolgt nach dem heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie befreit Sie jedoch nicht von der eigenen Prüfung der von uns gelieferten Produkte auf deren Eignung für die beabsichtigten Verfahren und Zwecke. Anwendung, Verwendung und Verarbeitung der Produkte erfolgen außerhalb unserer Kontrollmöglichkeiten und liegen daher ausschließlich im Verantwortungsbereich des Verarbeiters. Etwa bestehende Schutzrechte Dritter sind zu berücksichtigen. Wir gewährleisten die einwandfreie Qualität unserer Produkte nach Maßgabe unserer Allgemeinen Geschäftsbedingungen. Beim Umgang mit unseren Produkten sind die arbeitshygienischen und gesetzlichen Vorschriften zu beachten. Im Übrigen verweisen wir auf die entsprechenden Sicherheitsdatenblätter.

E-054506 Neukadur ProtoRIM 100 R neutral - rg-