

NEUKADUR ProtoCast 229 quecksilberfrei
 2 K-PUR-Vakuum-Gießsystem
 Transparent, UV-beständig

altropol

Haupteigenschaften

- Eigenschaften ähnlich PMMA
- transparent, farblos
- vergilbungsstabil
- hohe Temperaturbeständigkeit
- sehr schnell härtend
- quecksilberfrei
- Topfzeitverlängerung mit NEUKADUR ProtoCast 229 L Komp. A möglich

Anwendungen

- Prototypenbau
- Herstellung technischer Teile
- Herstellung von Dekoartikeln

Eigenschaften im unvernetzten Zustand (ca. Werte)

		NEUKADUR ProtoCast 229 Komp. A quecksilberfrei	NEUKADUR ProtoCast 229 Komp. B
Farbe		transparent, farblos	transparent, farblos
Mischungsverhältnis	Gew.-Teile	100	130
Dichte (20 °C)	g/cm ³	1,03	1,07
Viskosität (25 °C)	mPa·s	850	25

Eigenschaften der Mischung (ca. Werte)

Farbe			transparent, farblos
Mischviskosität (25 °C)	mPa·s		110
Dichte (20 °C)	g/cm ³	DIN 53479	1,05
Härte	Shore D	DIN 53505	80
Verarbeitungszeit (100 g) (RT / 35 °C / 40 °C)	Minuten		6 / 4 / 3,5
Wartezeit nach Vernetzung bis zum Verguss	Sekunden	Komp. A vorgewärmt auf 40 °C	25
		Komp. A bei 23 °C	120
Entformzeit (70 °C)	Minuten	1 - 3 mm	60 - 120

Mechanische Werte nach 1 tägiger Temperung bei RT und 2 stündiger Lagerung bei 80 ° C (ca. Werte)

Zugdehnung	%	DIN 53455	8
Zugfestigkeit	MPa	DIN 53455	60
Biegefestigkeit	MPa	DIN 53452	90
E-Modul aus Biegeversuch	MPa	DIN 53457	2.300
Brechungsindex	nD23	ISO 489 : 1999	1,507
Lichtdurchlässigkeit	%		99
Wärmeformbeständigkeit	°C	HDT	90
Lineare Maßänderung	%	500 x 50 x 10 mm	0,26

* RT = Raumtemperatur

Verarbeitungshinweise

Gießform / Werkzeug auf 70 °C, Komp. A auf ca. 40 °C vorwärmen und 15 - 30 Minuten unter vollem Vakuum entlüften, bzw. entwässern. Komponenten A und B unter vollem Vakuum ca. 60 Sekunden vermischen. Die Mischung ist am Anfang trüb.

Die Wartezeit nach Vernetzung muss unbedingt eingehalten werden, um Mischfehler zu vermeiden.

NEUKADUR ProtoCast 229 quecksilberfrei

2 K-PUR-Vakuum-Gießsystem
Transparent, UV-beständig

altropol

Nach ca. 20 - 30 Sekunden wird die Mischung klar, wenn vorher die NEUKADUR ProtoCast 229 Komp. A quecksilberfrei auf 40 °C vorgewärmt wurde. NEUKADUR ProtoCast 229 Komp. B braucht nicht vorgewärmt zu werden und kann vergossen werden.

Sollte NEUKADUR ProtoCast 229 Komp. A quecksilberfrei nicht vorgewärmt werden, dann verschwindet die Trübung nach ca. 2 Minuten nach Zugabe der Komp. B. Die Mischung darf auf keinen Fall trüb vergossen werden, da es dann zu Mischfehler kommen kann. Das Vakuum zum Vergießen (max. Schichtdicke 10mm) auf ca. 100 - 200 mbar reduzieren. Die angegebenen mechanischen Werte werden nur nach oben beschriebener Temperatur erreicht. Die Topfzeit verkürzt sich bei Erwärmung. Bei 35°C beträgt sie lediglich 4 - 4,5 Minuten. Eine Erwärmung auf 40°C bewirkt eine Verkürzung auf nur noch 3,5 - 4 Minuten.

Die Topfzeit vom NEUKADUR ProtoCast 229 Komp. A quecksilberfrei/NEUKADUR ProtoCast 229 Komp. B kann mit NEUKADUR ProtoCast 229 L Komp. A verlängert werden. Das Mischungsverhältnis von NEUKADUR ProtoCast 229 L Komp. A mit NEUKADUR ProtoCast 229 Komp. B beträgt ebenfalls 100 : 130. NEUKADUR ProtoCast 229 L Komp. A darf auf keinen Fall mit NEUKADUR ProtoCast 229 Komp. B allein verarbeitet werden, sondern nur in Kombination mit NEUKADUR ProtoCast 229 Komp. A quecksilberfrei.

Auf Grund der Gefahr, dass die Brillanz verloren geht, empfehlen wir, NEUKADUR ProtoCast 229 Komp. A quecksilberfrei/ NEUKADUR ProtoCast 229 Komp. B nur bis zu einer Schichtdicke von maximal 2 mm zu verwenden. Höhere Schichtdicken sollten nur unter Verwendung einer Kombination von NEUKADUR ProtoCast 229 Komp. A quecksilberfrei und NEUKADUR ProtoCast 229 L Komp. A realisiert werden. Für Schichtdicken bis 5 mm empfehlen wir, 10 - 35 % des NEUKADUR ProtoCast 229 Komp. A quecksilberfrei durch NEUKADUR ProtoCast 229 L Komp. A zu ersetzen. Allerdings verlängert sich nicht nur die Topfzeit, sondern mit steigender Menge an NEUKADUR ProtoCast 229 L Komp. A auch die Aushärtezeit der Mischung.

Produkte	Einsatzmenge in g		
NEUKADUR ProtoCast 229 Komp. A quecksilberfrei	35	20	10
NEUKADUR ProtoCast 229 L Komp. A	65	80	90
Gesamt:	100	100	100
NEUKADUR ProtoCast 229 Komp. B	130	130	130
Verarbeitungszeit (RT, 100g)	ca. 7 Minuten	ca. 7 Minuten	ca. 8 Minuten
Verarbeitungszeit Komp. A (40 °C, 100 g)	ca. 5 Minuten	ca. 6 Minuten	ca. 6 Minuten
Entformzeit (70°C)	ca. 2,5 Stunden	ca. 2,5 Stunden	ca. 3 Stunden

Bei einem Ersatz von ca. 35 % NEUKADUR ProtoCast 229 Komp. A quecksilberfrei durch NEUKADUR ProtoCast 229 L Komp. A kann die Entformzeit ca. 3 - 4 Stunden oder je nach Kontur auch etwas länger dauern.

Auch die Dauer der Eintrübung nach Zusatz von NEUKADUR ProtoCast 229 Komp. B zu der Mischung von NEUKADUR ProtoCast 229 Komp. A/ NEUKADUR ProtoCast 229 L Komp. A erhöht sich entsprechend der steigenden Menge an NEUKADUR ProtoCast 229 L Komp. A. Es muss unbedingt darauf geachtet werden, dass nur komplett **klare** Mischungen vergossen werden, ansonsten droht eine vermehrte Schlierenbildung im ausgehärteten Verguss.

NEUKADUR ProtoCast 229 Komp. B ist kälteempfindlich und kann eintrüben. Dieser Vorgang ist reversibel bei ca. 45°C.

NEUKADUR ProtoCast 229 quecksilberfrei

2 K-PUR-Vakuum-Gießsystem
Transparent, UV-beständig

altropol

NEUKADUR ProtoCast 229 lässt sich ideal einfärben. Hierzu empfehlen wir die Verwendung der AltroColor Farbpasten, die in den gängigen Grundfarben lieferbar sind (siehe <http://www.altrocolor.de>) Farbtinten anderer Hersteller sollten vor ihrer Verwendung auf Eignung geprüft werden.

Lieferform

NEUKADUR ProtoCast 229 Komp. A quecksilberfrei	0,77 kg	3,85 kg
NEUKADUR ProtoCast 229 L Komp. A	0,77 kg	3,85 kg
NEUKADUR ProtoCast 229 Komp. B	1 kg	5 kg

Lagerung

Wir empfehlen, das Material in fest verschlossenen Originalgebinden bei Temperaturen von 20 - 25 °C zu lagern. Bei entsprechender Lagerung kann das Material innerhalb der auf den Etiketten angegebenen Haltbarkeit verwendet werden (die ersten 2 Ziffern der Chargen-Nr. ergeben die Woche, die 3. Ziffer das Jahr).

Vorsichtsmaßnahmen

Anhand der aktuellen Sicherheitsdatenblätter, welche physikalische, ökologische, toxikologische und andere sicherheitsbezogene Daten enthalten, kann sich der Anwender über die sichere Handhabung und Lagerung der Produkte informieren.

Unsere anwendungstechnische Beratung in Wort, Schrift und durch Versuche erfolgt nach dem heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie befreit den Kunden/ den Anwender 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.

• 2017-03-16.6 / 7 / LW-W •

• www.altropol.de •

• Altropol Kunststoff GmbH • Rudolf-Diesel-Straße 9 - 13 • D-23617 Stockelsdorf • Tel. +49 (0)451-499 60-0 •
• Fax. +49 (0)451-499 60-20 • E - Mail: info@altropol.de •