

## HEKAPUR Weichschaum S 50

### Produktbezeichnungen

- HEKAPUR Weichschaum S 50 Komponente A
- HEKAPUR Weichschaum S 50 Komponente B

### Produktbeschreibung

- Zweikomponenten Weichschaum-System
- Basis: Polyurethan
- Die Härte des Formteils kann individuell angepasst werden durch Variation des Mischungsverhältnisses von A- und B-Komponente in den angegebenen Grenzen

### Einsatzgebiete

- Polsterteile unterschiedlichster Art mit hohen Ansprüchen an die mechanischen Eigenschaften, Sitzreparaturen
- Im Orthopädiehandwerk für individuelle Kosmetiken, Lagerungshilfsmittel
- und vieles mehr

### Eigenschaften des geschäumten Fertigteils

- sehr gleichmäßige, feinzellige Struktur
- sehr gute mechanische Eigenschaften
- sehr gutes Rückstellverhalten
- gute Abriebfestigkeit
- bestens geeignet zur Span abhebenden Weiterbearbeitung (Schleifen, Fräsen...)
- für geschlossene und offene Formen geeignet

### Eigenschaften der flüssigen Rohstoffe

- leichte Verarbeitung mit minimalem technischen Aufwand
- relativ lange Topfzeit
- relativ niedrige Kerntemperatur
- schnelle Durchhärtung und Entformung
- unter handwerklichen Bedingungen zu verarbeiten

### Daten der flüssigen Rohstoffe

	Einheit	Komponente A	Komponente B
Farbe		weiß	braun
Dichte	g/cm <sup>3</sup>	1,02	1,20-1,22
Viskosität	mPas	1000 +/- 200	90 - 130

### Lagerung der flüssigen Rohstoffe

- Mindesthaltbarkeit: bei 18 °C bis 25 °C im ungeöffneten Originalgebilde mindestens 6 Monate
- Achtung: Bei Temperaturen unter +10 °C kann die Komponente B teilweise auskristallisieren.
- Beide Komponenten sind extrem feuchtigkeitsempfindlich und deshalb dicht verschlossen zu halten.

### Standardgebindegrößen

	Menge	Behälter
Komponente A	1,0 kg	Kunststoffflasche
Komponente A	2,5 kg	Kunststoffkanister
Komponente B	1,0 kg	Kunststoffflasche
Komponente B	2,5 kg	Kunststoffkanister

### Daten zur Verarbeitung

	Einheit	Wert
Verarbeitungstemperatur Werkzeug	°C	> 40
Verarbeitungstemperatur Material	°C	20 - 35
Vermischungsdauer	sec	20
Startzeit ab Mischbeginn (ca.)	sec	20 - 30
Reaktionsende ab Mischbeginn (ca.)	sec	150-200
Expansionsfaktor (ca.)		16 - 18
Rohdichte	kg/m <sup>3</sup>	50-55

### Aus maschinengeschäumten Prüfkörpern ermittelte Werte

	Einheit	Wert
Dichte EN ISO 845	Kg/m <sup>3</sup>	45
Stauchhärte EN ISO 3386	kPa	2,9
Zugfestigkeit EN ISO 1798	kPa	80
Dehnung bei Bruch EN ISO 1798	%	85
Druckverform.-rest EN ISO 1856	%	5
Weiterreißfestigkeit EN ISO 8067	N/cm	1

- Als Standard Mischungsverhältnis gilt: A : B = 100 : 50 Gewichtsanteile.
- Das Mischungsverhältnis kann in den folgenden Grenzen angepasst werden:
  - Bei Anteilen von weniger als 50 Gewichtsanteilen B-Komponente wird der Formschaum weicher.  
Die Grenze liegt bei A : B = 100 : 35 Gewichtsanteile.
  - Bei Anteilen von mehr als 50 Gewichtsanteilen B-Komponente wird der Formschaum fester.  
Die Grenze liegt bei A : B = 100 : 60 Gewichtsanteile.
- Wir empfehlen dringend, Vorversuche in identischen Formen mit verschiedenen Einstellungen im kleinen Maßstab durchzuführen, um die optimale Schaumqualität zu bestimmen.

### Begriffe

Mischungsverhältnis: Dosierung von A- und B-Komponente in Gewichtsanteilen (Volumenanteile führen wegen unterschiedlicher Dichten der Komponenten zu falschen Ergebnissen)

Rohdichte: Masse des Formschaums im Verhältnis zum Volumen  
Blähfaktor: Volumenzunahme des Formschaums gegenüber den flüssigen Ausgangskomponenten  
Shore A-Härte: gemessen im offenzelligen Schaumkern  
Shore A-Härten unter 10 ° sind nicht zuverlässig messbar. Die angegebenen Werte sind als ca.-Werte zu verstehen und dienen dem Vergleich.

Sollten Ihre Anforderungen mit diesem System nicht abgedeckt werden können, dann nehmen Sie bitte Kontakt mit uns auf.

## Arbeitsablauf

- Vor Gebrauch beide Komponenten homogenisieren  
Besonders bei der A-Komponente findet bei längerer Lagerung eine Phasentrennung statt, das heißt, dass einzelne Rezepturbestandteile aus der Rezeptur ausfallen und sich schichtweise ablagern (Bestandteile mit hoher Dichte unten, Bestandteile mit niedriger Dichte oben). Dieser Zustand muss unbedingt vor Entnahme von Teilmengen durch Aufschütteln bzw. Aufrühren rückgängig gemacht werden!
- Ansatzmenge ermitteln
- Die einzelnen Komponenten nacheinander in ein ausreichend großes Gefäß sorgfältig einwiegen
- Im unmittelbaren Anschluss daran **intensiv** vermischen, Zeiten in der Tabelle beachten (auf ausreichend großes Mischgefäß achten)  
Wir empfehlen die Schütteltechnik.
- Mischung zügig in die Form geben und ungestört reagieren lassen
- mechanische und thermische Belastung erst nach vollständiger Auskühlung des Schaumkörpers, die endgültige Härte wird erst nach ca. 24 Stunden erreicht.

## Hinweise

- Je nach Material und Beschaffenheit der Form muss ein geeignetes Trennmittel verwendet werden.
- Der Kontakt mit Feuchtigkeit muss in jedem Fall auch in geringsten Konzentrationen vermieden werden, da Wasser die Reaktion enorm beeinflusst und zu unerwünschten Ergebnissen führt.
- Grundvoraussetzung für erfolgreiche und reproduzierbare Formteile sind gleich bleibende Umgebungsbedingungen wie Temperatur, Luftfeuchtigkeit, Waage, Mischtechnik u.s.w.
- Bei der Verwendung von Kunststoffen als Formbaumaterial oder Trennfolie kann es aufgrund statischer Aufladungen zur Ausbildung von Fehlstellen an der Oberfläche kommen. Diese Fehlerquelle ist von vielen Faktoren abhängig und kann nicht pauschal ausgeschlossen werden. In diesem Fall bitte Kontakt mit uns aufnehmen, um gemeinsam Lösungsmöglichkeiten zu finden.

## Arbeitsschutz

- auf gute Belüftung des Arbeitsplatzes achten
- Einhaltung der gewerbehygienischen Schutzvorschriften der Berufsgenossenschaften für den Umgang mit Reaktionsharzen und deren Härtern
- Weitere Informationen finden Sie in den jeweiligen Sicherheitsdatenblättern.

Unsere anwendungstechnischen Empfehlungen erfolgen auf Grund langjähriger Erfahrungen und basieren auf dem derzeitigen Kenntnisstand von Wissenschaft und Praxis. Sie erfolgen unverbindlich und entbinden den Verarbeiter nicht von eigenen Versuchen und Prüfungen.

Ein vertragliches Rechtsverhältnis besteht dadurch nicht, auch nicht in Bezug auf etwaige Schutzrechte Dritter.