

# UNIZELL- SCHAUM HR-AT

POLYURETHAN SCHAUM

01/21  
Februar 2021

## :: CHARAKTERISTIK

Unizell-Schaum HR-AT ist ein geschlossenerporiger 2-Komponentenschaum auf Polyurethanbasis. Aufgrund seiner relativ langen Startzeit kann dieses Material auch im Handansatz gut verarbeitet werden.

## :: EINSATZGEBIET

Wärme-/Kälteisolierung von Hohlräumen. Füllung von Hohlräumen zur Versteifung und Geräuschminderung. Ausschäumen von Bojen, Rettungsringen und Auftriebskammern in Booten zum Zweck der Unsinkbarkeit.

## :: PRODUKTDATEN

### Materialdaten des flüssigen Produktes

	Komponente A	Komponente B
Farbe	gelblich	bräunlich
Spez. Gewicht bei 20°C	1,07 g/cm <sup>3</sup>	1,22 g/cm <sup>3</sup>
Viskosität b. 20°C	1100 mPa.s	200-300 mPa.s

### Materialdaten des Gemisches bei 20°C

Mischungsverhältnis A:B	100 : 145 Gew.-Teile bzw. 100 : 127 Vol.-Teile
Startzeit	ca. 37 Sekunden
Abbindezeit	ca. 110 Sekunden
Steigzeit	ca. 210 Sekunden

### Materialdaten des ausgehärteten Produktes

Raumgewicht	ca. 50 kg/m <sup>3</sup> (freigeschäumt)
Expansion	ca. 1 : 20
Druckfestigkeit (DIN 53421)	0,27 N/mm <sup>2</sup>
Stauchung (DIN 53421)	6,0 %
Wasseraufnahme nach 24 h (DIN 53428)	2,4 Vol.-%
Geschlossene Zellen (ISO 4590)	91 %
Wärmedurchgangswert	32 mW/m <sup>2</sup> •K nach EN253

Beständigkeit bei Lagerung in Leichtbenzin, Mineralöl, Dieselmotorenkraftstoff, aliphatischen Kohlenwasserstoffen, verdünnten Säuren und Laugen, Wasser, Meerwasser und Erdreich; bei Bewitterung mit der Braunfärbung an der Oberfläche

VOSSCHEMIE GMBH

Esinger Steinweg 50  
25436 Uetersen  
Germany  
www.vosschemie.deSITZ DER GESELLSCHAFT  
UetersenAMTSGERICHT  
Pinneberg – HRB 0265 EL  
USt-Id-Nr.: DE134800975  
ILN: 41 02870 00000 8GESCHÄFTSFÜHRER  
Dieter Voss, Klaus Voss,  
Hans-Joachim RohdeNIEDERLASSUNGEN  
Ratingen, Oschatz, KolbermoorQualitätsmanagement-System  
zertifiziert von LLOYD'S nach  
der Qualitätssicherungsnorm  
DIN EN ISO 9001 : 2015

## :: VERARBEITUNG

Um die benötigte Ansatzmenge zu erhalten, wird vor der Verarbeitung der zu füllende Hohlraum überschlägig berechnet. Die ermittelte Literzahl wird durch 20 dividiert (Ausbeute: 1 kg Flüssigkeit ergibt 20 Liter Festschaum). Bei Formen mit sehr schmalen Querschnitt kann eine Überdosierung von bis zu 100 % notwendig werden, um den Hohlraum zu füllen. Für eine gleichbleibende, gute Qualität des Schaumkörpers sind konstante Fertigungsbedingungen notwendig. Dazu gehören:

1. Gründliches Aufrühren der A-Komponente vor Fertigungsbeginn
2. Konstante Temperaturen der flüssigen A- und B-Komponente von mind. 18 °C.

Zum Verschäumen werden A- und B-Komponente im angegebenen Mischungsverhältnis zusammengegeben und sorgfältig vermischt. Bei größeren Ansätzen werden Reibmischer bei 1500 UpM zur optimalen und schnellen Vermischung eingesetzt. Danach kann der Schaum durch Vergießen in den vorgesehenen Hohlraum gegeben werden. Durch Überdosierung der Menge kann in geschlossenen Formen eine Verdichtung des Schaums und somit ein höheres Raumgewicht erzielt werden. Dabei ist zu beachten, dass der Druck auf die Wände vergrößert wird. Bei kleinen Formen muss zunächst die gesamte Formenoberfläche von der Schaumflüssigkeit benetzt werden (mit Raket, Flachpinsel oder durch einmalige Taumelbewegung der Form). Bei länglichen Formen soll die Form nicht horizontal, sondern um ca. 10° bis 15° geneigt aufgestellt und im tiefsten Punkt befüllt werden. Für eine Entlüftungsöffnung im jeweils höchsten Formpunkt ist zu sorgen. Die Formtemperatur soll zwischen +15 °C und +25 °C liegen. 2-komponentige Schäume können auch maschinell mit entsprechenden Schaummaschinen verarbeitet werden.

## :: VORSICHTSMAßNAHMEN

Hinweise zum Umgang mit den Produkten und zur Entsorgung entnehmen Sie bitte dem gültigen Sicherheitsdatenblatt und den entsprechenden Merkblättern der Berufsgenossenschaft der Chemischen Industrie.

Die vorstehenden Angaben, insbesondere die Vorschläge für die Verarbeitung und Verwendung unserer Produkte beruhen auf unseren Kenntnissen und Erfahrungen im Normalfall. Wegen der unterschiedlichen Materialien, Untergründe und abweichenden Arbeitsbedingungen kann eine Gewährleistung eines Arbeitsergebnisses oder eine Haftung, aus welchem Rechtsverhältnis auch immer, weder aus diesen Hinweisen, noch aus einer mündlichen Beratung begründet werden, es sei denn, dass uns soweit Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit zur Last fällt. Hierbei hat der Anwender nachzuweisen, dass er schriftlich alle Kenntnisse, die zur sachgemäßen und erfolgsversprechenden Beurteilung erforderlich sind, rechtzeitig und vollständig zu unserer Kenntnis übermittelt hat. Schutzrechte Dritter sind zu beachten. Im Übrigen gelten unsere jeweiligen Verkaufs- und Lieferbedingungen. Es gilt das jeweils neueste Technische Merkblatt, das von uns angefordert werden sollte.

Copyright VOSSCHEMIE