

Produktdatenblatt DURASOFT®

1 Bezeichnung des Stoffes / der Zubereitung / des Unternehmens

Angaben zum Produkt

Handelsname: **DURASOFT®**

Verwendung des Stoffes / der Zubereitung: Herstellung von dentalen Tiefziehschienen

Hersteller / Lieferant: Scheu Dental GmbH
Am Burgberg 20
58642 Iserlohn
Tel. 02374 9288-0

2 Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

Chemische Charakterisierung

CAS-Nr: 75701-44-9 (TPU) / 25037-45-0 (PC)

Bezeichnung: Thermoplastisches Polyurethan / Polycarbonat (TPU / PC)

3 Handhabung und Lagerung

Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang: Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.
Bei Staubbildung Absaugung anwenden.

Lagerung

Lagerbedingungen: Das Material trocken und dunkel lagern.
Lagertemperatur max. 20°C.

4 Physikalische, chemische, mechanische und biologische Eigenschaften

4.1 Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaften	Prüfverfahren	Wert (TPU)	Wert (PC)
Form	-	Fest	Fest
Farbe	-	Transparent	Transparent
Geruch	-	Geruchlos	Geruchlos
Dichte	ISO 1183	1,14 g/cm ³	1,20 g/cm ³
Wasseraufnahme nach 24 h bei 23°C	ISO 62 Methode 1	0,3 %	0,15 %
UV-Stabilisierung	-	-	-

4.2 Mechanische Eigenschaften

Eigenschaften	Prüfverfahren	Wert (TPU)	Wert (PC)
Zugfestigkeit	ISO 527	32 MPa	59 MPa
Biegefestigkeit	ISO 178	-	100 MPa
Schlagzähigkeit bei 23 °C	ISO 179/1eU	Kein Bruch	Kein Bruch
Kerbschlagzähigkeit bei 23 °C	ISO 180/A	Kein Bruch	80 KJ/m ²
Reißfestigkeit	ISO 179	43 MPa	65 MPa
Streckspannung	ISO 527	7 MPa	65 MPa
Reissdehnung	ISO 527	525 %	>60 %
E-Modul	ISO 527	172 MPa	2400 MPa
Härte nach Shore A	DIN 53505	88	-
Härte nach Shore D	DIN 53505	33	88
Rockwell Härte	ISO 2039-1 H358/30	-	110

4.3 Thermische Eigenschaften

Vicat-Erweichungstemperatur	ISO 306 Methode A	44 °C	-
	ISO 306 Methode B	70 °C	145 °C
Temperaturbeständigkeit	ISO 75 Methode A	47 °C	125 °C
	ISO 75 Methode B	86 °C	138 °C
Dauergebrauchstemperatur	ISO 75	90 °C	125 °C

4.4 Biologische Eigenschaften / Biokompatibilität

Das Material ist nach DIN EN ISO 10993 auf Biokompatibilität geprüft worden und erfüllt die Anforderungen an die biologische Verträglichkeit von Medizinprodukten.

5 Stabilität und Reaktivität

Thermische Zersetzung / Zu vermeidende Bedingungen:

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßem Gebrauch.

6 Hinweise zur Entsorgung

Das Material kann dem Haus oder- Gewerbeabfall zugeführt werden.

Vorstehende Angaben erfolgen nach bestem Wissen, können jedoch nur unverbindlich beraten. Alle Verarbeitungshinweise sind Richtwerte und entbinden den Anwender nicht von der Pflicht, die Eignung für die jeweilige Anwendung selbst zu prüfen.