


PLEXIGLAS® Softlight 7H df23

PMMA

Röhm GmbH

Produkttext
Produktprofil:

PLEXIGLAS® Softlight 7H df23 ist eine diffus lichtstreuende Formmasse auf Basis PLEXIGLAS® 7H.

Typische Eigenschaften von PLEXIGLAS® Formmassen sind:

1. gute Fließigenschaften
2. hohe mechanische Festigkeit, Oberflächenhärte und Kratzfestigkeit
3. sehr gute Witterungsbeständigkeit

Besondere Eigenschaften von PLEXIGLAS® Softlight 7H df23 sind:

1. hervorragendes Lichtstreuvermögen bei hervorragender Lichtdurchlässigkeit

Anwendung:

Einsatzgebiet ist das Extrudieren von Profilen und Tafeln für lichttechnische Anwendungen.

Beispiele:

Leuchtenabdeckungen, Displays, Projektionswände und ähnliche Anwendungen im Beleuchtungsbereich.

Verarbeitung:

Die Verarbeitung von PLEXIGLAS® Softlight 7H df23 kann auf Extrudern mit Standard 3-Zonen-Schnecke für technische Thermoplaste erfolgen.

Die Mattigkeit der Profil-Oberflächen ist stark abhängig von der Maschinenbauweise (Kalibrierung, Glättwalzen) und den Abkühlparametern. Durch gezieltes Absenken der Temperaturen kann eine mattere Oberfläche erzeugt werden.

Lieferform / Verpackung:

PLEXIGLAS® Softlight df Formmassen werden als Gleichkorngranulat in 25 kg Polyethylensäcken geliefert, weitere Verpackungen auf Anfrage.

Rheologische Eigenschaften	Wert	Einheit	Prüfnorm
ISO Daten			
Schmelzevolumenrate, MVR	0.95	cm ³ /10min	ISO 1133
Temperatur	230	°C	-
Belastung	3.8	kg	-
Mechanische Eigenschaften			
ISO Daten			
Zug-Modul	3400	MPa	ISO 527
Bruchspannung	70	MPa	ISO 527
Bruchdehnung	6	%	ISO 527
Charpy-Schlagzähigkeit, +23°C	20	kJ/m ²	ISO 179/1eU
Thermische Eigenschaften			
ISO Daten			
Glasübergangstemperatur, 10°C/min	106	°C	ISO 11357-1/-2
Formbeständigkeitstemperatur, 1.80 MPa	97	°C	ISO 75-1/-2
Formbeständigkeitstemperatur, 0.45 MPa	101	°C	ISO 75-1/-2

PLEXIGLAS® Softlight 7H df23

PMMA

Röhm GmbH

Vicat-Erweichungstemperatur, 50 °C/h 50N	105	°C	ISO 306
Längenausdehnungskoeffizient, parallel	63	E-6/K	ISO 11359-1/-2

Elektrische Eigenschaften	Wert	Einheit	Prüfnorm
ISO Daten			
Spezifischer Durchgangswiderstand	>1E13	Ohm*m	IEC 62631-3-1
Spezifischer Oberflächenwiderstand	1E13	Ohm	IEC 62631-3-2

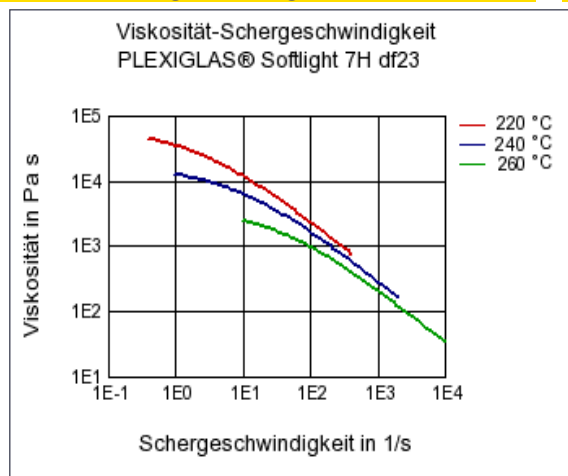
Andere Eigenschaften	Wert	Einheit	Prüfnorm
ISO Daten			
Dichte	1190	kg/m ³	ISO 1183

Materialspezifische Eigenschaften	Wert	Einheit	Prüfnorm
ISO Daten			
Lichttransmissionsgrad	81	%	ISO 13468-1, -2

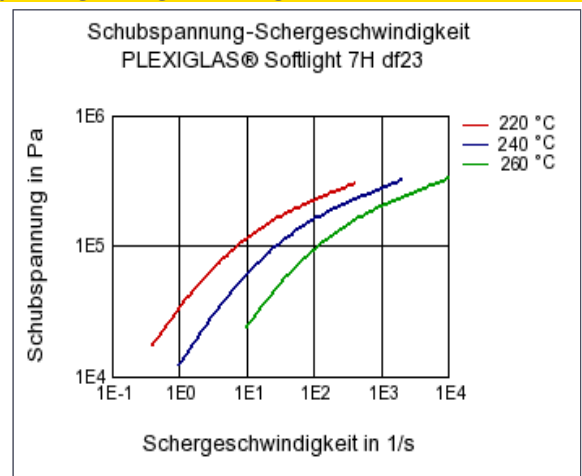
Probekörperherstellbedingungen	Wert	Einheit	Prüfnorm
ISO Daten			
Spritzgießen, Massetemperatur	252	°C	ISO 294
Spritzgießen, Werkzeugtemperatur	65	°C	ISO 294
Spritzgießen, Spritzgeschwindigkeit	195	mm/s	ISO 294

Diagramme

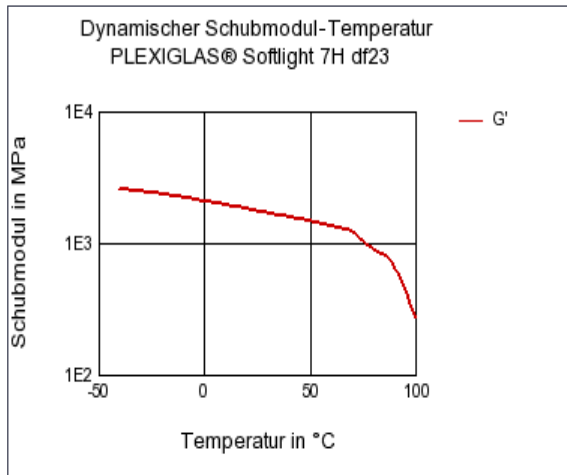
Viskosität-Schergeschwindigkeit



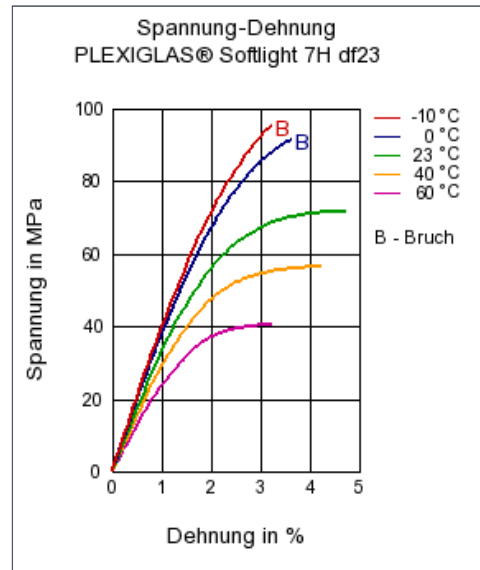
Schubspannung-Schergeschwindigkeit



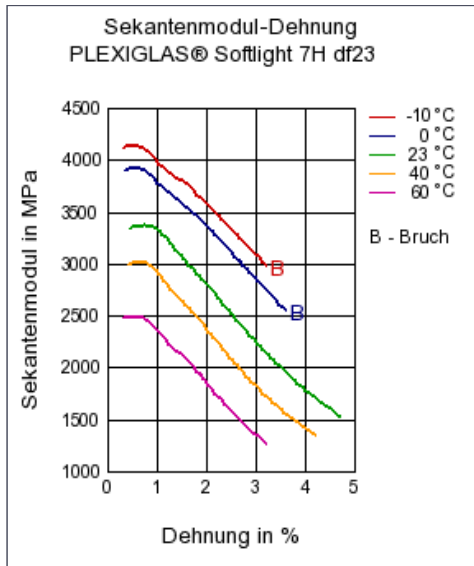
Dynamischer Schubmodul-Temperatur



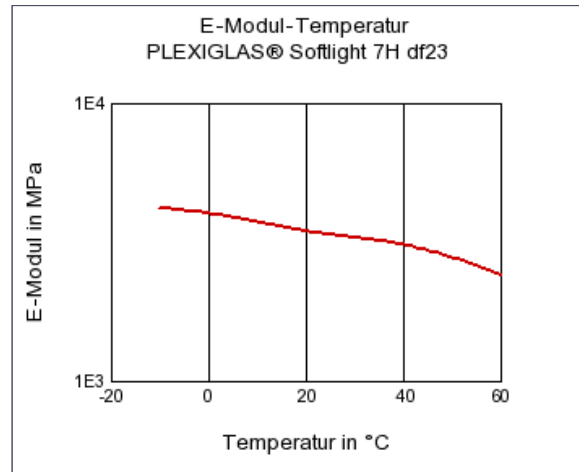
Spannung-Dehnung



Sekantenmodul-Dehnung



E-Modul-Temperatur



Merkmale

Verarbeitungsmethoden

Profilextrusion, Plattenextrusion, übrige Extrusion

Additive

Entformungshilfsmittel

Lieferformen

Granulat

Besondere Kennwerte

Stabilisiert/stabil Belichtung, stabilisiert/stabil Bewitterung

Weitere Informationen

Profilextrusion

VORBEHANDLUNG

Vortrocknungstemperatur: max. 95 °C

Vortrocknungsdauer im Trockenlufttrockner: 2 - 3 h

VERARBEITUNGSVERFAHREN

Massetemperatur: 220 - 260 °C

Düsentemperatur: 220 - 260 °C

Plattenextrusion

VORBEHANDLUNG

Vortrocknungstemperatur: max. 95 °C

Vortrocknungsdauer im Trockenlufttrockner: 2 - 3 h

VERARBEITUNGSVERFAHREN

Massetemperatur: 220 - 260 °C

Düsentemperatur: 220 - 260 °C

Chemikalienbeständigkeit

Säuren

- 😊 Essigsäure (5 Gew.-%) (23 °C)
- 😊 Citronensäurelösung (10 Gew.-%) (23 °C)
- 😊 Milchsäure (10 Gew.-%) (23 °C)
- 😊 Schwefelsäure (38 Gew.-%) (23 °C)
- 😊 Schwefelsäure (5 Gew.-%) (23 °C)

Basen

- 😊 Natriumhydroxidlösung (35 Gew.-%) (23 °C)
- 😊 Natriumhydroxidlösung (1 Gew.-%) (23 °C)
- 😊 Salmiakgeist (10 Gew.-%) (23 °C)

Kohlenwasserstoffe

- 😊 n-Hexan (23 °C)
- 😊 Iso-Oktan (23 °C)

Standard Treibstoff

- 😊 Stdrd-Treibstoff o. Alkohol (vorzugsw. ISO 1817 Treibst. C) (23 °C)
- 😊 Stdrd-Treibstoff m. Alkohol (vorzugsw. ISO 1817 Treibst. 4) (23 °C)
- 😊 Dieselöl (vorzugsw. ISO 1817 Flüssigkeit F) (23 °C)

Salzlösungen

- 😊 Natriumcarbonatlösung (20 Gew.-%) (23 °C)
- 😊 Natriumcarbonatlösung (2 Gew.-%) (23 °C)

Andere

- 😊 Ölsäure (50 Gew.-%) + Olivenöl (50 Gew.-%) (23 °C)
- 😊 Wasser (23 °C)