


**PLEXIGLAS® Softlight 8N df21**

PMMA

Röhm GmbH

**Produkttext**
**Produktprofil:**

PLEXIGLAS® Softlight 8N df21 ist eine diffus lichtstreuende Formmasse auf Basis PLEXIGLAS® 8N.

Typische Eigenschaften von PLEXIGLAS® Formmassen sind:

1. gutes Lichtstreuvermögen bei hervorragender Lichtdurchlässigkeit.
2. hohe mechanische Festigkeit, Oberflächenhärte und Kratzfestigkeit
3. sehr gute Witterungsbeständigkeit

Besondere Eigenschaften von PLEXIGLAS® Softlight 8N df21 sind:

1. gutes Lichtstreuvermögen bei hervorragender Lichtdurchlässigkeit.

**Anwendung:**

Einsatzgebiet ist das Spritzgießen von Formteilen für lichttechnische Anwendungen.

**Beispiele:**

Displays, Backlight-Units

**Verarbeitung:**

Die Verarbeitung von PLEXIGLAS® Softlight 8N df21 kann auf Spritzgießmaschinen mit Standard 3-Zonen-Schnecke für technische Thermoplaste erfolgen.

**Lieferform / Verpackung:**

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

Rheologische Eigenschaften	Wert	Einheit	Prüfnorm
<b>ISO Daten</b>			
Schmelzevolumenrate, MVR	2.5	cm <sup>3</sup> /10min	ISO 1133
Temperatur	230	°C	-
Belastung	3.8	kg	-
<b>Mechanische Eigenschaften</b>			
<b>ISO Daten</b>			
Zug-Modul	3300	MPa	ISO 527
Bruchspannung	71	MPa	ISO 527
Bruchdehnung	4.5	%	ISO 527
Charpy-Schlagzähigkeit, +23 °C	18	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 179/1eU
<b>Thermische Eigenschaften</b>			
<b>ISO Daten</b>			
Glasübergangstemperatur, 10 °C/min	111	°C	ISO 11357-1/-2
Formbeständigkeitstemperatur, 1.80 MPa	98	°C	ISO 75-1/-2
Formbeständigkeitstemperatur, 0.45 MPa	103	°C	ISO 75-1/-2
Vicat-Erweichungstemperatur, 50 °C/h 50N	109	°C	ISO 306
Längenausdehnungskoeffizient, parallel	63	E-6/K	ISO 11359-1/-2

**PLEXIGLAS® Softlight 8N df21**

PMMA

Röhm GmbH

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

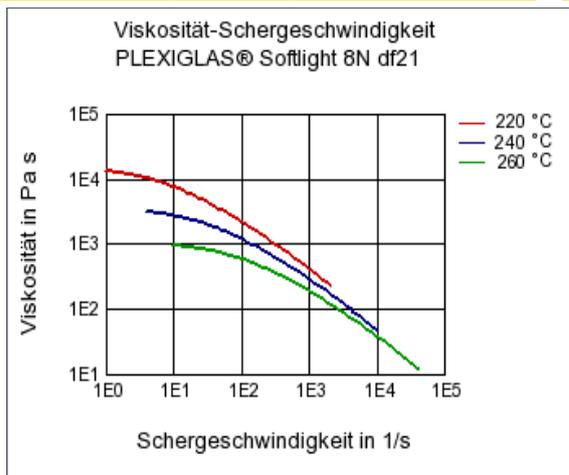
Andere Eigenschaften	Wert	Einheit	Prüfnorm
<b>ISO Daten</b>			
Dichte	1190	kg/m³	ISO 1183

Materialspezifische Eigenschaften	Wert	Einheit	Prüfnorm
<b>ISO Daten</b>			
Lichttransmissionsgrad	87	%	ISO 13468-1, -2

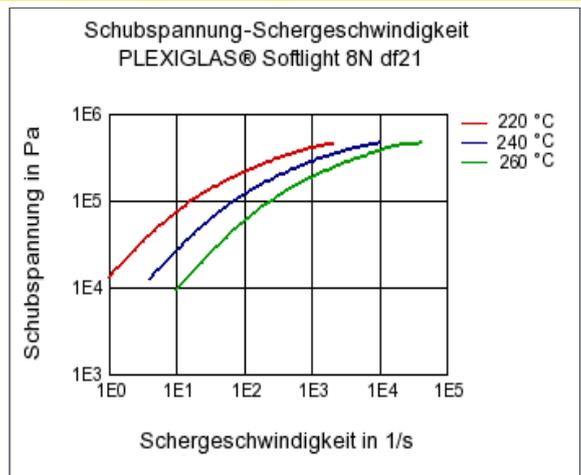
Probekörperherstellbedingungen	Wert	Einheit	Prüfnorm
<b>ISO Daten</b>			
Spritzgießen, Massetemperatur	248	°C	ISO 294
Spritzgießen, Werkzeugtemperatur	69	°C	ISO 294
Spritzgießen, Spritzgeschwindigkeit	195	mm/s	ISO 294

**Diagramme**

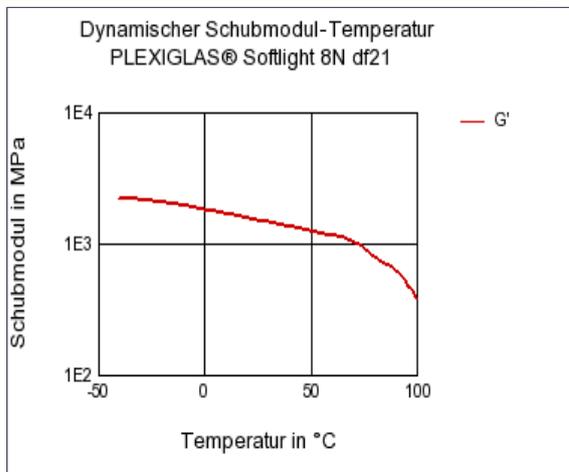
**Viskosität-Schergeschwindigkeit**



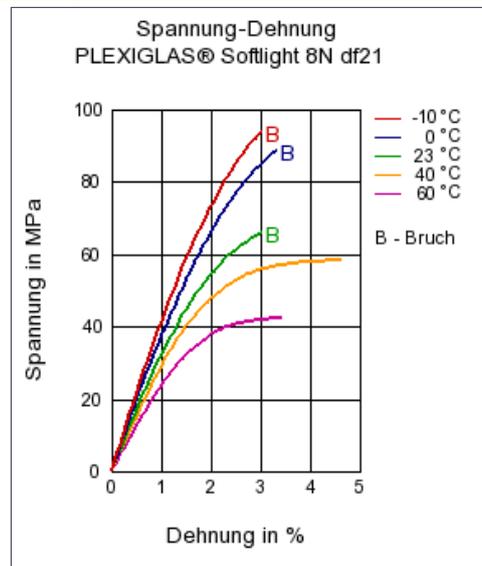
**Schubspannung-Schergeschwindigkeit**



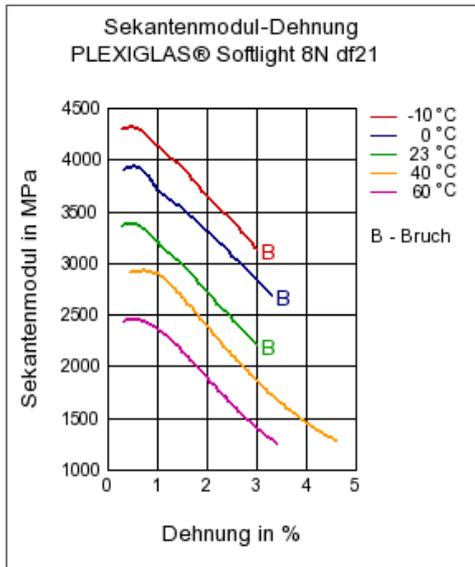
**Dynamischer Schubmodul-Temperatur**



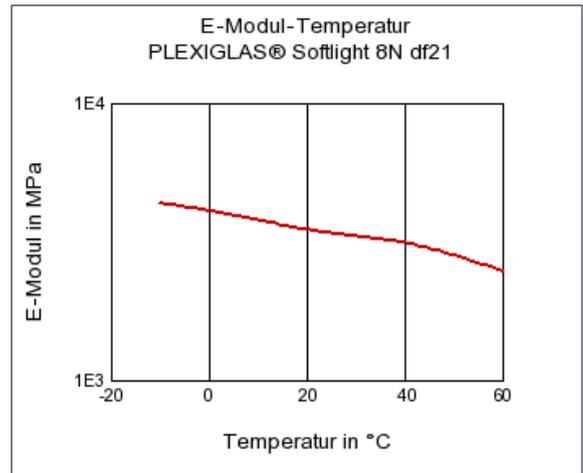
**Spannung-Dehnung**



**Sekantenmodul-Dehnung**



**E-Modul-Temperatur**



**Merkmale**

**Verarbeitungsmethoden**

Spritzgießen

**Additive**

Entformungshilfsmittel

**Lieferformen**

Granulat

**Besondere Kennwerte**

Stabilisiert/stabil Belichtung, stabilisiert/stabil Bewitterung

**Weitere Informationen**

**Spritzgießen**

**VORBEHANDLUNG**

Vortrocknungstemperatur: max. 95 °C

Vortrocknungsdauer im Trockenlufttrockner: 2 - 3 h

**VERARBEITUNGSVERFAHREN**

Massetemperatur: 220 - 260 °C

Werkzeugtemperatur: 60 - 90 °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)