

**Grilamid L 16 LM natural**

PA12

EMS-GRIVORY

Mechanische Eigenschaften	tr. / kond.	Einheit	Test Standard
Zug-Modul	<b>1500 / 1100</b>	MPa	ISO 527-1/-2
Streckspannung	<b>45 / 45</b>	MPa	ISO 527-1/-2
Streckdehnung	<b>5 / 15</b>	%	ISO 527-1/-2
Nominelle Bruchdehnung	<b>&gt;50 / &gt;50</b>	%	ISO 527-1/-2
Charpy-Schlagzähigkeit (+23°C)	<b>N / N</b>	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 179/1eU
Charpy-Schlagzähigkeit (-30°C)	<b>N / N</b>	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 179/1eU
Charpy-Kerbschlagzähigkeit (+23°C)	<b>- / 7</b>	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 179/1eA
Charpy-Kerbschlagzähigkeit (-30°C)	<b>- / 6</b>	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 179/1eA

Mechanische Eigenschaften (TPE)	tr. / kond.	Einheit	Test Standard
Shorehärte D (15s)	<b>70 / -</b>	-	ISO 868

Thermische Eigenschaften	tr. / kond.	Einheit	Test Standard
Schmelztemperatur (10°C/min)	<b>178 / -</b>	°C	ISO 11357-1/-3
Formbeständigkeitstemperatur (1.80 MPa)	<b>50 / -</b>	°C	ISO 75-1/-2
Formbeständigkeitstemperatur (0.45 MPa)	<b>125 / -</b>	°C	ISO 75-1/-2
Längenausdehnungskoeffizient (parallel)	<b>120 / -</b>	E-6/K	ISO 11359-1/-2
Längenausdehnungskoeffizient (senkrecht)	<b>140 / -</b>	E-6/K	ISO 11359-1/-2
Brennbarkeit bei Dicke h	<b>HB / -</b>	class	IEC 60695-11-10
geprüfte Probekörperdicke	<b>0.8 / -</b>	mm	IEC 60695-11-10
Max. Gebrauchstemperatur (dauernd)	<b>100</b>	°C	ISO 2578
Max. Gebrauchstemperatur (kurzzeitig)	<b>150</b>	°C	EMS

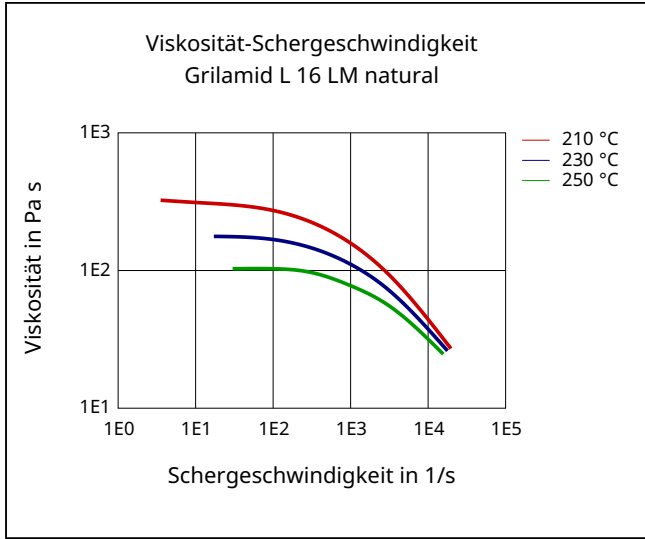
Elektrische Eigenschaften	tr. / kond.	Einheit	Test Standard
Spezifischer Durchgangswiderstand	<b>- / 1E11</b>	Ohm*m	IEC 62631-3-1
Spezifischer Oberflächenwiderstand	<b>- / 1E12</b>	Ohm	IEC 62631-3-2
Elektrische Durchschlagfestigkeit	<b>32 / 32</b>	kV/mm	IEC 60243-1
Vergleichszahl der Kriechwegbildung	<b>- / 600</b>	-	IEC 60112

Andere Eigenschaften	tr. / kond.	Einheit	Test Standard
Wasseraufnahme	<b>1.5 / -</b>	%	Ähnlich ISO 62
Feuchtigkeitsaufnahme	<b>0.7 / -</b>	%	Ähnlich ISO 62
Dichte	<b>1010 / -</b>	kg/m <sup>3</sup>	ISO 1183

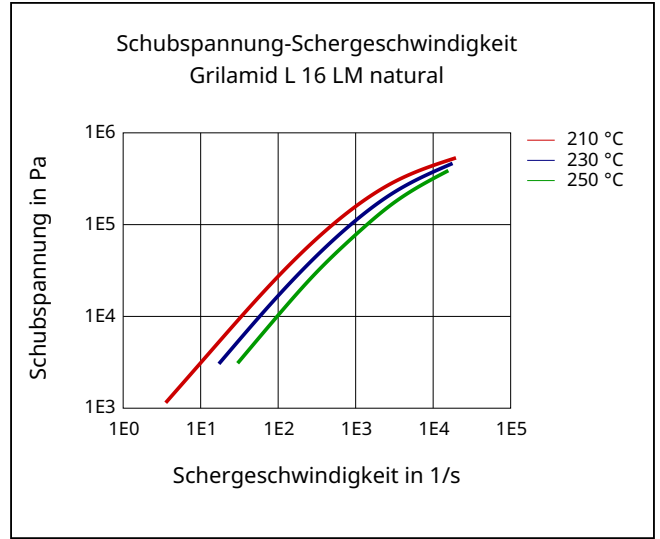
Rheol./Phys. Eigenschaften	tr. / kond.	Einheit	Test Standard
Verarbeitungsschwindung (parallel)	<b>0.8 / -</b>	%	ISO 294-4, 2577
Verarbeitungsschwindung (senkrecht)	<b>0.85 / -</b>	%	ISO 294-4, 2577

Diagramme

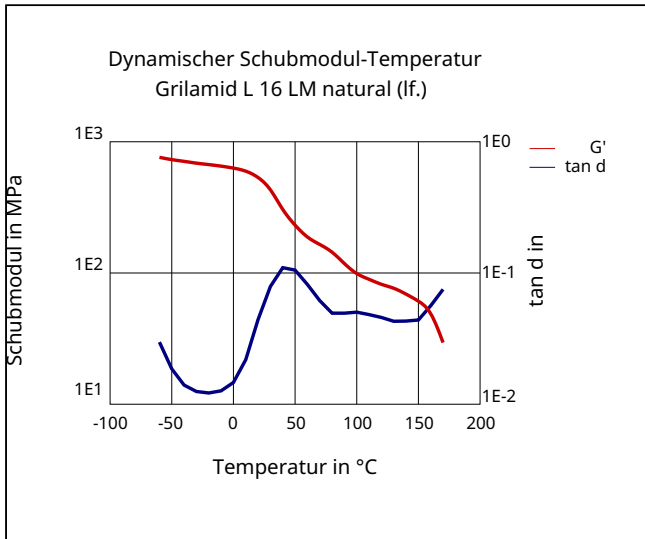
Viskosität-Schergeschwindigkeit



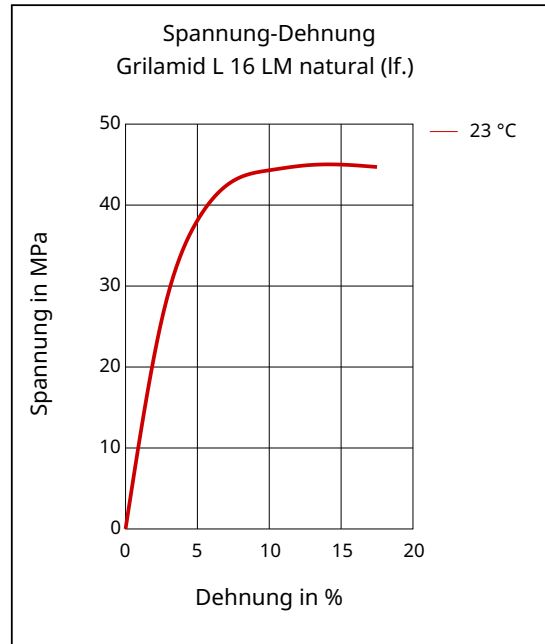
Schubspannung-Schergeschwindigkeit



Dynamischer Schubmodul-Temperatur



Spannung-Dehnung

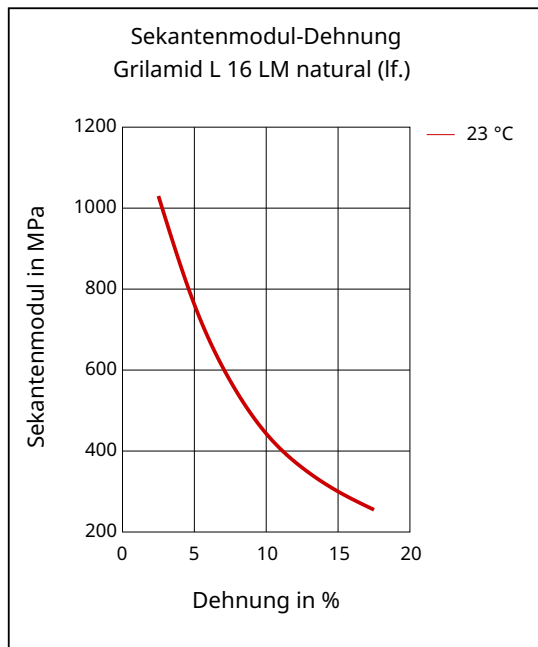


**Grilamid L 16 LM natural**

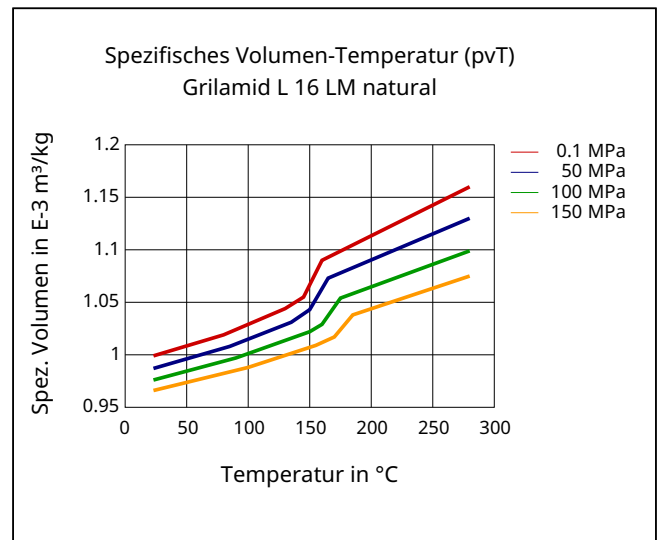
PA12

EMS-GRIVORY

**Sekantenmodul-Dehnung**



**Spezifisches Volumen-Temperatur (pvT)**



**Merkmale**

**Verarbeitungsmethoden**

Spritzgießen, übrige Extrusion

**Lieferformen**

Grieß

**Besondere Kennwerte**

Stabilisiert/stabil Belichtung, Verbesserte UV-Stabilität (Außenanwendungen), Verbesserte Hitzebeständigkeit

**Regionale Verfügbarkeit**

Nordamerika, Europa, Asien/Pazifik, Süd und Zentral-Amerika, Nahost/Afrika

**Chemikalienbeständigkeit**

**Säuren**

- 😊 Essigsäure (5 Gew.-%) (23°C)
- 😊 Citronensäurelösung (10 Gew.-%) (23°C)
- 😊 Milchsäure (10 Gew.-%) (23°C)
- 🚫 Salzsäure (36 Gew.-%) (23°C)
- 🚫 Salpetersäure (40 Gew.-%) (23°C)
- 😊 Schwefelsäure (38 Gew.-%) (23°C)
- 😊 Schwefelsäure (5 Gew.-%) (23°C)
- 🚫 Chromsäurelösung (40 Gew.-%) (23°C)

**Basen**

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

**Produkt Merkmale**

Verbesserte Fließeigenschaften, Nukleiert

**Elektrik / Elektronik**

Elektrogeräte, Kabel & Rohre, Steckverbinder

**Industrie & Konsumgüter**

Hydraulik & Pneumatik, Maschinenbau, Sport & Freizeit, Werkzeuge und Zubehör

## Grilamid L 16 LM natural

PA12

EMS-GRIVORY

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

### Alkohole

- ☺ Isopropanol (23°C)
- ☺ Methanol (23°C)
- ☺ Ethanol (23°C)

### Kohlenwasserstoffe

- ☺ n-Hexan (23°C)
- ☺ Toluol (23°C)
- ☺ Iso-Oktan (23°C)

### Ketone

- ☺ Aceton (23°C)

### Ether

- ☺ Diethylether (23°C)

### Mineralöle

- ☺ SAE 10W40 Mehrbereichsöl (23°C)
- ☺ SAE 10W40 Mehrbereichsöl (130°C)
- ☺ SAE 89/90 Getriebeöl (130°C)
- ☺ Isolieröl (23°C)

### Standard Treibstoff

- ☺ ISO 1817 Treibstoff 1 (60°C)
- ☺ ISO 1817 Treibstoff 2 (60°C)
- ☺ ISO 1817 Treibstoff 3 (60°C)
- ☺ ISO 1817 Treibstoff 4 (60°C)
- ☺ 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)
- ☺ Dieselöl (vorzugsw. ISO 1817 Flüssigkeit F) (90°C)
- ☺ Dieselöl (vorzugsw. ISO 1817 Flüssigkeit F) (>90°C)

### Salzlösungen

- ☺ Natriumchloridlösung (10 Gew.-%) (23°C)
- ☺ Natriumhypochloridlösung (10 Gew.-%) (23°C)
- ☺ Natriumcarbonatlösung (20 Gew.-%) (23°C)
- ☺ Natriumcarbonatlösung (2 Gew.-%) (23°C)
- ☺ Zinkchloridlösung (50 Gew.-%) (23°C)





### Andere

- ☺ Ethylacetat (23°C)
- ☺ Wasserstoffperoxid (23°C)
- ☺ DOT Nr. 4 Bremsflüssigkeit (130°C)
- ☺ Ethylenglycol (50 Gew.-%) in Wasser (108°C)
- ☺ 1 Gew.-% Nonylphenoxy- polyethenoxyethanol in Wasser (23°C)

Grilamid L 16 LM natural

PA12

EMS-GRIVORY

-  Ölsäure (50 Gew.-%) + Olivenöl (50 Gew.-%) (23°C)
  -  Wasser (23°C)
  -  Deionisiertes Wasser (90°C)
  -  Phenollösung (5 Gew.-%) (23°C)
-