

Grilamid L 20 L natural

PA12

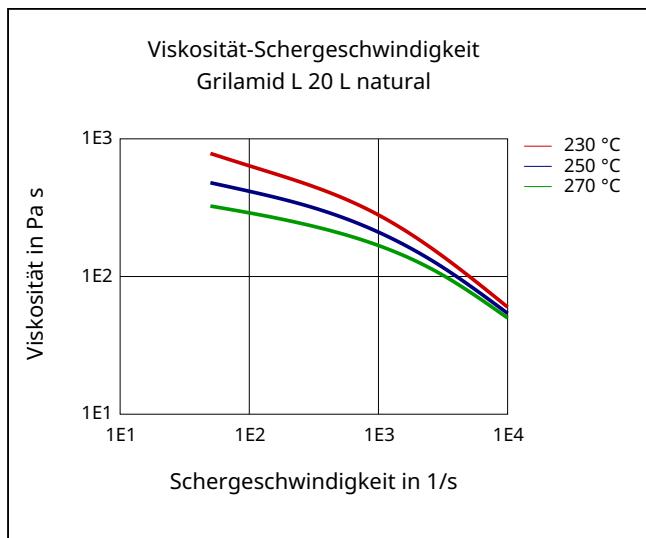
EMS-GRIVORY

Mechanische Eigenschaften	tr. / kond.	Einheit	Test Standard
Zug-Modul	1400 / 1100	MPa	ISO 527-1/2
Streckspannung	45 / 40	MPa	ISO 527-1/2
Streckdehnung	5 / 12	%	ISO 527-1/2
Nominelle Bruchdehnung	>50 / >50	%	ISO 527-1/2
Bruchdehnung	>50 / >50	%	ISO 527-1/2
Charpy-Schlagzähigkeit (+23°C)	N / N	kJ/m ²	ISO 179/1eU
Charpy-Schlagzähigkeit (-30°C)	N / N	kJ/m ²	ISO 179/1eU
Charpy-Kerbschlagzähigkeit (+23°C)	- / 8	kJ/m ²	ISO 179/1eA
Charpy-Kerbschlagzähigkeit (-30°C)	- / 4	kJ/m ²	ISO 179/1eA
Thermische Eigenschaften	tr. / kond.	Einheit	Test Standard
Schmelztemperatur (10°C/min)	178 / -	°C	ISO 11357-1/3
Formbeständigkeitstemperatur (1.80 MPa)	50 / -	°C	ISO 75-1/2
Formbeständigkeitstemperatur (0.45 MPa)	130 / -	°C	ISO 75-1/2
Längenausdehnungskoeffizient (parallel)	120 / -	E-6/K	ISO 11359-1/2
Längenausdehnungskoeffizient (senkrecht)	140 / -	E-6/K	ISO 11359-1/2
Brennbarkeit bei Dicke h geprüfte Probekörperdicke	HB / - 0.8 / -	class mm	IEC 60695-11-10 IEC 60695-11-10
Max. Gebrauchstemperatur (dauernd)	95	°C	ISO 2578
Max. Gebrauchstemperatur (kurzzeitig)	150	°C	EMS
Elektrische Eigenschaften	tr. / kond.	Einheit	Test Standard
Spezifischer Durchgangswiderstand	- / 1E11	Ohm*m	IEC 62631-3-1
Spezifischer Oberflächenwiderstand	- / 1E12	Ohm	IEC 62631-3-2
Elektrische Durchschlagfestigkeit	- / 32	kV/mm	IEC 60243-1
Vergleichszahl der Kriechwegbildung	- / 600	-	IEC 60112
Andere Eigenschaften	tr. / kond.	Einheit	Test Standard
Wasseraufnahme	1.5 / -	%	Ähnlich ISO 62
Feuchtigkeitsaufnahme	0.7 / -	%	Ähnlich ISO 62
Dichte	1010 / -	kg/m ³	ISO 1183
Rheol./Phys. Eigenschaften	tr. / kond.	Einheit	Test Standard
Verarbeitungsschwindung (parallel)	0.8 / -	%	ISO 294-4, 2577
Verarbeitungsschwindung (senkrecht)	0.85 / -	%	ISO 294-4, 2577
Verarbeitung Extrusion	Wert	Einheit	Test Standard
Länge	24 - 26	-	-
Kompressionsrate	2.5	-	-
Trichterzone	15 - 40	°C	-
Förderzone	170 - 190	°C	-
Kompressionszone	180 - 200	°C	-
Plastifizierzone	190 - 220	°C	-
Schmelze	200 - 220	°C	-
Kopf	200 - 220	°C	-
Adapter	200 - 220	°C	-

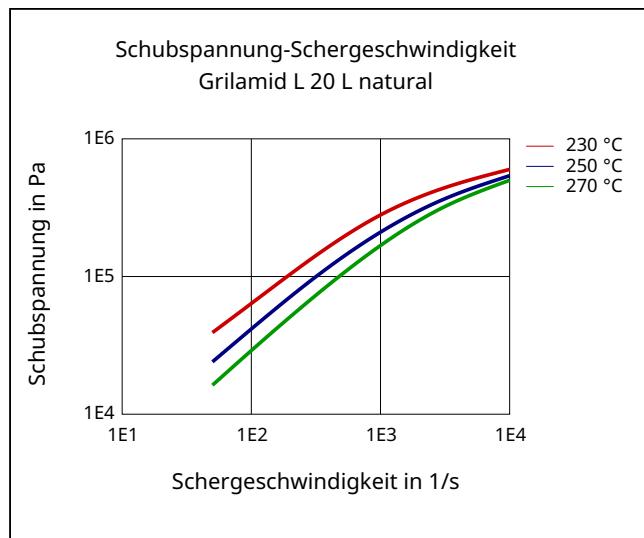


Diagramme

Viskosität-Schergeschwindigkeit



Schubspannung-Schergeschwindigkeit



Merkmale

Verarbeitungsmethoden

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)
- Natriumhydroxidlösung (1 Gew.-%) (23°C)

Automobil

Antriebstrang und Fahrwerk

Elektrik / Elektronik

Elektrohaushaltsgeräte, Kabel & Rohre

Industrie & Konsumgüter

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



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



-  Wasser (23°C)
-  Deionisiertes Wasser (90°C)
-  Phenollösung (5 Gew.-%) (23°C)

