

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	HB / -	class	IEC 60695-11-10
geprüfte Probekörperdicke	0.8 / -	mm	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
Feuchtaufnahme	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	-

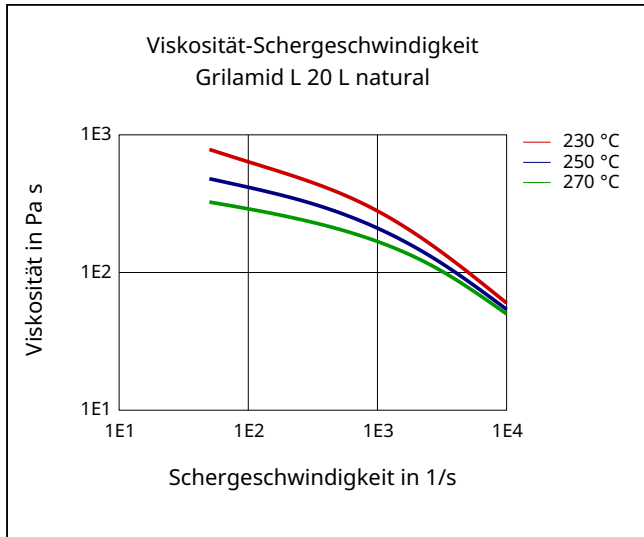
Grilamid L 20 L natural

PA12

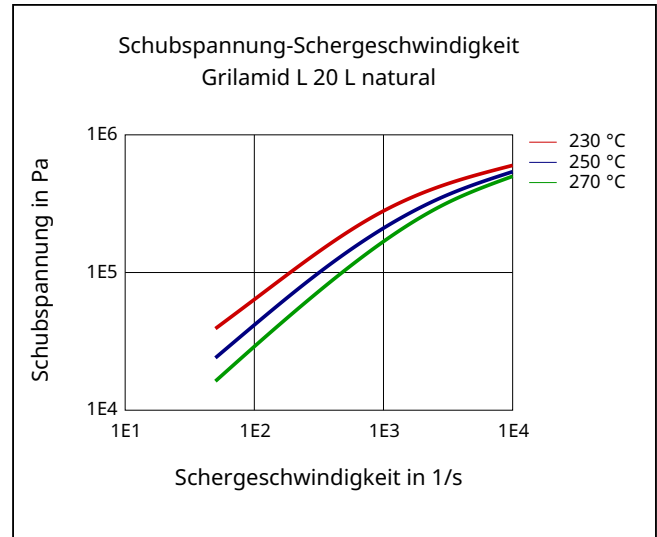
EMS-GRIVORY

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

Grilamid L 20 L natural

PA12

EMS-GRIVORY

☺ 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)

Grilamid L 20 L natural

PA12

EMS-GRIVORY

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