

**Grilamid LV-2A NZ natural**

PA12-GF20

EMS-GRIVORY

Mechanische Eigenschaften	tr. / kond.	Einheit	Test Standard
Zug-Modul	- / <b>3500</b>	MPa	ISO 527-1/-2
Bruchspannung	- / <b>80</b>	MPa	ISO 527-1/-2
Bruchdehnung	- / <b>15</b>	%	ISO 527-1/-2
Charpy-Schlagzähigkeit (+23°C)	- / <b>70</b>	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 179/1eU
Charpy-Schlagzähigkeit (-30°C)	- / <b>70</b>	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 179/1eU
Charpy-Kerbschlagzähigkeit (+23°C)	- / <b>25</b>	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 179/1eA
Charpy-Kerbschlagzähigkeit (-30°C)	- / <b>20</b>	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 179/1eA

Mechanische Eigenschaften (TPE)	tr. / kond.	Einheit	Test Standard
Kugeleindruckhärte	- / <b>95</b>	MPa	ISO 2039-1

Thermische Eigenschaften	tr. / kond.	Einheit	Test Standard
Schmelztemperatur (10°C/min)	<b>178</b> / -	°C	ISO 11357-1/-3
Formbeständigkeitstemperatur (1.80 MPa)	<b>130</b> / -	°C	ISO 75-1/-2
Formbeständigkeitstemperatur (8.00 MPa)	<b>75</b> / -	°C	ISO 75-1/-2
Längenausdehnungskoeffizient (parallel)	<b>40</b> / -	E-6/K	ISO 11359-1/-2
Längenausdehnungskoeffizient (senkrecht)	<b>150</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>90 - 120</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>35</b>	kV/mm	IEC 60243-1
Vergleichszahl der Kriechwegbildung	- / <b>600</b>	-	IEC 60112

Andere Eigenschaften	tr. / kond.	Einheit	Test Standard
Wasseraufnahme	<b>1.1</b> / -	%	Ähnlich ISO 62
Feuchtigkeitsaufnahme	<b>0.5</b> / -	%	Ähnlich ISO 62
Dichte	<b>1120</b> / -	kg/m <sup>3</sup>	ISO 1183

Rheol./Phys. Eigenschaften	tr. / kond.	Einheit	Test Standard
Verarbeitungsschwindung (parallel)	<b>0.3</b> / -	%	ISO 294-4, 2577
Verarbeitungsschwindung (senkrecht)	<b>1</b> / -	%	ISO 294-4, 2577

Verarbeitung Spritzgießen	Wert	Einheit	Test Standard
Trichterzone	<b>60 - 80</b>	°C	-
Förderzone	<b>250 - 270</b>	°C	-
Kompressionszone	<b>260 - 280</b>	°C	-
Plastifizierzone	<b>260 - 280</b>	°C	-
Düse	<b>260 - 290</b>	°C	-
Schmelze	<b>270 - 290</b>	°C	-
Werkzeugoberflächentemperatur	<b>60 - 100</b>	°C	-
Einspritzgeschwindigkeit	<b>Mittel - Hoch</b>		-
Druck	<b>300 - 800</b>	bar	-
Dynamic pressure (hydraulic)	<b>50 - 100</b>	bar	-
Schneckenumfangsgeschwindigkeit	<b>5 - 15</b>	m/s	-

Verarbeitung Extrusion	Wert	Einheit	Test Standard
Länge	<b>24 - 25</b>	-	-
Kompressionsrate	<b>2.8 - 3.5</b>	-	-

**Grilamid LV-2A NZ natural**

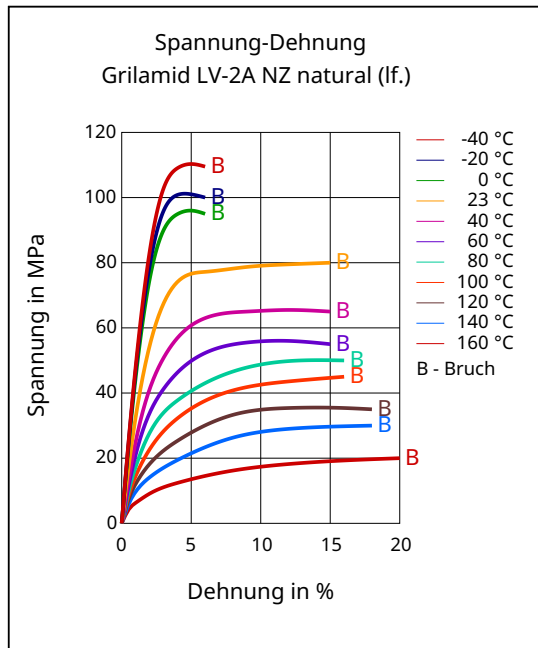
PA12-GF20

EMS-GRIVORY

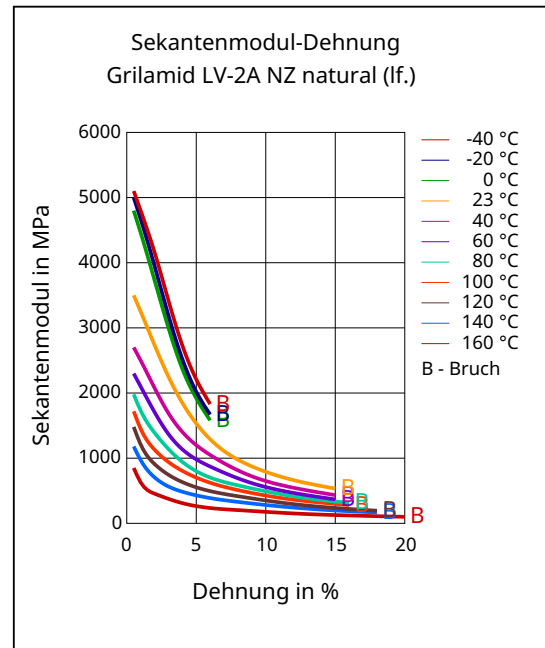
Förderzone	220 - 230	°C	-
Kompressionszone	220 - 230	°C	-
Plastifizierzone	220 - 230	°C	-
Schmelze	220 - 240	°C	-
Kopf	210 - 230	°C	-

**Diagramme**

**Spannung-Dehnung**



**Sekantenmodul-Dehnung**



**Merkmale**

**Verarbeitungsmethoden**

Spritzgießen, Extrusionsblasformen

**Lieferformen**

Grieß

**Besondere Kennwerte**

Verbesserte Schlagzähigkeit, Stabilisiert/stabil Belichtet, 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)

**Produkt Merkmale**

Hydrolysebeständig

**Automobil**

Druckluftsysteme, Autoelektrik & -Elektronik, Beleuchtung, Antriebstrang und Fahrwerk

**Elektrik / Elektronik**

Elektrohaushaltsgeräte, Steckverbinder







**Industrie & Konsumgüter**

Haushaltswaren, Hydraulik & Pneumatik, Maschinenbau, Medizintechnik, Antriebe, Sanitär, Wasser- und Gasversorgung, Sport & Freizeit, Werkzeuge und Zubehör




## Grilamid LV-2A NZ natural

PA12-GF20




EMS-GRIVORY

-  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)
-  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)

Grilamid LV-2A NZ natural

PA12-GF20

EMS-GRIVORY

- ☹️ 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)
-