

**Grilamid LV-3A H natural**

PA12-GF30

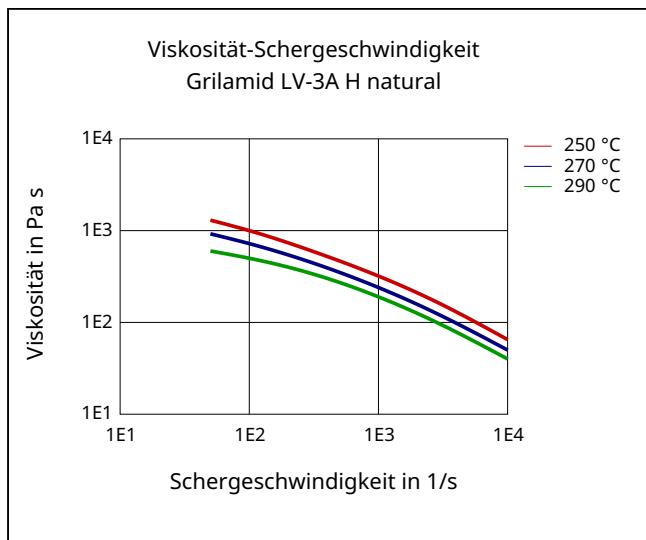
EMS-GRIVORY

<b>Mechanische Eigenschaften</b>	<b>tr. / kond.</b>	<b>Einheit</b>	<b>Test Standard</b>
Zug-Modul	- / 5700	MPa	ISO 527-1/2
Bruchspannung	- / 110	MPa	ISO 527-1/2
Bruchdehnung	- / 6	%	ISO 527-1/2
Charpy-Schlagzähigkeit (+23°C)	75 / 80	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 179/1eU
Charpy-Schlagzähigkeit (-30°C)	75 / 80	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 179/1eU
Charpy-Kerbschlagzähigkeit (+23°C)	20 / 25	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 179/1eA
Charpy-Kerbschlagzähigkeit (-30°C)	15 / 15	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 179/1eA
<b>Mechanische Eigenschaften (TPE)</b>	<b>tr. / kond.</b>	<b>Einheit</b>	<b>Test Standard</b>
Kugeleindruckhärte	- / 120	MPa	ISO 2039-1
<b>Thermische Eigenschaften</b>	<b>tr. / kond.</b>	<b>Einheit</b>	<b>Test Standard</b>
Schmelztemperatur (10°C/min)	180 / -	°C	ISO 11357-1/-3
Formbeständigkeitstemperatur (1.80 MPa)	165 / -	°C	ISO 75-1/-2
Formbeständigkeitstemperatur (8.00 MPa)	90 / -	°C	ISO 75-1/-2
Max. Gebrauchstemperatur (dauernd)	90 - 120	°C	ISO 2578
Max. Gebrauchstemperatur (kurzzeitig)	150	°C	EMS
<b>Elektrische Eigenschaften</b>	<b>tr. / kond.</b>	<b>Einheit</b>	<b>Test Standard</b>
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	- / 575	-	IEC 60112
<b>Andere Eigenschaften</b>	<b>tr. / kond.</b>	<b>Einheit</b>	<b>Test Standard</b>
Wasseraufnahme	1.4 / -	%	Ähnlich ISO 62
Feuchtigkeitsaufnahme	0.6 / -	%	Ähnlich ISO 62
Dichte	1220 / -	kg/m <sup>3</sup>	ISO 1183
<b>Rheol./Phys. Eigenschaften</b>	<b>tr. / kond.</b>	<b>Einheit</b>	<b>Test Standard</b>
Verarbeitungsschwindung (parallel)	0.1 / -	%	ISO 294-4, 2577
Verarbeitungsschwindung (senkrecht)	0.65 / -	%	ISO 294-4, 2577
<b>Verarbeitung Spritzgießen</b>	<b>Wert</b>	<b>Einheit</b>	<b>Test Standard</b>
Trichterzone	60 - 80	°C	-
Förderzone	250 - 270	°C	-
Kompressionszone	260 - 280	°C	-
Plastifizierzone	260 - 280	°C	-
Düse	260 - 290	°C	-
Schmelze	270 - 290	°C	-
Werkzeugoberflächentemperatur	60 - 100	°C	-
Einspritzgeschwindigkeit	Mittel - Hoch	-	-
Druck	300 - 800	bar	-
Dynamic pressure (hydraulic)	50 - 100	bar	-
Schneckenumfangsgeschwindigkeit	0.1 - 0.3	m/s	-

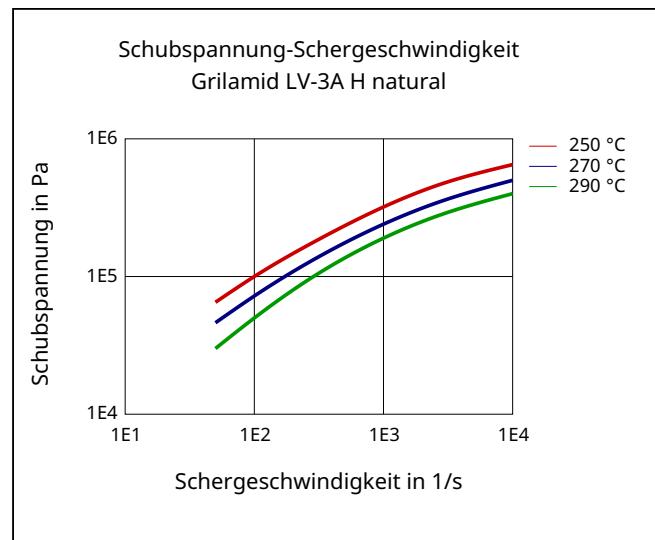


Diagramme

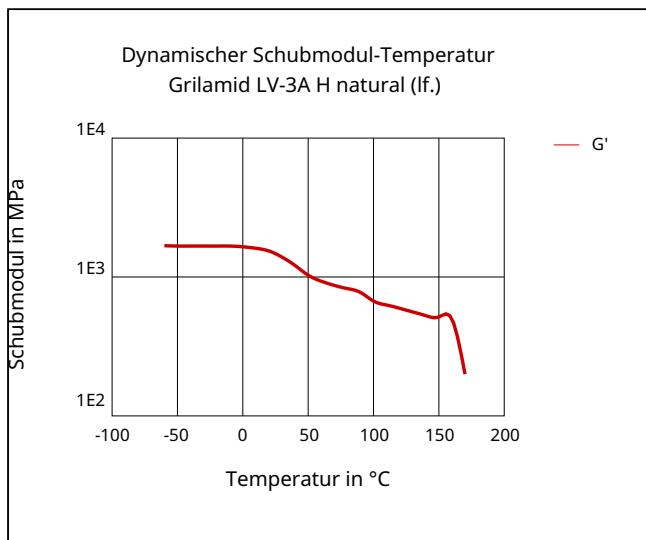
Viskosität-Schergeschwindigkeit



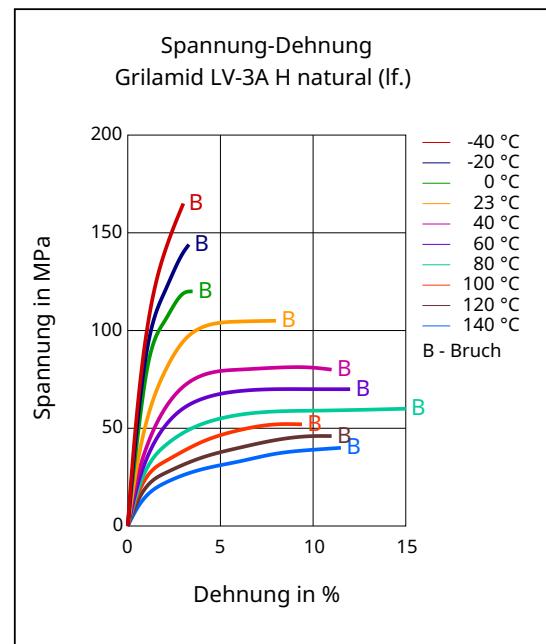
Schubspannung-Schergeschwindigkeit

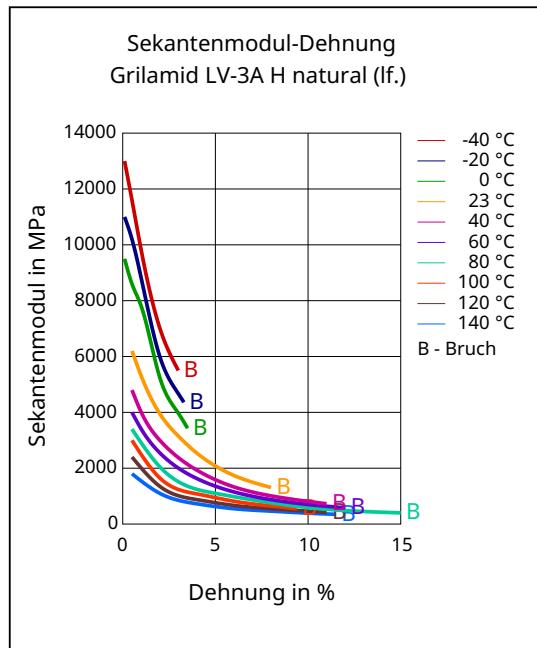


Dynamischer Schubmodul-Temperatur



Spannung-Dehnung



**Sekantenmodul-Dehnung****Merkmale****Verarbeitungsmethoden**

Spritzgießen

**Lieferformen**

Grieß

**Besondere Kennwerte**

Verbesserte Schlagzähigkeit, 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****Produkt Merkmale**

Hydrolysebeständig

**Automobil**

Kühlung &amp; Klimaregelung, Benzinsysteme

**Industrie & Konsumgüter**

Heizungssysteme



- 😊 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)
- 😊 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)

