

Grilamid LV-5H black 9288

PA12-GF50

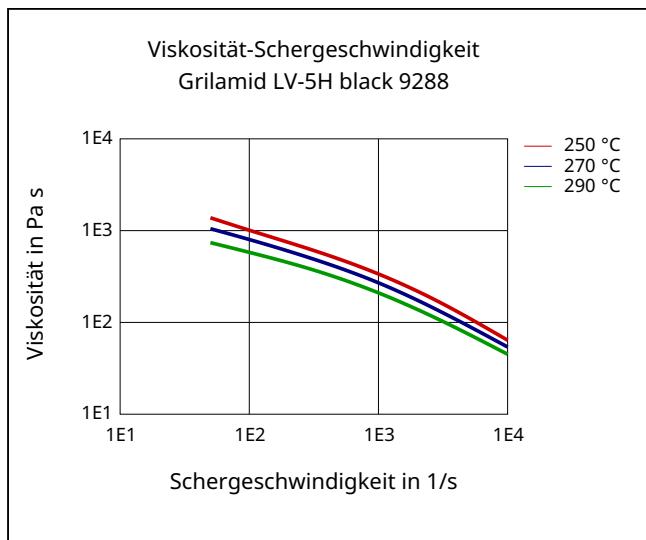
EMS-GRIVORY

| Mechanische Eigenschaften | tr. / kond. | Einheit | Test Standard |
|---|---------------------------------|-------------------|------------------------------------|
| Zug-Modul | 12000 / 11500 | MPa | ISO 527-1/2 |
| Bruchspannung | 155 / 135 | MPa | ISO 527-1/2 |
| Bruchdehnung | 5 / 6 | % | ISO 527-1/2 |
| Charpy-Schlagzähigkeit (+23°C) | 90 / 80 | kJ/m ² | ISO 179/1eU |
| Charpy-Schlagzähigkeit (-30°C) | 90 / 80 | kJ/m ² | ISO 179/1eU |
| Charpy-Kerbschlagzähigkeit (+23°C) | 19 / 20 | kJ/m ² | ISO 179/1eA |
| Charpy-Kerbschlagzähigkeit (-30°C) | 15 / 15 | kJ/m ² | ISO 179/1eA |
| Mechanische Eigenschaften (TPE) | tr. / kond. | Einheit | Test Standard |
| Shorehärte D (15s) | 82 / - | - | ISO 868 |
| Kugeleindruckhärte | 160 / 155 | MPa | ISO 2039-1 |
| Thermische Eigenschaften | tr. / kond. | Einheit | Test Standard |
| Schmelztemperatur (10°C/min) | 178 / - | °C | ISO 11357-1/3 |
| Formbeständigkeitstemperatur (1.80 MPa) | 165 / - | °C | ISO 75-1/2 |
| Formbeständigkeitstemperatur (8.00 MPa) | 125 / - | °C | ISO 75-1/2 |
| Längenausdehnungskoeffizient (parallel) | 15 / - | E-6/K | ISO 11359-1/2 |
| Längenausdehnungskoeffizient (senkrecht) | 120 / - | 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) | 90 - 120 | °C | ISO 2578 |
| Max. Gebrauchstemperatur (kurzzeitig) | 150 | °C | EMS |
| Elektrische Eigenschaften | tr. / kond. | Einheit | Test Standard |
| Spezifischer Durchgangswiderstand | - / 1E12 | Ohm*m | IEC 62631-3-1 |
| Spezifischer Oberflächenwiderstand | - / 1E12 | Ohm | IEC 62631-3-2 |
| Elektrische Durchschlagfestigkeit | - / 35 | kV/mm | IEC 60243-1 |
| Vergleichszahl der Kriechwegbildung | - / 600 | - | IEC 60112 |
| Andere Eigenschaften | tr. / kond. | Einheit | Test Standard |
| Wasseraufnahme | 0.8 / - | % | Ähnlich ISO 62 |
| Feuchtigkeitsaufnahme | 0.4 / - | % | Ähnlich ISO 62 |
| Dichte | 1470 / - | kg/m ³ | ISO 1183 |
| Rheol./Phys. Eigenschaften | tr. / kond. | Einheit | Test Standard |
| Verarbeitungsschwindung (parallel) | 0.1 / - | % | ISO 294-4, 2577 |
| Verarbeitungsschwindung (senkrecht) | 0.5 / - | % | ISO 294-4, 2577 |
| Verarbeitung Spritzgießen | Wert | Einheit | Test Standard |
| Trichterzone | 60 - 80 | °C | - |
| Förderzone | ≤260 | °C | - |
| Kompressionszone | ≤265 | °C | - |
| Plastifizierzone | ≤270 | °C | - |
| Düse | ≤265 | °C | - |
| Schmelze | ≤260 | °C | - |
| Werkzeugoberflächentemperatur | ≤80 | °C | - |
| Einspritzgeschwindigkeit | Mittel - Hoch | - | - |
| Druck | 300 - 800 | bar | - |
| Dynamic pressure (hydraulic) | 5 - 15 | bar | - |
| Schneckenumfangsgeschwindigkeit | 0.8 - 1.7 | m/s | - |

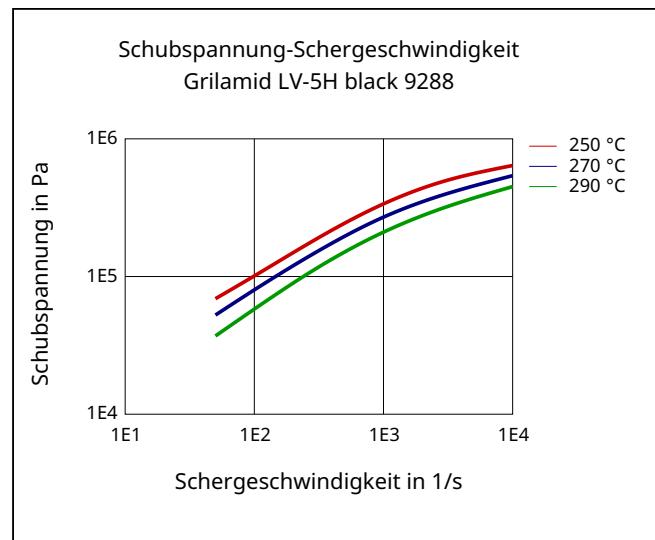


Diagramme

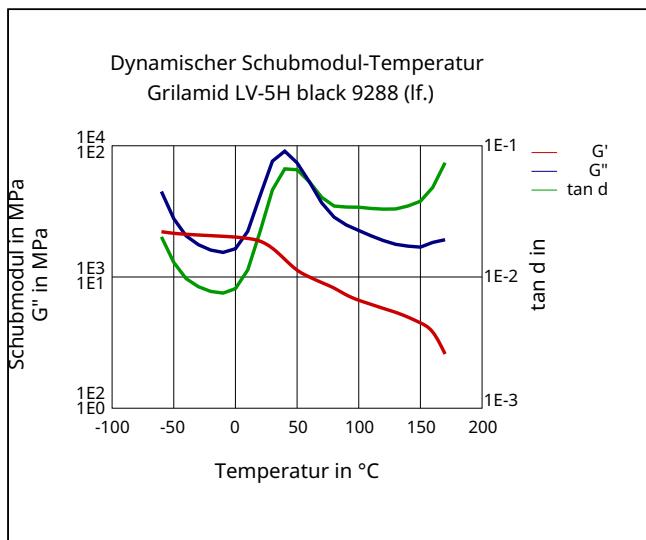
Viskosität-Schergeschwindigkeit



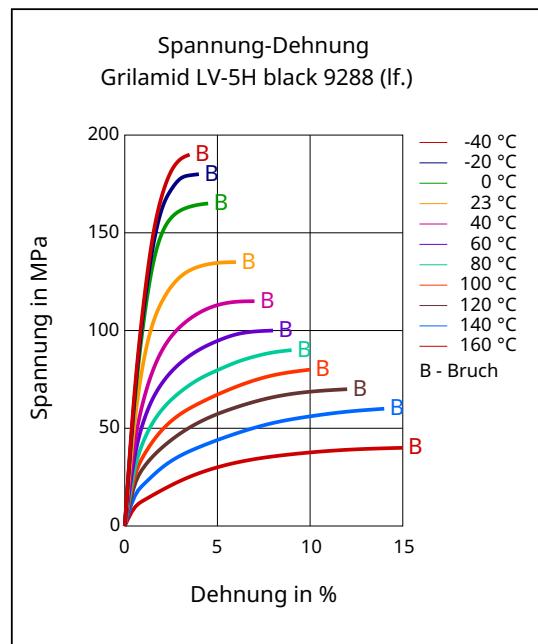
Schubspannung-Schergeschwindigkeit

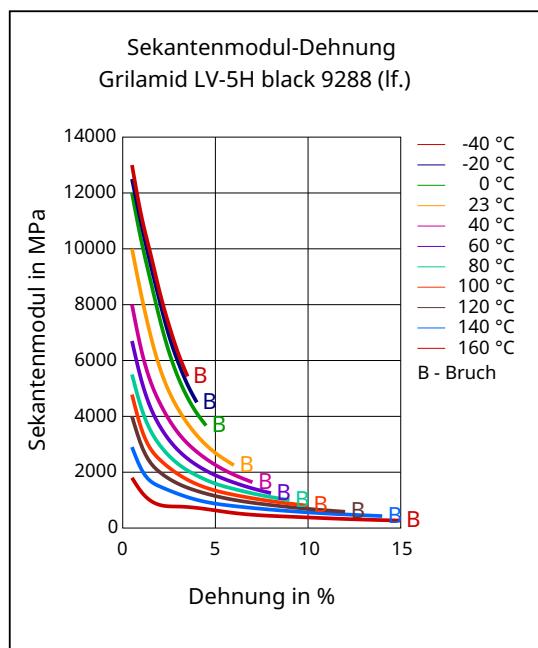


Dynamischer Schubmodul-Temperatur



Spannung-Dehnung



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

Spritzgießen

Lieferformen

Grieß

Besondere KennwerteVerbesserte Schlagzähigkeit, Stabilisiert/stabil Belichtung,
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)

Produkt Merkmale

Hydrolysebeständig, Verbesserte Alkoholbeständigkeit

AutomobilLuftführungssysteme, Druckluftsysteme, Hydrauliksysteme,
Autoelektrik & -Elektronik, Beleuchtung, Kühlung &
Klimaregelung, Benzinsysteme, Antriebstrang und Fahrwerk**Elektrik / Elektronik**Elektrohaushaltsgeräte, Steckverbinder, Mobiltelefone und
andere tragbare Geräte**Industrie & Konsumgüter**Heizungssysteme, Haushaltswaren, Hydraulik & Pneumatik,
Maschinenbau, Medizintechnik, Antriebe, Sanitär, Wasser- und
Gasversorgung, Sport & Freizeit, Werkzeuge und Zubehör

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

