

**Grilamid LC-3H black**

PA12-CF30

EMS-GRIVORY

<b>Mechanische Eigenschaften</b>	<b>tr. / kond.</b>	<b>Einheit</b>	<b>Test Standard</b>
Zug-Modul	<b>15000 / 13000</b>	MPa	ISO 527-1/2
Bruchspannung	<b>150 / 140</b>	MPa	ISO 527-1/2
Bruchdehnung	<b>3.5 / 4</b>	%	ISO 527-1/2
Charpy-Schlagzähigkeit (+23°C)	<b>65 / 65</b>	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 179/1eU
Charpy-Schlagzähigkeit (-30°C)	<b>65 / 65</b>	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 179/1eU
Charpy-Kerbschlagzähigkeit (+23°C)	<b>20 / 20</b>	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 179/1eA
Charpy-Kerbschlagzähigkeit (-30°C)	<b>15 / 15</b>	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 179/1eA

<b>Mechanische Eigenschaften (TPE)</b>	<b>tr. / kond.</b>	<b>Einheit</b>	<b>Test Standard</b>
Shorehärte D (15s)	<b>82 / -</b>	-	ISO 868
Kugeleindruckhärte	<b>- / 130</b>	MPa	ISO 2039-1

<b>Thermische Eigenschaften</b>	<b>tr. / kond.</b>	<b>Einheit</b>	<b>Test Standard</b>
Schmelztemperatur (10°C/min)	<b>178 / -</b>	°C	ISO 11357-1/3
Formbeständigkeitstemperatur (1.80 MPa)	<b>165 / -</b>	°C	ISO 75-1/2
Formbeständigkeitstemperatur (8.00 MPa)	<b>125 / -</b>	°C	ISO 75-1/2
Längenausdehnungskoeffizient (parallel)	<b>10 / -</b>	E-6/K	ISO 11359-1/2
Längenausdehnungskoeffizient (senkrecht)	<b>130 / -</b>	E-6/K	ISO 11359-1/2
Brennbarkeit bei Dicke h geprüfte Probekörperdicke	<b>HB / -</b> <b>0.8 / -</b>	class mm	IEC 60695-11-10 IEC 60695-11-10
Max. Gebrauchstemperatur (dauernd)	<b>90 - 120</b>	°C	ISO 2578
Max. Gebrauchstemperatur (kurzzeitig)	<b>150</b>	°C	EMS

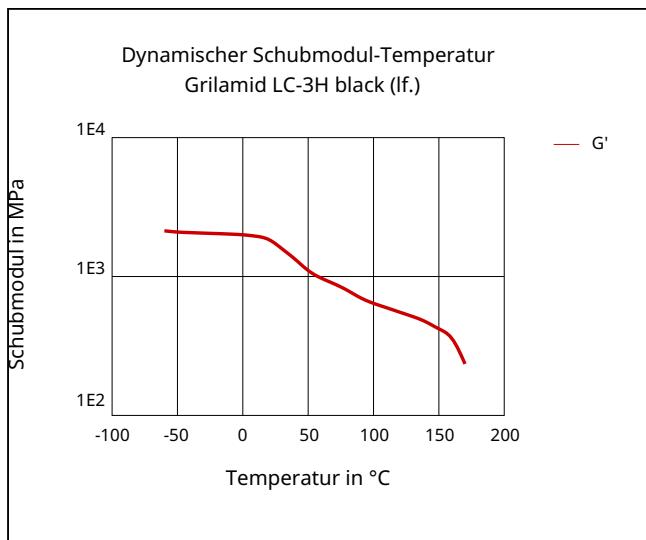
<b>Elektrische Eigenschaften</b>	<b>tr. / kond.</b>	<b>Einheit</b>	<b>Test Standard</b>
Spezifischer Durchgangswiderstand	<b>- / 100</b>	Ohm*m	IEC 62631-3-1

<b>Andere Eigenschaften</b>	<b>tr. / kond.</b>	<b>Einheit</b>	<b>Test Standard</b>
Wasseraufnahme	<b>1.1 / -</b>	%	Ähnlich ISO 62
Feuchtigkeitsaufnahme	<b>0.6 / -</b>	%	Ähnlich ISO 62
Dichte	<b>1150 / -</b>	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)	<b>0.1 / -</b>	%	ISO 294-4, 2577
Verarbeitungsschwindung (senkrecht)	<b>0.3 / -</b>	%	ISO 294-4, 2577

<b>Verarbeitung Spritzgießen</b>	<b>Wert</b>	<b>Einheit</b>	<b>Test Standard</b>
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	-



**Diagramme****Dynamischer Schubmodul-Temperatur****Merkmale****Verarbeitungsmethoden**

Spritzgießen

**Lieferformen**

Grieß

**Besondere Kennwerte**

Antistatisch, Verbesserte Schlagzähigkeit, Stabilisiert/stabil  
Belichtung, Verbesserte UV-Stabilität (Außenanwendungen),  
Verbesserte Hitzebeständigkeit

**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)
- 😊 Salmiakgeist (10 Gew.-%) (23°C)

**Alkohole****Elektrik / Elektronik**

Mobiltelefone und andere tragbare Geräte

**Industrie & Konsumgüter**

Maschinenbau, Medizintechnik, Antriebe, Sport & Freizeit,  
Werkzeuge und Zubehör



- 😊 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)

