

Grilamid L 25 W 40 X natural 6501

PA12-I

EMS-GRIVORY

Mechanische Eigenschaften	tr. / kond.	Einheit	Test Standard
Zug-Modul	- / 360	MPa	ISO 527-1/-2
Streckspannung	- / 25	MPa	ISO 527-1/-2
Streckdehnung	- / 20	%	ISO 527-1/-2
Nominelle Bruchdehnung	- / >50	%	ISO 527-1/-2
Bruchspannung	- / 40	MPa	ISO 527-1/-2
Bruchdehnung	- / >50	%	ISO 527-1/-2
Charpy-Schlagzähigkeit (+23°C)	- / N	kJ/m ²	ISO 179/1eU
Charpy-Schlagzähigkeit (-30°C)	- / N	kJ/m ²	ISO 179/1eU
Charpy-Kerbschlagzähigkeit (+23°C)	- / N	kJ/m ²	ISO 179/1eA
Charpy-Kerbschlagzähigkeit (-30°C)	- / 13	kJ/m ²	ISO 179/1eA

Mechanische Eigenschaften (TPE)	tr. / kond.	Einheit	Test Standard
Kugeleindruckhärte	- / 30	MPa	ISO 2039-1

Thermische Eigenschaften	tr. / kond.	Einheit	Test Standard
Schmelztemperatur (10°C/min)	173 / -	°C	ISO 11357-1/-3
Formbeständigkeitstemperatur (1.80 MPa)	45 / -	°C	ISO 75-1/-2
Formbeständigkeitstemperatur (0.45 MPa)	95 / -	°C	ISO 75-1/-2
Längenausdehnungskoeffizient (parallel)	140 / -	E-6/K	ISO 11359-1/-2
Längenausdehnungskoeffizient (senkrecht)	180 / -	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	1.4 / -	%	Ähnlich ISO 62
Feuchtigkeitsaufnahme	0.7 / -	%	Ähnlich ISO 62
Dichte	1030 / -	kg/m ³	ISO 1183

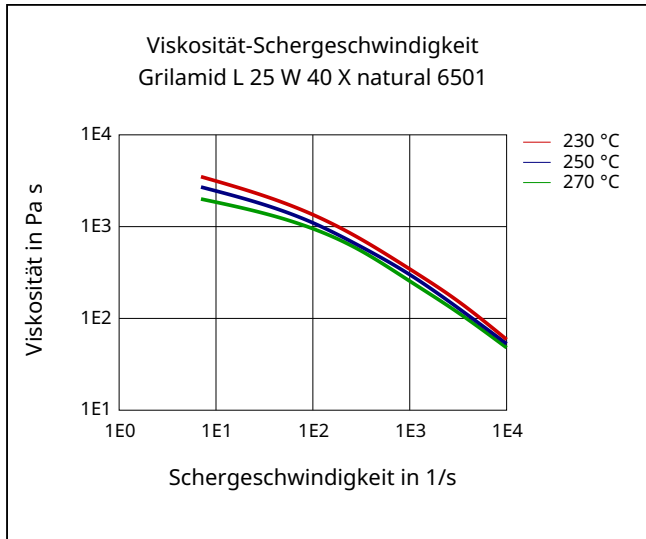
Rheol./Phys. Eigenschaften	tr. / kond.	Einheit	Test Standard
Verarbeitungsschwindung (parallel)	0.9 / -	%	ISO 294-4, 2577
Verarbeitungsschwindung (senkrecht)	1.3 / -	%	ISO 294-4, 2577

Verarbeitung Extrusion	Wert	Einheit	Test Standard
Länge	24 - 26	-	-
Kompressionsrate	2.5	-	-
Trichterzone	60 - 90	°C	-
Förderzone	190 - 220	°C	-
Kompressionszone	190 - 220	°C	-
Plastifizierzone	190 - 220	°C	-
Schmelze	210 - 220	°C	-
Kopf	200 - 220	°C	-
Adapter	200 - 220	°C	-

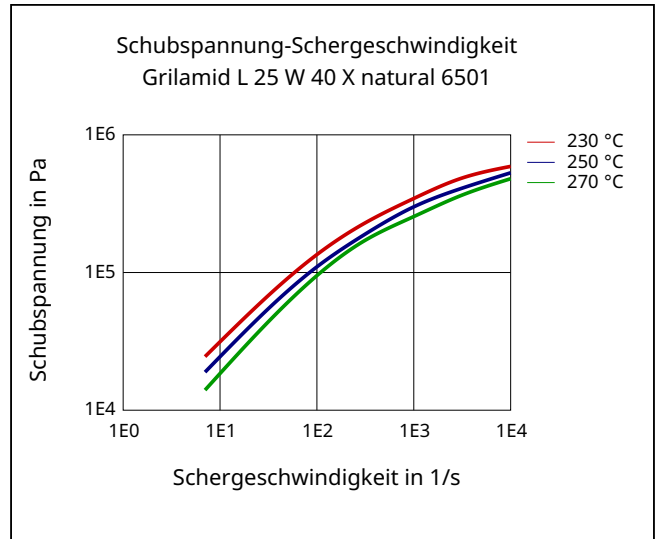


Diagramme

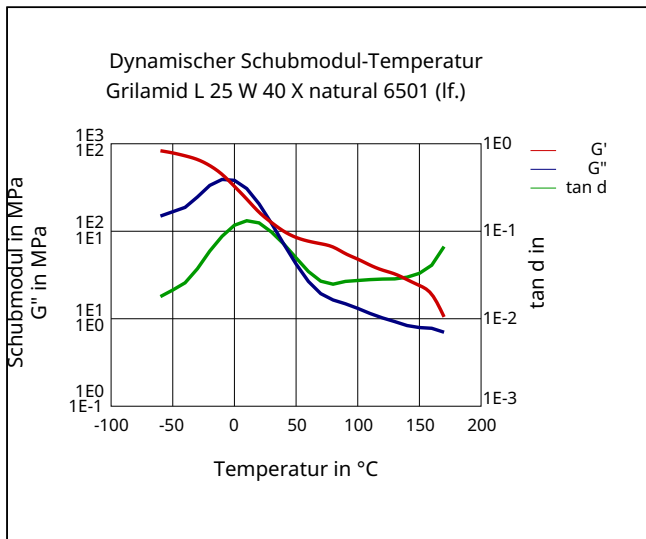
Viskosität-Schergeschwindigkeit



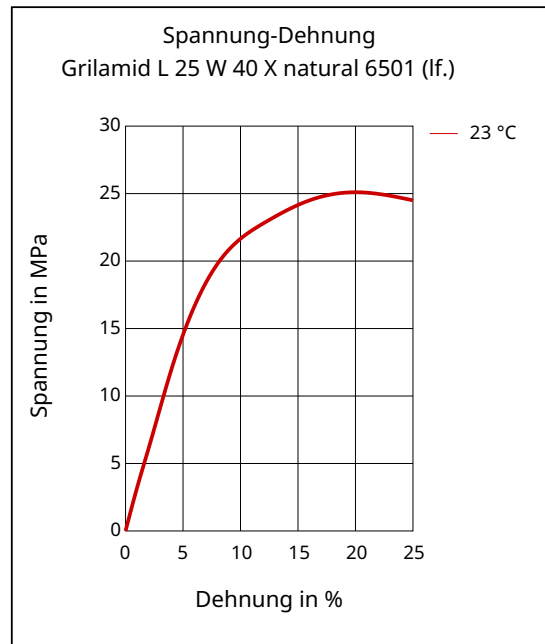
Schubspannung-Schergeschwindigkeit



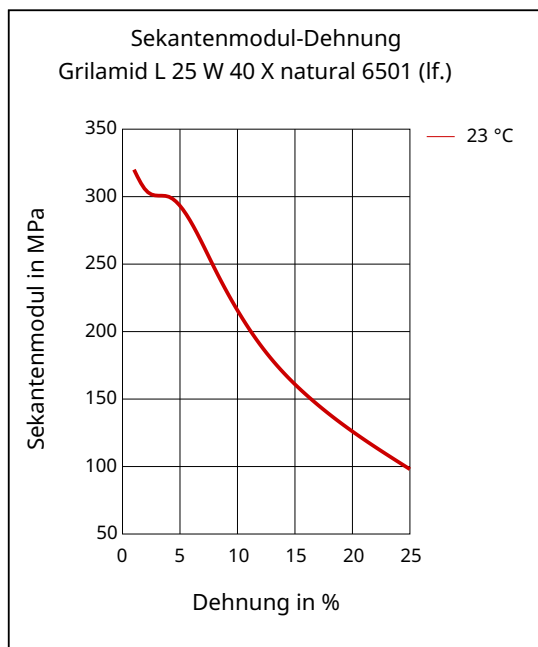
Dynamischer Schubmodul-Temperatur



Spannung-Dehnung



Sekantenmodul-Dehnung



Merkmale

Verarbeitungsmethoden

übrige Extrusion, Profilextrusion

Lieferformen

Grieß

Additive

Weichgemacht

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)

Produkt Merkmale

Hoch flexibel, Hochviskos

Automobil

Luftführungssysteme, Druckluftsysteme, Hydrauliksysteme, Benzinsysteme

Elektrik / Elektronik

Kabel & Rohre

Industrie & Konsumgüter

Hydraulik & Pneumatik





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)



Std.-Treibstoff o. Alkohol (vorzugsw. ISO 1817 Treibst. C) (23°C)



Std.-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)

