

Grivory GM-4H natural

PA*-MD40

EMS-GRIVORY

Mechanische Eigenschaften	tr. / kond.	Einheit	Test Standard
Zug-Modul	7000 / 6000	MPa	ISO 527-1/-2
Bruchspannung	100 / 80	MPa	ISO 527-1/-2
Bruchdehnung	3 / 5	%	ISO 527-1/-2
Charpy-Schlagzähigkeit (+23°C)	80 / 100	kJ/m ²	ISO 179/1eU
Charpy-Schlagzähigkeit (-30°C)	75 / 90	kJ/m ²	ISO 179/1eU
Charpy-Kerbschlagzähigkeit (+23°C)	6 / 6	kJ/m ²	ISO 179/1eA
Charpy-Kerbschlagzähigkeit (-30°C)	4 / 4	kJ/m ²	ISO 179/1eA

Mechanische Eigenschaften (TPE)	tr. / kond.	Einheit	Test Standard
Kugeleindruckhärte	225 / 200	MPa	ISO 2039-1

Thermische Eigenschaften	tr. / kond.	Einheit	Test Standard
Schmelztemperatur (10°C/min)	260 / -	°C	ISO 11357-1/-3
Formbeständigkeitstemperatur (1.80 MPa)	105 / -	°C	ISO 75-1/-2
Formbeständigkeitstemperatur (8.00 MPa)	60 / -	°C	ISO 75-1/-2
Längenausdehnungskoeffizient (parallel)	90 / -	E-6/K	ISO 11359-1/-2
Längenausdehnungskoeffizient (senkrecht)	90 / -	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)	110	°C	ISO 2578
Max. Gebrauchstemperatur (kurzzeitig)	220	°C	EMS

Elektrische Eigenschaften	tr. / kond.	Einheit	Test Standard
Spezifischer Durchgangswiderstand	1E12 / 1E12	Ohm*m	IEC 62631-3-1
Spezifischer Oberflächenwiderstand	- / 1E13	Ohm	IEC 62631-3-2
Elektrische Durchschlagfestigkeit	26 / 26	kV/mm	IEC 60243-1
Vergleichszahl der Kriechwegbildung	- / 600	-	IEC 60112

Andere Eigenschaften	tr. / kond.	Einheit	Test Standard
Wasseraufnahme	4.5 / -	%	Ähnlich ISO 62
Feuchtigkeitsaufnahme	1.4 / -	%	Ähnlich ISO 62
Dichte	1450 / -	kg/m ³	ISO 1183

Rheol./Phys. Eigenschaften	tr. / kond.	Einheit	Test Standard
Verarbeitungsschwindung (parallel)	0.8 / -	%	ISO 294-4, 2577
Verarbeitungsschwindung (senkrecht)	0.85 / -	%	ISO 294-4, 2577

Verarbeitung Spritzgießen	Wert	Einheit	Test Standard
Trichterzone	≤80	°C	-
Förderzone	≤260	°C	-
Kompressionszone	≤270	°C	-
Plastifizierzone	≤275	°C	-
Düse	≤270	°C	-
Schmelze	270 - 300	°C	-
Werkzeugoberflächentemperatur	≤80	°C	-
Einspritzgeschwindigkeit	Tief - Mittel		-
Druck	300 - 800	bar	-
Dynamic pressure (hydraulic)	5 - 15	bar	-

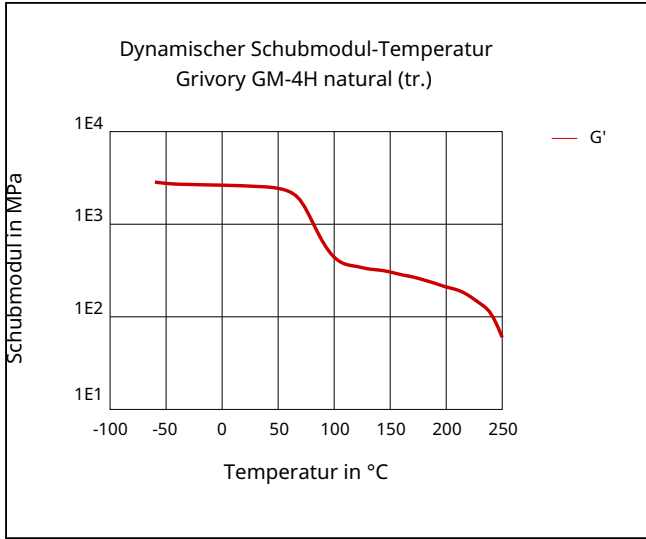
Grivory GM-4H natural

PA*-MD40

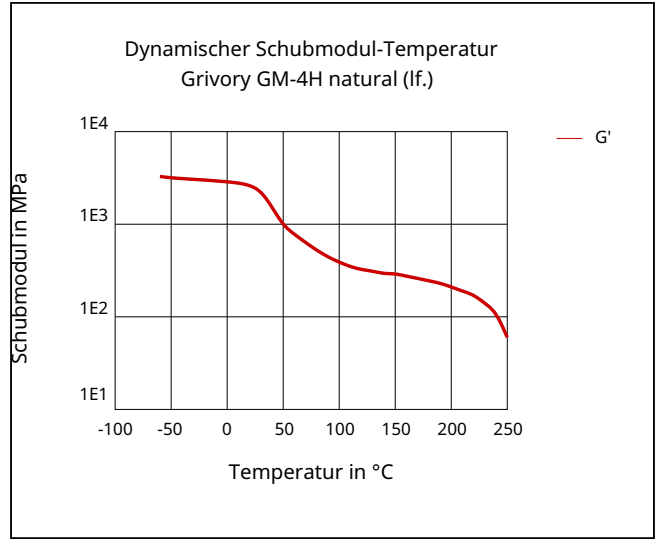
EMS-GRIVORY

Diagramme

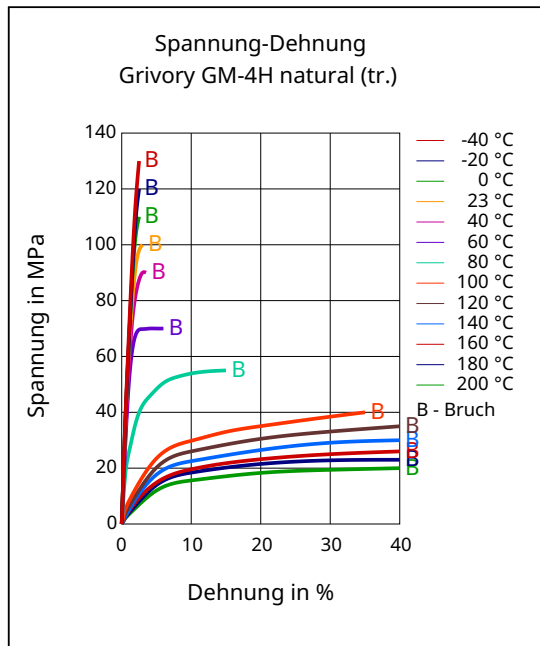
Dynamischer Schubmodul-Temperatur



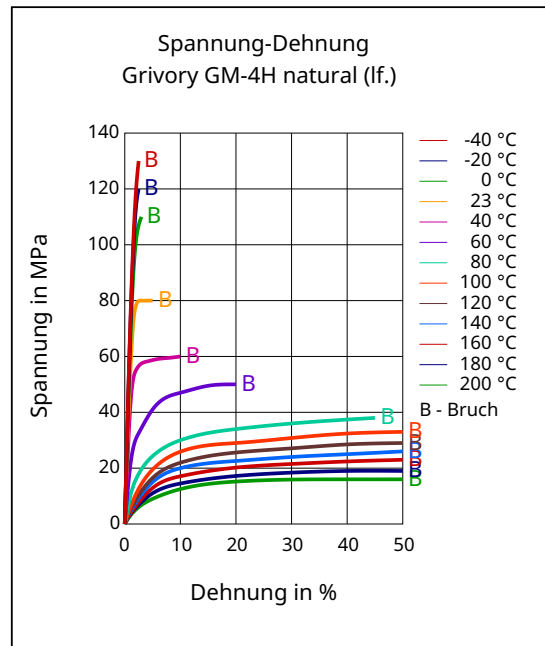
Dynamischer Schubmodul-Temperatur



Spannung-Dehnung



Spannung-Dehnung

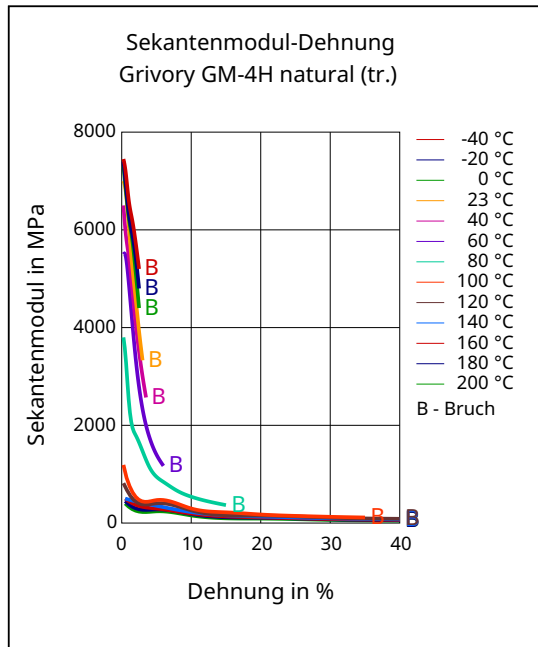


Grivory GM-4H natural

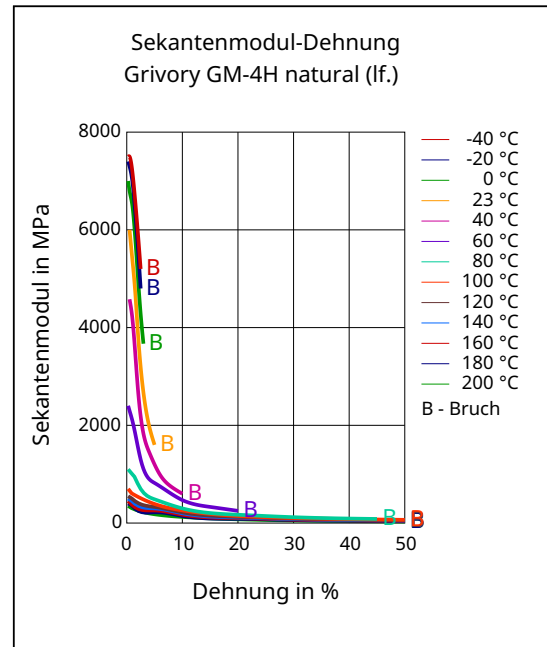
PA*-MD40

EMS-GRIVORY

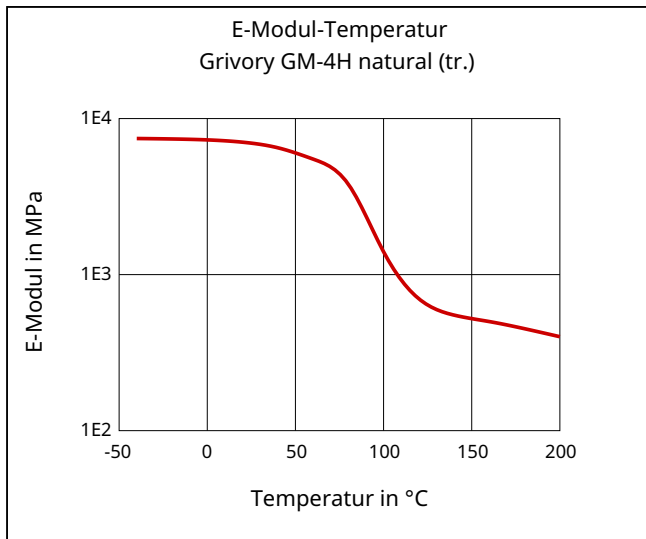
Sekantenmodul-Dehnung



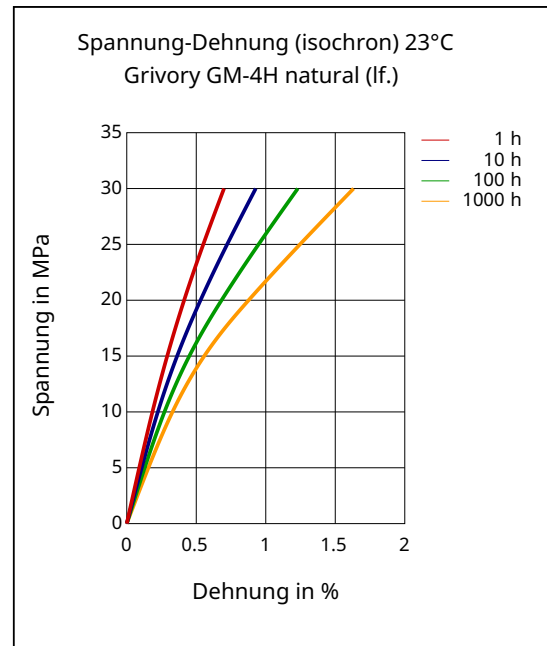
Sekantenmodul-Dehnung



E-Modul-Temperatur



Spannung-Dehnung (isochron) 23°C

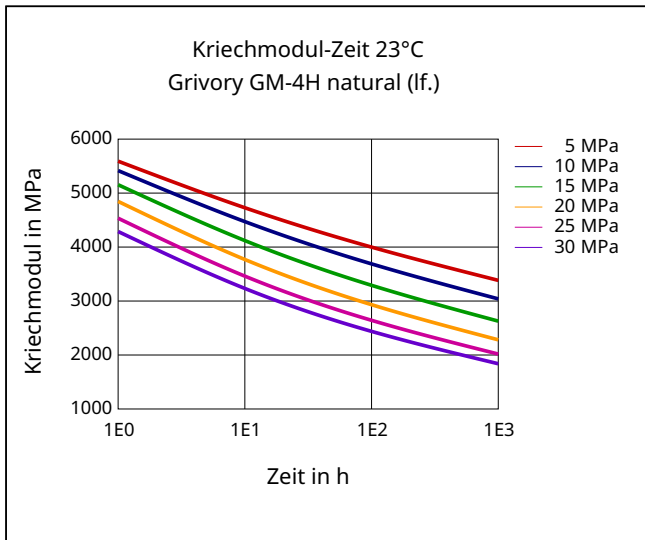


Grivory GM-4H natural

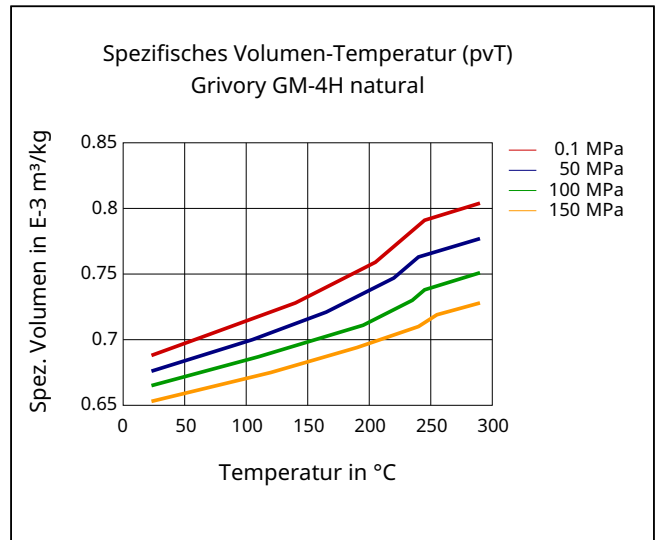
PA*-MD40

EMS-GRIVORY

Kriechmodul-Zeit 23°C



Spezifisches Volumen-Temperatur (pvT)



Merkmale

Verarbeitungsmethoden

Spritzgießen

Lieferformen

Grieß

Besondere Kennwerte

Verbesserte Hitzebeständigkeit

Regionale Verfügbarkeit

Nordamerika, Europa, Asien/Pazifik, Süd und Zentral-Amerika, Nahost/Afrika

Produkt Merkmale

Partiell aromatisches Polyamid

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)

Automobil

Luftführungssysteme, Autoelektrik & -Elektronik, Beleuchtung, Kühlung & Klimaregelung, Antriebstrang und Fahrwerk, Innenraumteile, Aussenanwendungen

Elektrik / Elektronik

Elektrohaushaltsgeräte, Elektrogeräte, Steckverbinder, Energieverteilung

Industrie & Konsumgüter

Haushaltswaren, Hydraulik & Pneumatik, Maschinenbau, Antriebe, Sport & Freizeit, Werkzeuge und Zubehör

Trinkwasserkontakt

NSF 61

Grivory GM-4H natural

PA*-MD40

EMS-GRIVORY

☹️ 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)

Grivory GM-4H natural

PA*-MD40

EMS-GRIVORY



Wasser (23°C)



Deionisiertes Wasser (90°C)



Phenollösung (5 Gew.-%) (23°C)