

Grilamid XE 4219 natural

PA*

EMS-GRIVORY

Mechanische Eigenschaften	tr. / kond.	Einheit	Test Standard
Zug-Modul	1800 / 1800	MPa	ISO 527-1/2
Streckspannung	70 / 70	MPa	ISO 527-1/2
Streckdehnung	8 / 8	%	ISO 527-1/2
Bruchdehnung	>50 / >50	%	ISO 527-1/2
Charpy-Schlagzähigkeit (+23°C)	N / N	kJ/m ²	ISO 179/1eU
Charpy-Schlagzähigkeit (-30°C)	N / N	kJ/m ²	ISO 179/1eU
Charpy-Kerbschlagzähigkeit (+23°C)	9 / 12	kJ/m ²	ISO 179/1eA
Charpy-Kerbschlagzähigkeit (-30°C)	9 / 12	kJ/m ²	ISO 179/1eA

Mechanische Eigenschaften (TPE)	tr. / kond.	Einheit	Test Standard
Kugeleindruckhärte	110 / 110	MPa	ISO 2039-1

Thermische Eigenschaften	tr. / kond.	Einheit	Test Standard
Glasübergangstemperatur (10°C/min)	160 / -	°C	ISO 11357-1/2
Formbeständigkeitstemperatur (1.80 MPa)	125 / -	°C	ISO 75-1/2
Formbeständigkeitstemperatur (0.45 MPa)	145 / -	°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)	90 - 110	°C	ISO 2578
Max. Gebrauchstemperatur (kurzzeitig)	≥130	°C	EMS

Elektrische Eigenschaften	tr. / kond.	Einheit	Test Standard
Spezifischer Durchgangswiderstand	1E9 / 1E9	Ohm*m	IEC 62631-3-1
Spezifischer Oberflächenwiderstand	- / 1E10	Ohm	IEC 62631-3-2
Elektrische Durchschlagfestigkeit	50 / 45	kV/mm	IEC 60243-1

Andere Eigenschaften	tr. / kond.	Einheit	Test Standard
Wasseraufnahme	4.5 / -	%	Ähnlich ISO 62
Feuchtigkeitsaufnahme	2 / -	%	Ähnlich ISO 62
Dichte	1010 / -	kg/m ³	ISO 1183

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

Verarbeitung Spritzgießen	Wert	Einheit	Test Standard
Trichterzone	40 - 60	°C	-
Förderzone	240 - 250	°C	-
Kompressionszone	250 - 260	°C	-
Plastifizierzone	260 - 270	°C	-
Düse	260 - 270	°C	-
Schmelze	260 - 270	°C	-
Werkzeugoberflächentemperatur	60 - 80	°C	-
Druck	400 - 600	bar	-
Dynamic pressure (hydraulic)	50 - 150	bar	-
Schneckenumfangsgeschwindigkeit	0.05 - 0.3	m/s	-

Merkmale

Biobasierendes Polyamid

