

## Grilamid XE 4219 natural

PA\*

EMS-GRIVORY

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

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

Thermische Eigenschaften	tr. / kond.	Einheit	Test Standard
Glasübergangstemperatur (10°C/min)	<b>160 / -</b>	°C	ISO 11357-1/-2
Formbeständigkeitstemperatur (1.80 MPa)	<b>125 / -</b>	°C	ISO 75-1/-2
Formbeständigkeitstemperatur (0.45 MPa)	<b>145 / -</b>	°C	ISO 75-1/-2
Längenausdehnungskoeffizient (parallel)	<b>90 / -</b>	E-6/K	ISO 11359-1/-2
Längenausdehnungskoeffizient (senkrecht)	<b>90 / -</b>	E-6/K	ISO 11359-1/-2
Brennbarkeit bei Dicke h	<b>HB / -</b>	class	IEC 60695-11-10
geprüfte Probekörperdicke	<b>0.8 / -</b>	mm	IEC 60695-11-10
Max. Gebrauchstemperatur (dauernd)	<b>90 - 110</b>	°C	ISO 2578
Max. Gebrauchstemperatur (kurzzeitig)	<b>≥130</b>	°C	EMS

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

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

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

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

### Merkmale

Biobasierendes Polyamid

