

Werkstoffdaten PA 12G Lauramid A

PA 12G Lauramid A ist ein aus reinem Laurinlactam durch Lactamguss hergestelltes hochmolekulares, hochkristallines Polyamid 12. Die niedrigviskose Schmelze wird drucklos in die Form gegossen und dort auspolymerisiert. PA 12G Lauramid A ist schlagzäh modifiziert und wird vorallem für PA 12G – Metall-Verbund verwendet.

Prüfeigenschaften	Prüfmethoden	Einheit	Wert
Farbe			natur / schwarz
Dichte	DIN EN ISO 1183	kg/m ³	1.025
Streckspannung	DIN EN ISO 527	Mpa	51 - 58
Streckdehnung	DIN EN ISO 527	%	9 - 13
Bruchfestigkeit	DIN EN ISO 527	Mpa	30 - 40
Bruchdehnung	DIN EN ISO 527	%	> 200
Zug-E-Modul	DIN EN ISO 527	Mpa	1800 - 2000
Druck-E-Modul	DIN EN ISO 604	Mpa	1400 - 1800
Druckfestigkeit	DIN EN ISO604	Mpa	54 - 58
Schlagzähigkeit	DIN EN ISO 179 (+23°C)	kJ/m ²	(N)
	DIN EN ISO 179 (-30°C)	kJ/m ²	(N)
Kerbschlagzähigkeit	DIN EN ISO 179 (+23°C)	kJ/m ²	15 - 28
	DIN EN ISO 179 (-30°C)	kJ/m ²	8 - 18
Wasseraufnahme (bei Normklima)	DIN EN ISO 62	%	0.9
Wasseraufnahme (bei Wasserlagerung)	DIN EN ISO 62	%	1.4
Vicat-B-50	BIN EN ISO 306	°C	172 - 180
Dielektrizitätszahl (50 MHz)	DIN IEC 250	-	3.5
Dielektr. Verlustfaktor (50 Hz)	DIN IEC 250	-	380 E4
Spezifischer Durchgangswiderstand	DIN IEC 93	Ω cm	3 E14
Spezifischer Oberflächenwiderstand	DIN IEC 93	Ω	6.6 E15

PA 12G Lauramid A zeichnet sich durch eine sehr geringe Wasseraufnahme, eine gute Hydrolyse-beständigkeit, eine sehr gute Masshaltigkeit, Verschleissfestigkeit und Chemikalienbeständigkeit aus.

Anwendungsbeispiele:

Metallverbundkonstruktionen für Zahn-, Schnecken- und Kettenräder, Laufrollen, Walzen, Propeller, Metallverbund-Halbzeuge, sonstige Halbzeuge, Dichtungen.

Diese Daten sind Richtwerte, die nach Herstellungsart der Probekörper und Beanspruchung Veränderungen unterworfen sind. Diese Angaben beruhen auf eigener Erfahrung und auf Herstellerangaben. Ihre Mitteilung erfolgt jedoch ohne Gewähr, da jeder Anwendungsfall anders ist, und mit Bezug auf seine speziellen Einfluss-Parameter betrachtet werden muss.