

### Werkstoffkurzbeschreibung

Dieses im Standgussverfahren erzeugte Mischpolyamid aus Caprolactam und Laurinlactam zeigt im Vergleich zu reinem LINNOTAM eine höhere Schlag- und Stoßfestigkeit sowie einer geringere Neigung zur Feuchtigkeitsaufnahme. Zudem zeichnet sich der Stoff durch ein verbessertes Kriechverhalten und höherer Elastizität aus.

### Anwendungsbeispiele

- Zahnräder
- Zahnstangen
- Ritzel
- Laufrollen mit erhöhter Stillstandszeit
- Stützteller

### Lieferfarben

Natur

### Mechanische Werte

	ISO / EN / DIN	Trocken	Luftfeucht	Einheit
Dichte	ISO 1183	1,12	--	g/cm <sup>3</sup>
Streckspannung	ISO 527	80	55	MPa
Reißdehnung	ISO 527	55	120	%
Elastizitätsmodul aus Zugversuch	ISO 527	2500	1500	MPa
Elastizitätsmodul aus Biegeversuch	ISO 178	2800	1800	MPa
Biegefestigkeit	ISO 178	135	55	MPa
Schlagzähigkeit <sup>1)</sup>	ISO 179	ohne Bruch	ohne Bruch	KJ/m <sup>2</sup>
Kerbschlagzähigkeit	ISO 179	>12	--	KJ/m <sup>2</sup>
Kugeldruckhärte H358/30	ISO 2039-1	140	100	MPa
Zeitdehnspannung bei 1% Dehnung <sup>2)</sup>	DIN EN ISO 899-1	>15	--	MPa
Gleitreibungskoeffizient gegen Stahl <sup>3)</sup>	-	0,36	0,42	-
Gleitverschleiß gegen Stahl <sup>3)</sup>	-	0,12	--	µm/km

### Thermische Werte

Schmelztemperatur	ISO 3146	+220	--	°C
Wärmeleitfähigkeit	DIN EN 12939	0,23	--	W/(K*m)
Spezifische Wärmekapazität	-	1,7	--	J/(g*K)
Längenausdehnungskoeffizient (linear) <sup>4)</sup>	-	7-8	--	10 <sup>-5</sup> *K <sup>-1</sup>
Temperatureinsatzbereich (langzeit) <sup>5)</sup>	-	-40 bis +105	--	°C
Temperatureinsatzbereich (kurzzeit) <sup>5)</sup>	-	+160	--	°C
Brandverhalten	UL 94, IEC 60695	HB	--	-

### Elektrische Werte

Dielektrizitätszahl <sup>6)</sup>	IEC 60250	3,7	--	-
Dielektrischer Verlustfaktor <sup>6)</sup>	IEC 60250	0,03	--	-
Spezifischer Durchgangswiderstand	IEC 60093	10 <sup>15</sup>	--	Ω *cm
Oberflächenwiderstand	IEC 60093	10 <sup>13</sup>	--	Ω
Durchschlagsfestigkeit	IEC 60243	50	20	kV/mm
Kriechstromfestigkeit	IEC 60112	KA 3c	--	-

### Sonstige Daten

Feuchteaufnahme im Normalklima bis zur Sättigung	DIN EN ISO 62	1,9	--	%
Wasseraufnahme bis zur Sättigung	DIN EN ISO 62	5,8	--	%

<sup>1)</sup> gemessen mit Pendelschlagwerk 0,1 DIN 51 222

<sup>2)</sup> Spannung, die nach 1.000h zu 1% Gesamtdehnung führt

<sup>3)</sup> gegen Stahl, gehärtet und geschliffen

P = 0,05 Mpa; V = 0,6m/s; t = 60 °C in Laufflächenhöhe

<sup>4)</sup> Für den Temperaturbereich von + 23 °C bis + 60 °C

<sup>5)</sup> Erfahrungswert, ermittelt an Fertigteilen ohne Belastung in erwärmter Luft, Abhängig von Art und Form der Wärmeeinwirkung,

kurzzeit = max. 1h, langzeit = Monate.

<sup>6)</sup> bei 10<sup>6</sup> Hz

Licharz GmbH  
Industriepark Nord 13  
DE-53567 Buchholz

Telefon: 0049-(0)2683-977-0  
E-Mail: [info@licharz.com](mailto:info@licharz.com)

Die Angaben dieses Datenblatts sollen einen Überblick über die Eigenschaften des Produkts verschaffen. Es gibt den heutigen Stand unserer Kenntnisse wieder und erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Aufgrund der starken Abhängigkeit von Umgebungseinflüssen und Weiterverarbeitungen sind die genannten Werte nur als Richtwerte zu verstehen. Sie stellen in keinen Fall eine rechtlich verbindliche Zusicherung bezüglich der Eigenschaften des Produkts oder dessen Eignung zur Anwendung in einem konkreten Einsatzfall dar. Alle genannten Werte wurden als Durchschnittswert aus vielen Einzelmessungen ermittelt und beziehen sich auf eine Temperatur von 23 °C und 50 % RF. Für den spezifizierten Anwendungsfall empfehlen wir den Eignungsnachweis durch einen praktischen Versuch.