

Werkstoffkurzbeschreibung:

Auf der Basis der aktivierten anionischen Reaktion wird Calaumid 1200 im drucklosen Standgussverfahren hergestellt. Das Verfahren erzeugt einen hochmolekularen, hochkristallinen und weitgehend spannungsfreien Werkstoff mit sehr guter Verschleißfestigkeit und Dimensionsstabilität.

Lieferfarben: natur, schwarz

Anwendungsbeispiele:

- Zahnräder
- Kettenräder
- Pumpenlaufräder / -gehäuse
- Rührwerkflügel
- Schiffsschrauben
- Lauf-, Seil- und Führungsrollen
- Kurvenscheiben

Mechanische Werte

Dichte	ISO 1183		
Streckspannung	ISO 527		
Reißdehnung	ISO 527		
Elastizitätsmodul aus Zugversuch	ISO 527		
Elastizitätsmodul aus Biegeversuch	ISO 178		
Biegefestigkeit	ISO 178		
Schlagzähigkeit ¹⁾	ISO 179		
Kerbschlagzähigkeit	ISO 179		
Kugeldruckhärte H _{358/30}	ISO 2039-1		
Zeitdehnspannung bei 1% Dehnung ²⁾	DIN 53 444		
Gleitreibungskoeffizient gegen Stahl ³⁾	—		
Gleitverschleiß gegen Stahl ³⁾	—		

Trocken / luftfeucht

	1,03	g / cm ³
	60 / 50	MPa
	55 / 120	%
	2.200 / 1.800	MPa
	2.400 / -	MPa
	90 / -	MPa
	o.B.	kJ/m ²
	> 15	kJ/m ²
	- / 100	MPa
	> 11	MPa
	0,40	—
	-	µm/km

Thermische Werte

Schmelztemperatur	ISO 3146	+ 190	°C
Wärmeleitfähigkeit	DIN 52 612	0,23	W/(K·m)
Spezifische Wärmekapazität	—	1,7	J/(g·K)
Längenausdehnungskoeffizient (linear) ⁴⁾	—	10 - 11	10 ⁻⁵ ·K ⁻¹
Temperatureinsatzbereich (langzeit) ⁵⁾	—	- 60 / + 110	°C
Temperatureinsatzbereich (kurzzeit) ⁵⁾	—	+ 150	°C
Brandverhalten	UL 94	HB	—

Elektrische Werte

Dielektrizitätszahl ⁶⁾	IEC 250	3,7	—
Dielektrischer Verlustfaktor	IEC 250	0,03	—
Spezifischer Durchgangswiderstand	IEC 93	10¹⁵ / 10¹²	Ω·cm
Oberflächenwiderstand	IEC 93	10¹³ / 10¹²	Ω
Durchschlagfestigkeit	IEC 243	50 / 20	KV/mm
Kriechstromfestigkeit	IEC 112	KA 3c / KA 3b	—

Sonstige Daten

Feuchteaufnahme im Normklima bis zur Sättigung	DIN 53 715	0,9	%
Wasseraufnahme bis zur Sättigung	ISO 62	1,4	%

¹⁾: gemessen mit Pendelschlagwerk 0,1 DIN 51 222
²⁾: Spannung, die nach 1.000 h zu 1% Gesamtdehnung führt
³⁾: gegen Stahl, gehärtet und geschliffen, P = 0,05 MPa, V = 0,6 m/s, t = 60 °C in Laufflächnähe
⁴⁾: für den Temperaturbereich von + 23 °C bis + 60 °C
⁵⁾: Erfahrungswert, ermittelt an Fertigteilen ohne Belastung in erwärmter Luft, abhängig von Art und Form der Wärmeeinwirkung, kurzzeit = max. 1 h, langzeit = Monate
⁶⁾: bei 10⁸ Hz

o.B. = ohne Bruch
 1 MPa = 1 N/mm²
 1 g/cm³ = 1.000 kg/m³
 1 kV/mm = 1 MV/m

Licharz GmbH
 Industriepark Nord 15
 D - 53567 Buchholz

Telefon: ++49 / (0) 26 83 / 9 77 -0
 Telefax: ++49 / (0) 26 83 / 9 77 -111
 Internet: www.licharz.de
 E-Mail: info@licharz.de