

Datenblatt | Data sheet

Kunststoffkugel LDPE

Sehr leichte Kugeln aus thermoplastischem Material in geringer Dichte. Gute Abrieb- und Stoßfestigkeit. Ausgezeichnete Korrosions- und Strahlenfestigkeit, elektrischer Isolator.

Einsatzgebiete

Verdampfungsschutz und geruchshemmende Vorrichtungen. Geeignet für schwimmende Anwendungen. Sie werden in der elektronischen, pharmazeutischen und Medizinindustrie verwendet.

Korrosionsfestigkeit

Ausgezeichnete Festigkeit gegenüber Säuren, Alkoholen, Basen, Benzin, Fetten und Ölen. Mäßige Festigkeit gegenüber aliphatischen und aromatischen Kohlenwasserstoffen, Mineralölen, oxidierenden Wirkstoffen. Unbeständig gegen halogenierte Kohlenwasserstoffe.

Werkstoff

Technische Bezeichnung	Abkürzung	Molekularformel
Polyethylen geringer Dichte	LDPE	C ₂ H ₄) _n

Physikalische / mechanische / thermische / elektrische / magnetische Merkmale

Eigenschaft	Symbol	Einheit	Typ	Anm.	Wert
Dichte	δ	g/cm ³	Physikalisch	Umgebungstemp.	0,92
Elastizitätsmodul	E	MPa	Mechanisch		290
Reibungskoeffizient	μ	-	Mechanisch	Umgebungstemp.	0,40
Feuchtigkeitsaufnahme	Aw	%	Physikalisch	24h	0,10
Linearer Wärmeausdehnungskoeffizient	α	10 ⁻⁶ /°C	Thermisch	(ΔT = 0 - 100 °C)	160
Wärmeleitfähigkeit	λ	W/(m*K)	Thermisch	Umgebungstemp.	0,33
Spezifischer Durchgangswiderstand	ρ	Ω*m	Elektrisch	-	> 10 ¹³
Relative magnetische Permeabilität	μ	-	Magnetisch	Diamagnetisch	<~1

Technische Merkmale

Eigenschaft	Typ	Einheit	Wert	Einheit	Wert
Härte	Mechanisch	Shore D	40 - 55	-	-
Streckgrenzlast in der Kompression	Mechanisch	MPa	9 - 20	psi*10 ³	1,4 - 2,9
Betriebstemperatur	Thermisch	°C	-30 - 70	° F	-22 - 158

Erhältlich mit

Durchmesser min/max (mm)	Durchmesser min/max (in)	Präzisionsgrad
1,500 - 100,000	1/16 - 4	0 / I / II / III / IV