

Datenblatt | Data sheet

Kunststoffkugel PS

Kugel aus amorphem leichtem Vinylpolymer mit guter Härte und Steifigkeit. Zerbrechliches Material mit zufrieden-stellender Korrosionsfestigkeit. Unbeständig gegen UV-Strahlen.

Einsatzgebiete

Schwimmer in nichtwässrigen Flüssigkeiten, Verwendung im elektronischen und medizinischen Sektor sowie zu Dekorationszwecken

Korrosionsfestigkeit

Beständig: Gute Festigkeit bei Kontakt mit verdünnten Säuren und Basen, wässrigen Lösungen, Reinigungsmitteln. Zufriedenstellend bei Kontakt mit oxidierenden Wirkstoffen, Ölen und Fetten.

Unbeständig: Kontakt mit aromatischen Kohlenwasserstoffen, halogenierten Aldehyden, Ketonen, Ester und Äther.

Werkstoff

Technische Bezeichnung	Alternative Bezeichnung	Abkürzung
Polystyren	Polystyren	PS

Physikalische / mechanische / thermische / elektrische / magnetische Merkmale

Eigenschaft	Symbol	Einheit	Typ	Anm.	Wert
Dichte	δ	g/cm ³	Physikalisch	Umgebungstemp.	1,05
Elastizitätsmodul	E	MPa	Mechanisch	-	3200
Reibungskoeffizient	μ	-	Mechanisch	Umgebungstemp.	0,40
Feuchtigkeitsaufnahme	Aw	%	Physikalisch	24h	0,15
Linearer Wärmeausdehnungskoeffizient	α	10 ⁻⁶ /°C	Thermisch	($\Delta T = 0 - 100$ °C)	90
Wärmeleitfähigkeit	λ	W/(m*K)	Thermisch	Umgebungstemp.	0,12
Spezifischer Durchgangswiderstand	ρ	Ω *m	Elektrisch	-	> 10 ¹⁴
Relative magnetische Permeabilität	μ	-	Magnetisch	Diamagnetisch	<~1

Technische Merkmale

Eigenschaft	Typ	Einheit	Wert	Einheit	Wert
Härte	Mechanisch	Shore D	78 - 82	-	-
Streckgrenzlast in der Kompression	Mechanisch	MPa	50 - 90	psi*10 ³	7 - 13
Betriebstemperatur	Thermisch	°C	-10 - 90	°F	-14 - 194

Erhältlich mit

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