

Allmänt

OILON är ett självsmörjande plastmaterial, baserat på gjutpolyamid med finfördelade oljedroppar som integreras i strukturen. Eftersom den inte torkar eller läcker ut oljepartiklarna bibehålls smörjverkan även efter bearbetning och slitage.

OILON har en enastående slitstyrka och mycket låg friktion. Detta kombinerat med goda hållfasthetsegenskaper gör materialet idealiskt för mekaniska detaljer som glidlager, bussningar, kuggjul, styrningar med mera.

OILON fungerar även som ersättare till stål och metall detaljer med ökad livslängd och lägre underhållskostnader som följd.

EGENSKAP	TESTMETOD	VÄRDE	ENHET
GENERELLA EGENSKAPER			
Färg	-	GRÖN	
Densitet	ISO1183	1.14	g/cm ³
Vattenabsorption (50% luftfuktighet)		2.0	%
Vattenabsorption (mättat i vatten)		6.1	%
MEKANISKA EGENSKAPER			
Draghållfasthet	ISO 527	74-78	MPa
E-modul	ISO 527	3500-3700	MPa
Brottöjning	ISO 527	>30	%
Tryckhållfasthet	ISO 604	110-120	MPa
Tryckmodul	ISO 604	2100-2500	MPa
Max. yttryck som glidlager vid mycket låga hastigheter		Ca 20	MPa
Friktionskoefficient mot torr, fin stålyta		0.1-0.18	
Skårslaghet-Izod	ISO 180	5.0-6.5	kJ/mm ²
Hårdhet	ISO 868	82	Shore D
TERMISKA EGENSKAPER			
Smältpunkt	-	222	°C
Glastemperatur	ISO 11359	65	°C
Värmebeständighetstemperatur	ISO 75	75	°C
Max./Min. kontinuerlig arbetstemp.	-	+110/-40	°C
Max./Min kortfristig temperatur	-	+170/-100	°C
Värmeutvidgningskoefficient	ISO 11359-2	8x10 ⁻⁵	m/(Km)
Värmeledningsförmåga	ISO 8301	0.25	W/mK
Brandegenskaper	IEC 60695-11-10	HB	
ELEKTRISKA EGENSKAPER			
Dielektricitetskonstant (1 Hz och 100 Hz)	IEC 60250	3.7 & 4	-
Dielektrisk hållfasthet	IEC 60243	25	kV/m
Volymresistivitet	IEC 60093	>1x10 ¹³	ohm.m
Ytresistivitet	IEC 60093	>1x10 ¹²	ohm.m
Jämförande tracking index	IEC 60112	600	CTI

FDA-KOMPABILITET

JA

KEMISK RESISTENS

Materialet är beständigt mot olja, fett, bensin, alkohol och organiska lösningsmedel. OILON angrips av starka syror. Vid frågor kontakta våra experter.