

EUROTERM 60 – poliamid 6

primjena: za zupčanike, kotrljače, elemente spojki, za ekscentre, zaptivne prstenove, vijčane elemente, klizne elemente i ostale elemente izložene udarnom naprezanju.

gustina: $1,13 \text{ g/cm}^3$

modul elastičnosti: 1600 N/mm^2

trajno statičko opterećenje do 12 N/mm^2

svojstva: visoka otpornost na udarno opterećenje i habanje.

EUROTERM PE – visokomolekularni polietilen

primjena: za elemente izložene udaru pri niskim temperaturama, kao i elemente koji treba da poseduju otpornost na habanje.

Takođe se primjenjuje za ležajeve, elemente izložene trenju klizanja, za zvezde, puževe, zupčanike...

gustina: $0,94 \text{ g/cm}^3$

modul elastičnosti: 500 N/mm^2

trajno statičko opterećenje do 3 N/mm^2

svojstva: visoka otpornost na habanje od oštirih materijala (koks, tucanik...)

EUROTERM PP – polipropilen

primjena: nalazi široku primjenu u hemijskoj industriji, za elemente izložene slabijim naprezanjima.

gustina: $0,9 \text{ g/cm}^3$

modul elastičnosti: 1200 N/mm^2

svojstva: velika otpornost prema hemikalijama. Ima sposobnost zavarivanja.

NAZIV OSNOVNOG MATERIJALA	OSNOVNA PRIMENA	OTPORNOST NA HABANJE				PRITISNA CVRSTOĆA P u N/mm ² statička	DINAMIČKI KOEFIČIJENT TRENJA sivo trenje	UPIJANJE VLAGE KOD 65% R.U. %	TEMPERATURA PRIMENE C°	OTPORNOST NA HEMIKALIJE + dobro 0 uslovno - slabo	FIZIOLOŠKI BEZOPASNO da ne	MOGUĆE LIVENJE UBRIZGAVANJEM + = da - = ne	PODMAZIVANJE + dobro 0 srednje - loše	NAPOMENA		
		srednja	dobra	vrlo dobra	najveća											
		0	1,5	3	-50	0	50	100	150	200	kiseline	baze	rastvaraci	bez podmazivanja	sa vodom	ulje do 60°C
EUROTERM 60	zupčanici kotrljače kardanski ulošci	●	●	●	14	0,3	●	●	-	+	+	●	+	+	+	vrlo otporan na udar
EUROTERM PE	zupčanici otporni na hemikalije	●	●	●	2	0,12	●	●	+	+	+	●	+	+	-	vrlo otporan na udar
EUROTERM PP	elementi u hemikalijama	●	●	●	6	0,4	●	●	+	+	+	●	+	+	-	

MEHANIČKE, TERMIČKE I ELEKTRIČNE OSOBINE POLITERM MATERIJALA

OSOBINE		STANDARD	JEDINICA MERE	EUROTERM PA 60	EUROTERM PE	EUROTERM PP
1	2	3	4	5	6	7
MEHANIČKE OSOBINE						
gustina	-		g/cm ³	1,13	0,94	0,905
zatezna čvrstoća	-	DIN 53455	N/mm ²	80	22	32
	+	DIN 53455	N/mm ²	40	22	32
istežanje kod prekida	-	DIN 53455	%	110	Ca 450	Ca 650
	+	DIN 53455	%	300	Ca 450	Ca 650
modul elastičnosti (istežanje)	-	vučno	N/mm ²	2700	-	Ca 1200
	+	vučno	N/mm ²	1600	-	Ca 1200
modul elastičnosti (savijanje)	-	savijanje	N/mm ²	2400	790	-
	+	savijanje	N/mm ²	1200	790	-
granično savojno naprežanje	-	DIN 53452	N/mm ²	120	27	45
	+	DIN 53452	N/mm ²	35	27	45
žilavost	+	DIN 53453	kJ/m ²	bez prekida	-	bez prekida
dinamička žilavost pri 20°C	+	DIN 53453	kJ/m ²	Ca 100	bez prekida	4÷8
dinamička žilavost pri 0°C	+	DIN 53453	kJ/m ²	-	-	Ca 4
dinamička žilavost pri -20°C	+	DIN 53453	kJ/m ²	-	-	Ca 2
dinamička žilavost pri -40°C	+	DIN 53453	kJ/m ²	-	-	-
tvrdoća (SHORE D)	-	DIN 53505	SHORE D	78	64÷67	69
	+	DIN 53505	SHORE D	65	64÷67	69
TERMIČKE OSOBINE						
temperatura topljenja			°K	Ca 488	373	
koeficijent linearne istegljivosti			mm/ms °K	9÷12x10 ⁻¹¹	2x10 ⁻¹⁰	16x10 ⁻¹¹
specifična toplota			J	1674	1841	1925
ELEKTRIČNE OSOBINE						
dielektrična konstanta +10s Hz	-	DIN 53483		3,6	2,3	2,2÷2,4
	+	VDE 0303, TEIL4/10X55		6÷7	2,3	2,2÷2,4
dielektrični faktor gubitka pri +10s Hz	-	DIN 53483		0,02÷0,03	0,0002	0,0006
	+	VDE 0303, TEIL4/10X55		0,01÷0,03	0,0002	0,0006
probojna čvrstoća	-	DIN 53481	kV/mm	50	90	30÷90
	+	VDE 0303, TEIL2/10X55	kV/mm	20	90	30÷90
specifični otpor na proboj	-	DIN 53482	Ohm x cm	5x10 ¹⁴	>10 ¹⁸	-
	+	VDE 0303, TEIL3/10X55	Ohm x cm	10 ¹²	>10 ¹⁸	10 ¹⁶ ÷10 ¹⁸
površinski otpor	-	DIN 53482	Ohm	10 ¹²	>10 ¹³	-
	+	VDE 0303, TEIL3/10X55	Ohm	10 ¹³	>10 ¹³	5x10 ¹³
OTPOR LUTAJUĆOJ STRUJI	-	DIN 53480		KA 3c	KA 3c	KA 3c
	+	VDE 0303, TEIL1/10X55		KA 3b	KA 3c	
LEGENDA : (-) suv materijal (+) kondicioniran materijal						