

KOTERM 60 – poliamid 6

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

gustina: 1,13 g/cm³

modul elastičnosti: 1600 N/mm²

trajno statičko opterećenje do 12 N/mm²

svojstva: visoka otpornost na udarno opterećenje i habanje.

KOTERM 60 PE – visokomolekularni polietilen

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

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

gustina: 0,94 g/cm³

modul elastičnosti: 500 N/mm²

trajno statičko opterećenje do 3 N/mm²

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

KOTERM 60 PP – polipropilen

primena: nalazi široku primenu u hemijskoj industriji, za elemente izložene slabijim naprezanjima.

gustina: 0,9 g/cm³

modul elastičnosti: 1200 N/mm²

svojstva: velika otpornost prema hemikalijama. Ima sposobnost plastičnog zavarivanja.

NAZIV OSNOVNOG MATERIJALA	OSNOVNA PRIMENA	OTPORNOST NA HABANJE				PRITISNA CVRSTOĆA	DINAMIČKI KOEFICIJENT TRENJA	UPIJANJE VLAŽE KOD 65% R.U.	TEMPERATURA PRIMENE trajne kratkotrajne	OTPORNOST NA HEMIKALIJE + dobro 0 uslovno - slabo	FIZIOLOŠKI BEZOPASNO	MOGUĆE LIVENJE UBRIZGAVANJEM	PODMAZIVANJE + dobro 0 srednje - loše	NAPOМЕНА																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
		srednja	dobra	vrlo dobra	najveća										P u N/mm ² statička	suvo benje	% 0 1,5 3			C° -50 0 50 100 150 200						kisljine	baze	rastvaraci	da	ne	+ = da - = ne	bez podmazivanja sa vodom ulje do 60°C ulje preko 60°C																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								

MEHANIČKE, TERMIČKE I ELEKTRIČNE OSOBINE KOTERM MATERIJALA

OSObine		STANDARD	JEDINICA MERE	KOTERM PA 60	KOTERM PE	KOTERM 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
istezanje kod prekida	-	DIN 53455	%	110	Ca 450	Ca 650
	+	DIN 53455	%	300	Ca 450	Ca 650
modul elastičnosti (istezanje)	-	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 naprezanje	-	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						