

Polotovary z virginálneho PTFE

Technický list

Chemická odolnosť:

PTFE odoláva kyselinám, zásadám, soliam a rozpúšťadlám aj pri zvýšených teplotách. Neodoláva vplyvu roztavených alkalických kovov, elementárneho fluoru, roztoku sodíka v kvapalnom amoniaku a niektorým organokovovým zlúčeninám alkalických kovov a triflourchlóru pri vysokých teplotách a tlaku.

Odolnosť voči rozpúšťadlám:

PTFE nie je rozpustné v rozpúšťadlách do teploty 300 °C. PTFE nabobtnáva len vo vysoko-flourovaných olejoch a rozpúšťa sa v nich pri teplotách blízko kryštalickeho bodu topenia.

Potravinová – fyziologická nezávadnosť.

Je overená podľa: Code of Federal regulation 21 CFR Ch.1, revised as of April 1, 1999 Edition, sections 175.105-175.300-176.170-176.180-177.1520-177.1550-177.2600-178.3570. „perfluorcarbon Sesins“ of the Food and Drug Administration/USA.

Teplotný režim

Prevádzková teplota podľa ASTM D 257 je – 200 až + 260 °C. Nameraná horľavosť je podľa metódy UL 94 na úrovni VE -0

Poznámka: odolnosť modifikovaného PTFE je závislá od typu plnidla.

Fyzikálno-mechanické vlastnosti

Vlastnosť	Metóda	Jednotka	Hodnota				
			Natur	Gr.15%	S.25%	Br.60%	U.25%
Špecifická hmotnosť	ASTM D 792	g/cm ³	2,2	2,12	2,22	3,78	2,1
Pevnosť v ťahu	ASTM D 1457	MPa	30	19	19	18,3	15,1
Ťažnosť	ASTM 1257	%	400	140	250	140	60
Tvrdosť	ASTM D 2240	Shore D	60	57	57	68	66
Modul pružnosti v ohybe	ASTM D 790, pri 23 °C	N/mm ²	700	398	424	800	890
Deformácia pri zaťažení /140 N/mm ² , 24 hod., 25 °C/	ASTM D695	%	16,7	9,5	13,6	3,7	4,8
Trvalá deformácia /po 24 hod. a 23 °C/	ASTM D 695	%	8,4	5,3	7,8	1,4	2,1

Deformácia pri zaťažení /140 N/mm ² , 24 hod., 260°C/	ASTM D695	%	32,8	15,4	24	12	10,8
Trvalá deformácia /po 24 hod. a 260°C/	ASTM D 695	%	19,2	10,8	16	6,3	7,1
Potrebný tlakové zaťaženie pre 1 % deformáciu	ASTM 695	dN/mm ²	44	75	65	105	84
Stredná hodnota lineárnej tepelnej rozťažnosti + 26 do + 150 °C + 26 do + 260 °C	ASTM 696	K ⁻¹ mm/m. °C	12,7 16,4	8,4 10,7	7,5 10,0	7,9 10,4	7,7 9,7
Tepelná vodivosť	ASTM C177	W/ m.k	0,25	0,45	0,50	0,84	0,44
Dielektrická konštanta /ε/ Pri 60 Hz do 2 GHz	ASTM D 149	kV/mm	20 – 70				
Odolnosť proti prierazu vzduch olej	ASTM D149	kV	59 -	2,48 2,72	12,9 34,20	- -	- -
Vnútorň elektrický odpor	ASTM D 257	Ohm.cm	10 ¹⁸				
Bod topenia kryšt. fázy		°C	+ 325 až + 335				
Nasiakavosť vodou	ASTM D 570	%	0,01	0,01	0	0,019	0,01
Koeficient trenia, dynamický pri 2,4 dN/mm ² a 0,75 m/min.	ASTM D 1894		0,12	0,12	0,12	0,13	0,12
Hraničné hodnoty PV 3 m/min. 30 m/min. 300 m/min.	<u>dN.m</u> mm ² .s		0,43 0,50 0,90	3,57 6,0 9,58	3,92 4,17 5,17	3,57 4,46 4,63	5,35 5,35 4,26
Koeficient trenia, statický pri 2,4 dN/mm ²	ASTM D 1894		0,16	0,14	0,17	0,17	0,11

Vysvetlivky:

- „natur“ čistý virginálny PTFE
- „Gr. 15%“ virginálny PTFE s 15 % grafitom
- „S 25 %“ virginálny PTFE s 25 % sklenené vlákna
- „Br. 60“ virginálny PTFE so 60 % bronzu
- „U 25 %“ virginálny PTFE s 25 % uhlíkom

Obchodný sortiment Remaplast

Vyžiadajte si od nás ponuky aj na polotovary z PVC, PP, PE, PMMA, HiPS, ABS, PA 6, PA 4.6, PA 6.6, PA 6.12, PA 12, POM C, POM H, PET, textitu, Dehonitu, PBT, PC, PPE, PTFE, PVDF, ECTF, PEEK, PPS, PSU, PES, PPSU, PEi, technickej gumy, na tesniace a izolačné materiály, priemyselné hadice a termoformingové tvrdé obalové a blistrové PVC, PP, HiPS, PET fólie.

Tel./fax: +421/263 830 991 - 3
Napíšte nám: info@remaplast.sk