

Vlastnosti MURINYL®

	Norma	Jednotka	Hodnota
Barva	-	-	bílá
Chemické označení	ISO 1043-1	-	PVDF
Hustota	ISO 1183	kg/dm ³	1,79
Nasákavost - po 24/96 hod ve vodě při 23°C	ISO 62	%	0,01/0,03
- nasycení za stand. podmínek 23°C/50% RH		%	0,05
- nasycení ve vodě		%	0,05

Mechanické vlastnosti ⁴⁾				
Napětí na mezi kluzu / mez pevnosti	+	ISO 527	MPa	50/-
	++			-
Tažnost	+ / ++	ISO 527	%	>20/-
E - modul (zkouška v tahu)	+ / ++	ISO 527	MPa	2300/-
Napětí v tlaku při 1/2/5 % stlačení	+	ISO 604	MPa	17/32/-
Dlouhodobá pevnost, napětí, které po 1000h vyvolá 1% prodloužení materiálu při 23°C	+ / ++	ISO 899	MPa	10/-
Rázová houževnatost (Charpy)	+	ISO 179	kJ/m ²	bez lomu
Vrubová houževnatost (Charpy)	+	ISO 179	kJ/m ²	10
Tvrdost vtiskem kuličky	+	ISO-2039-1	MPa	110
Tvrdost Shore D	+	DIN 53505	°	78
Součinitel tření za sucha	+	-	-	0,35
Kluzné opotřebení	+	-	µm/km	21

Tepelné vlastnosti				
Teplota tání		ISO 3146	°C	175
Teplota skelného přechodu		-	°C	-
Tepelná vodivost při 23°C		ISO 52612	W/(K x m)	0,19
Součinitel teplotní délkové roztažnosti α:		ISO 11359		
- střední hodnota mezi 23 až 60°C			m/(m x K)	13 x 10 ⁻⁵
- střední hodnota mezi 23 až 100°C			m/(m x K)	14,5 x 10 ⁻⁵
- střední hodnota nad 150°C			m/(m x K)	-
Maximální teplota použití na vzduchu:				
- krátkodobě ¹⁾	-		°C	160
- dlouhodobě: 5000 hod ²⁾	-		°C	-/150
Minimální teplota použití ³⁾	-		°C	-50
Hořlavost dle UL 94 – tloušťky vzorků 1,5/3mm	-		-	V-0/V-0
Hořlavost dle UL 94 – tloušťky vzorků 3/6mm	-		-	-

Elektrické vlastnosti ⁴⁾				
Elektrická pevnost ⁵⁾	+ / ++	IEC 60243	kV/mm	18/-
Měrný vnitřní odpor	+ / ++	IEC 60093	Ohm x cm	10 ¹⁴ /-
Povrchový odpor	+ / ++	IEC 60093	Ohm	10 ¹⁴ /-
Relativní permitivita: - při 100 Hz	+ / ++	IEC 60250	-	7,4/-
- při 1 MHz	+ / ++	IEC 60250	-	6/-
Ztrátový činitel tan δ: - při 100 Hz	+ / ++	IEC 60250	-	0,025/-
- při 1 MHz	+ / ++	IEC 60250	-	0,165/-

Fyziologické vlastnosti ⁶⁾				
Schváleno pro použití v potravinářském průmyslu (EU a FDA)		-	-	+/-

LEGENDA

+ za sucha
++ vzdušná vlhkost (nasycení za stand. podmínek 23°C/ 50% RH)
RH Relativní vlhkost
NB bez lomu

1) Tepelné zatížení po několik hodin; žádné nebo nízké mechanické zatížení (krátkodobé vystavení provozní teplotě)

2) Teplotní zatížení při 5000h; potom snížení zatížení na cca 50% (nepřetržitě po dobu 5000h)

3) Vlivem klesající teploty se rovněž snižují hodnoty rázové houževnatosti. Uvedené hodnoty vycházejí ze simulovaného rázového namáhání a nemusí tak vyjadřovat absolutní praktickou hranici houževnatosti. (nižší teplota použití)

4) Mechanické a elektrické vlastnosti jsou měřeny při 23°C.

5) Elektrická pevnost může být o 50% nižší než u materiálu přírodní barvy (platí pro černý Murylon® B, Murylon® A, Murytal® C/H, a Murylat®)

6) V případě, že jsou materiály označeny "+", materiál splňuje Direktiva 2002/72/EC, German Federal Institute for Risk Assessment a FDA (schváleno pro použití v potravinářském průmyslu)

7) Skupina desek podle klasifikace dle DIN 16972

Chemické odolnosti materiálů: Detailní informace naleznete na našich internetových stránkách

www.murtfeldt.cz

Hodnoty uvedené v této tabulce mohou sloužit k rychlému materiálovému porovnání. Jde o údaje z krátkodobých zkoušek, které nelze použít na případy aplikací podrobených dlouhodobému namáhání. Uvedené hodnoty závisí rovněž na zpracovatelských podmínkách materiálů, jejich modifikacích a vlivu okolního prostředí. Z těchto důvodů jsou proto použitelné pouze jako nezávazné.