

Vlastnosti

MURYLON® A

	Norma	Jednotka	Hodnota
Barva	-	-	běžová
Chemické označení	ISO 1043-1	-	PA 66
Hustota	ISO 1183	Kg/dm ³	1,14
Nasákavost - po 24/96 hod ve vodě při 23°C	ISO 62	%	0,6/0,13
- nasycení za stand. podmíněk 23°C/50% RH		%	2,4
- nasycení ve vodě		%	8

Mechanické vlastnosti 4)

		Norma	Jednotka	Hodnota
Napětí na mezi kluzu / mez pevnosti	+	ISO 527	MPa	90/-
	++	ISO 527	MPa	55/-
Tažnost	+ / ++	ISO 527	%	>40/>100
E - modul (zkouška v tahu)	+ / ++	ISO 527	MPa	3450/1650
Napětí v tlaku při 1/2/5 % stlačení	+	ISO 604	MPa	25/49/92
Dlouhodobá pevnost, napětí, které po 1000h vyvolá 1% prodloužení materiálu při 23°C	+ / ++	ISO 899	MPa	20/8
Rázová houževnatost (Charpy)	+	ISO 179	kJ/m ²	bez lomu
Vrubová houževnatost (Charpy)	+	ISO 179	kJ/m ²	4,5
Tvrdost vtiskem kuličky	+	ISO-2039-1	MPa	160
Tvrdost Shore D	+	DIN 53505	°	81
Součinitel tření za sucha	+	-	-	0,3
Kluzné opotřebení	+	-	µm/km	0,1

Tepelné vlastnosti

	Norma	Jednotka	Hodnota
Teplota tání	ISO 3146	°C	255
Teplota skelného přechodu	-	°C	60
Tepelná vodivost při 23°C	ISO 52612	W/(K x m)	0,28
Součinitel teplotní délkové roztažnosti α:	ISO 11359		
- střední hodnota mezi 23 až 60°C		m/(m x K)	8 x 10 ⁻⁵
- střední hodnota mezi 23 až 100°C		m/(m x K)	9,5 x 10 ⁻⁵
Maximální teplota použití na vzduchu:			
- krátkodobě 1)	-	°C	180
- dlouhodobě: 5000 hod 2)	-	°C	95
Minimální teplota použití 3)	-	°C	-30
Hořlavost dle UL 94 – tloušťky vzorků 3/6mm	-	-	HB/V-2

Elektrické vlastnosti 4)

		Norma	Jednotka	Hodnota
Elektrická pevnost 5)	+ / ++	IEC 60243	kV/mm	27/18
Měrný vnitřní odpor	+ / ++	IEC 60093	Ohm x cm	>10 ¹⁴ / ^{>} 10 ¹²
Povrchový odpor	+ / ++	IEC 60093	Ohm	>10 ¹³ / ^{>} 10 ¹²
Relativní permitivita: - při 100 Hz	+ / ++	IEC 60250	-	3,8/7,4
- při 1 MHz	+ / ++	IEC 60250	-	3,3/3,8
Ztrátový činitel tan δ: - při 100 Hz	+ / ++	IEC 60250	-	0,013/0,13
- při 1 MHz	+ / ++	IEC 60250	-	0,02/0,06

Fyziologické vlastnosti 6)

	Norma	Jednotka	Hodnota
Schváleno pro použití v potravinářském průmyslu (EU a FDA)	-	-	+/-

LEGENDA

+ za sucha
++ vzdušná vlhkost (nasycení za stand. podmíněk 23°C/ 50% RH)
RH Relativní vlhkost

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 označené "+", 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.