

Materiály vhodné na vákuové tvarovanie

Polymetylmetakrylát (PMMA) tzv. Plexisklo

Vlastnosti:

- dobré optické vlastnosti, výborná priepustnosť svetla, farebná stálosť
- vysoko kvalitný povrch
- UV stabilizované a dlhodobou farebne stále
- výborná čírosť, farebná a funkčná stabilita
- vhodné pre styk s potravinami
- veľmi dobrá odolnosť voči poveternostným vplyvom a starnutiu
- dobre recyklovateľné

Aplikácie:

- svetlíky
- karavanové aplikácie
- protihlukové bariéry
- kryty na svietidlá a rôzne prekrytia
- kryty strojov, display-e
- reklamné panely a stojany

Farebné typy:

- číry
 - o priehľadný bezfarebný
 - o priehľadný bezfarebný, UV priepustný
- farebný
 - o priehľadný farebný
 - o polopriehľadný farebný (opál)
 - o nepriehľadný farebný (pigment)

Základné vlastnosti:

- | | | |
|--------------------------------|-----------|-------------------|
| • merná hmotnosť | 1,19 | g/cm ³ |
| • medza pevnosti v ťahu | 70 | MPa |
| • modul pružnosti v ťahu | 3200 | MPa |
| • teplota mäknutia | 102 | °C |
| • maximálna doporučená teplota | 70 | °C |
| • stupeň horľavosti | trieda C1 | – ťažko horľavé |

Dostupné hrúbky dosiek:

Bežný sortiment – 2 mm, 3 mm, 4 mm, 5 mm, 6 mm, 8 mm, 10 mm.

Akrylonitril-butadién-styrén (ABS)

Vlastnosti:

- húževnatý
- vysoko pružný
- nepriesvitný materiál
- dezén hladký alebo „koženka“
- vo vonkajšom prostredí je farbostály
- nekrehne ani pri nízkych teplotách

Aplikácie:

- automobilový priemysel
- náročné a rozmerné výrobky
- skrinky plynomerov
- skrinky elektromerov
- skrinky do vonkajších domových fasád
- kryty strojov

Farebné typy:

- nepriesvitný farebný

Základné vlastnosti:

- | | | |
|--------------------------|------|-------------------|
| • merná hmotnosť | 1,07 | g/cm ³ |
| • medza pevnosti v ťahu | 68 | MPa |
| • modul pružnosti v ťahu | 2200 | MPa |
| • pevnosť v ohybe | 100 | MPa |

Húževnatý polystyrén (hPS)

Vlastnosti:

- zdravotne nezávadný
- dá sa lepiť a zvärať
- malá chemická odolnosť

Aplikácie:

- obaly pre potravinársky priemysel
- tvarovo náročné výrobky vákuovým tvarovaním
- rôzne prekrytia
- kryty strojov
- reklamné panely a stojany

Farebné typy:

- farebný nepriehľadný (široká farebná škála)

Základné vlastnosti:

- | | | |
|-------------------------|------|-------------------|
| • merná hmotnosť | 1,05 | g/cm ³ |
| • medza pevnosti v ťahu | 18 | MPa |
| • tepelná odolnosť | 90 | °C |

Dostupné hrúbky dosiek:

Bežný sortiment – 0,7 mm do 7 mm.

Polyvinylchlorid (PVC)

Vlastnosti:

- dobre sa vákuovo tvaruje
- možnosť lakovania
- vhodný na potlač (tampotlač, sieťotlač)
- dá sa lepiť a zvärať
- dobrá chemická odolnosť

Aplikácie:

- reklama
- priemysel

Farebné typy:

- priehľadnosť je závislá na hrúbke materiálu

Základné vlastnosti:

• merná hmotnosť	1,37	g/cm ³
• medza pevnosti v ťahu	72	MPa
• modul pružnosti v ťahu	3000	MPa
• tepelná odolnosť	60	°C

Dostupné hrúbky dosiek:

Bežný sortiment – v rôznych hrúbkach už od 0,4 mm.