

# PSU – polysulfon

PSU, er kendetegnet ved god kemikalie- og temperaturbestandighed. Det er et amorft og let gulligt materiale.

PSU er meget anvendeligt. Det er ikke hydrolysefølsomt selv ved varm væske op til ca. 150 °C. PSU har god styrke, tåler røntgen og gammastråling og kan i nogle tilfælde erstatte polycarbonat.

Materialet er ret kærvfølsomt, men slagstyrken er på niveau med PC. Den manglende UV-stabilitet kan forbedres ved tilsætning af carbon.

PSU anvendes især indenfor medicinal- og levnedsmiddelindustrien. Kirurgiske instrumenter i PSU tåler gentagende gange i autoklave. Også til køkken- og kantinemaskiner, som laver varmt vand, fremstilles dele i PSU, ligesom elektronik-, auto- og flyindustrien finder anvendelse for dette materiale.

## Typisk anvendelse:

- Maskindele
- Hospitalsudstyr
- Elektriske komponenter

Materiale data		PSU
Massefylde	g/cm <sup>3</sup>	1,24
Kugletrykshårdhed	MPa	150
Trækstyrke	MPa	75
Elasticitetsmodul ISO178	MPa	2700
Kærvejhed ISO179	KJ/m <sup>2</sup>	4
Fugtoptagelse 50% RF	%	0,6
Anvendelsestemperatur	°C	-40/+160
Udvidelseskoefficient	10 <sup>-5</sup> /°C	5,6
Friktion	μ	0,4
Syre (fortyndet)		+
Base		+
Opløsningsmiddel		-
UV-lys (sort)		-(+)

*Alle data er vejledende*

+ = anvendeligt

- = ikke anvendeligt

( ) = betinget anvendeligt