

Plast Teknologi

Udvalgt sektion

Urethanbaserede TPE

Urethanbaserede TPE, undertiden betegnet TPU for Termoplastisk Poly-Urethan, er blokcopolymerer af højmolekylære dioler og diisocyanater. Der forekommer to kategorier, afhængigt af om diolen er en ester eller en ether. De etherbaserede typer er mere hydrolyse- og kemikaliebestandige end estertyperne. Generelt har TPU bedre egenskaber end de øvrige termo-plastiske elastomerer, men de er også dyrere. Karakteristiske egenskaber er styrke og fleksibilitet inden for et bredt hårdhedsområde, stor slidstyrke, høj bestandighed over for ozon, UV-lys, olier og mange kemikalier, samt at de er stødabsorberende. Temperaturgrænserne er -55 og $+100$ °C.