

PE

POLIETILENE "PEHD"- "PELD"- "PE-UHMW":

Il polietilene possiede una elevata resistenza agli agenti chimici, assorbe poca acqua ed ha buone proprietà elettriche.

Si utilizza normalmente con temperature tra i -40°C ed $+80^{\circ}\text{C}$. Il PE è resistente all'acqua, a soluzioni saline, ad acidi, alcali, alcool e benzina. Al di sotto di 60°C il PE è insolubile in tutti i solventi organici.

L'uso di alcuni tipi di PE ad alta densità è consentito per la produzione di contenitori di oli combustibili e serbatoi di carburante. Il PE è inodore, insapore e fisiologicamente innocuo ed è adatto per l'impiego nel settore alimentare.

Il PE è facilmente saldabile con i tradizionali sistemi di saldatura. A causa della non polarità e della scarsa adesività, il PE presenta delle difficoltà d'incollaggio e nelle decorazioni.

Le superfici di PE si possono stampare, verniciare o incollare utilizzando collanti a contatto soltanto dopo un pretrattamento ossidante al plasma, o con scarica luminescente, fiamma ossidante, ozono o in una soluzione di acido cromico. Nella lavorazione meccanica del PE bisogna fare attenzione che il materiale non si surriscaldi.

CAMPI DI UTILIZZO:

Settori meccanico, chimico, elettrico, pubblicitario, alimentare sotto forma di semilavorati per la lavorazione all'utensile, quali tondi pieni, tondi forati, tubi e lastre. Se ne ricavano apparecchi per l'industria chimica, cassonetti e contenitori, rivestimenti per tramogge e scivoli, componenti per pompe, elementi scorrevoli, rulli, ingranaggi, guide di scorrimento e taglieri.