

PLÁSTICOS TÉCNICOS UHMWPE

DESCRIPCIÓN

El polietileno de peso molecular Ultra alto (UHMWPE) es un termoplástico para ingeniería, su peso molecular puede alcanzar de 4,5 a 9 millones. Combina muchas características como resistencia a la abrasión, resistencia al impacto, corrosión química, auto lubricación.

CARACTERÍSTICAS

- Bajo coeficiente de fricción, alta resistencia a la abrasión.
- Excelente estabilidad química, resistencia a la corrosión.
- Inodoro, insípido y no toxico.
- Alta resistencia al impacto.
- Buena auto lubricación, no absorbe los materiales transportados.
- Funciona bien en un amplio rango de temperatura hasta 85°C.
- Baja absorción de agua, sin cambios dimensionales en mojado.

TIPOS

STÁNDAR:

Peso molecular entre 4,5 a 9 millones. Cumple con FDA Y GB9687, Posibilidad de servirlo antiestático.

REFORZADO:

Modificado, con microesferas de vidrio, tiene mejor resistencia.

DESCRIPCIÓN	UNIDADES	STANDAR	REFORZADO I
Color	10 ⁶ g/mol	Blanco Ivory	Gris oscuro
Peso molecular	10 ⁶ g/mol	4.5±0.5	4.5±0.5
Densidad	g/cm ³	0.925 ~ 0.940	1.02 ~1.045
Punto de fusión	°C	134-136	140-142
Temperatura de deformación con carga 0.45MPa	°C	78-82	115-121
Coefficiente de expansión térmica lineal	10 ⁴ /°C	≥3	≥2
Resistencia a la tracción al limite elástico	MPa	≥22	≥22
Deformación normal en rotura	%	≥250	≥130
Resistencia al impacto	kJ/m ²	No rompe	≥60
Dureza / ShoreD	Shore D	60 - 70	65 - 70
Coefficiente de fricción		0.07 - 0.18	0.09 -0.2
Módulo de flexión	MPa	≥740	≥850
Punto de reblandecimiento Vicat	°C	134	138
Coefficiente de resistividad superficial	Ω	10 ¹² -10 ¹³	10 ¹¹ -10 ¹²
Resistencia dieléctrica	kV/mm	30 - 50	30 - 50
Coefficiente dieléctrico		2.3 - 2.5	2.3 - 2.5