

Producto / Subcategoría:

(ULDPE) Polietileno de Ultra Baja Densidad

Propiedades	Valor típico o rango	Unidades
Propiedades Físicas		
Densidad	0.89 - 0.91	g/cm ³
Absorción de Humedad		
Contracción de Moldeo		
Densidad Aparente		
ESCR		
Propiedades Mecánicas		
Dureza	26 - 40	Shore D
	82 - 91	Shore A
Resistencia a la tensión al cede		
Resistencia a la tensión a la ruptura	05 - 33	Mpa
Elongación a la ruptura	700 - 800	%
Módulo de flexión	0.03 - 0.11	GPa
Resistencia a la compresión al cede		
Resistencia al impacto Izod con muesca		
Coefficiente de fricción	0.14 - 0.50	---
Energía de impacto dardo	4.52	J
Índice de abrasión		
Propiedades Mecánicas		
Coefficiente de dilatación térmica lineal		
Conductividad térmica		
Temperatura de transición vítrea (Tg)	-100	°C
Temperatura de fusión (Tm)	114 - 123	°C
Temperatura de servicio máxima	86	°C
Temperatura de servicio mínima	-48.9 - -52.2	°C
HDT @ 0.46 Mpa (66 psi)		
HDT @ 1.8 Mpa (264 psi)		
Temperatura de fragilización		
T. de ablandamiento Vicat (10N)	60 - 95	°C
Flamabilidad	HB	---

Propiedades Químicas

- Nota:
- Resiste a la mayoría de los ácidos y bases, alcoholes, glicerol, peróxido de hidrógeno, líquidos alimenticios como catsup, leche y melzas; urea, aceites vegetales a temperatura ambiente, y soluciones acuosas. Limitada resistencia al anhídrido acético, cloruro de aluminio, amonía líquida, benzaldehído dioctil ftalato, etil acetato, butanol, ácido butírico, gasolinas, ácido nítrico por encima del 50%, ozono, ácido sulfúrico concentrado (+98%); etanol, peróxido de hidrógeno, metanol y aceites vegetales a altas temperaturas (+60°C).
 - No resiste acetona, anilina, agua regia, benceno, compuestos halogenados como tetracloruro de carbono, cloroformo, cloruro de etileno, ciclohexanona, dietil éter, heptano, aceites minerales, ácido nítrico concentrado, grasas y aceites a altas temperaturas (+60°C), ácido sulfúrico, fumárico, tolueno y xileno.
 - Moderada resistencia a la radiación UV.

Propiedades	Valor típico o rango	Unidades
Propiedades Eléctricas		
Resistividad volumétrica		
Resistencia dieléctrica		
Constante dieléctrica		
Constante dieléctrica @ 1 Mhz		
Resistencia al arco	67	s
Factor de disipación		
Propiedades Ópticas		
Transmitancia	90 - 97	%
Haze	0.6 - 8.0	%
Brillo	50 - 90	%
Propiedades de Barrera		
Permeabilidad al H ₂ O(v) @ 37° C, 90% HR, 25um		
Permeabilidad al O ₂ @ 25° C, 0% HR, 25um		
Permeabilidad al CO ₂ @ 25° C, 0% HR, 25um		
Propiedades en películas (FILM)		
Módulo secante MD	0.080 - 0.123	GPa
Módulo secante TD	0.06 - 0.14	GPa
Impacto dardo	120 - 800	g
Resistencia a la tensión al cede MD	06 - 10	MPa
Resistencia a la tensión al cede TD	06 - 10	MPa
Resistencia a la tensión a la ruptura MD	13 - 62	MPa
Resistencia a la tensión a la ruptura TD	20 - 52	MPa
Elongación a la ruptura MD	300 - 600	%
Elongación a la ruptura TD	570 - 900	%
Resistencia al desgarre Elmendorf MD	2.5 - 6.9	N
Resistencia al desgarre Elmendorf TD	4.8 - 9.7	N