

Producto / Subcategoría:
(PP -I) Polipropileno de Alto Impacto

Propiedades	Valor típico o rango	Unidades
Propiedades Físicas		
Densidad	0.90 - 0.91	g/cm ³
Absorción de Humedad	0.01 - 0.02	%
Contracción de Moldeo	1 - 3	%
Densidad Aparente ESCR		
Propiedades Mecánicas		
Dureza	58 - 78	Shore D
	060 - 110	Rockwell M
Resistencia a la tensión al cede	22 - 28	Mpa
Resistencia a la tensión a la ruptura	12.4 - 26.2	Mpa
Elongación a la ruptura	200 - 700	%
Módulo de flexión	1.00 - 1.45	GPa
Resistencia a la compresión al cede		
Resistencia al impacto Izod con muesca	0.7 - No rompe	J/cm
Coefficiente de fricción	0.1 - 0.3	---
Energía de impacto dardo	29	J
Índice de abrasión		
Propiedades Mecánicas		
Coefficiente de dilatación térmica lineal	36- 99	µm/m · °C
Conductividad térmica	0.15- 0.22	W/m · K
Temperatura de transición vítrea (Tg)	-20	°C
Temperatura de fusión (Tm)	130 - 168	°C
Temperatura de servicio máxima	100 - 120	°C
Temperatura de servicio mínima	-33	°C
HDT @ 0.46 Mpa (66 psi)	076 - 115	°C
HDT @ 1.8 Mpa (264 psi)	47 - 52	°C
Temperatura de fragilización		
T. de ablandamiento Vicat (10N)	146 - 149	°C
Flamabilidad	HB	---

Propiedades Químicas

- Nota:
- Excelente resistencia a los ácidos y bases fuertes o débiles; solo lo ataca el ácido nítrico concentrado (>80°C).
 - Pocos solventes orgánicos pueden disolverlo a temperatura ambiente.
 - El cobre y otros metales catalizan su descomposición
 - No resiste solventes clorados, hidrocarburos alifáticos y aromáticos, cetonas y ésteres.
 - Moderada resistencia a la luz UV.

Propiedades	Valor típico o rango	Unidades
Propiedades Eléctricas		
Resistividad volumétrica	1E+15	Ω · cm
Resistencia dieléctrica	70	kV/mm
Constante dieléctrica	2.25	---
Constante dieléctrica @ 1 Mhz		
Resistencia al arco	135 - 180	s
Factor de disipación	0.0003 -0.0005	---
Propiedades Ópticas		
Transmitancia	50 - 60	%
Haze	18 - 25	%
Brillo	05 - 80	%
Propiedades de Barrera		
Permeabilidad al H ₂ O(v) @ 37° C, 90% HR, 25µm		
Permeabilidad al O ₂ @ 25° C, 0% HR, 25µm		
Permeabilidad al CO ₂ @ 25° C, 0% HR, 25µm		
Propiedades en películas (FILM)		
Módulo secante MD		
Módulo secante TD		
Impacto dardo		
Resistencia a la tensión al cede MD		
Resistencia a la tensión al cede TD		
Resistencia a la tensión a la ruptura MD		
Resistencia a la tensión a la ruptura TD		
Elongación a la ruptura MD		
Elongación a la ruptura TD		
Resistencia al desgarre Elmendorf MD		
Resistencia al desgarre Elmendorf TD		