

Producto / Subcategoría: (PP -R) Polipropileno Random

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 - 2	%
Densidad Aparente ESCR		
Propiedades Mecánicas		
Dureza	66	Shore D
	85	Rockwell M
Resistencia a la tensión al cede		
Resistencia a la tensión a la ruptura	18 - 45	Mpa
Elongación a la ruptura	250 - 550	%
Módulo de flexión	0.55 - 1.38	GPa
Resistencia a la compresión al cede		
Resistencia al impacto Izod con muesca	0.48 - 2.94	J/cm
Coefficiente de fricción	0.15 - 0.50	---
Energía de impacto dardo	20 - 23	J
Índice de abrasión		
Propiedades Mecánicas		
Coefficiente de dilatación térmica lineal	150	µm/m · °C
Conductividad térmica	0.15 - 0.24	W/m · K
Temperatura de transición vítrea (T _g)	-20	°C
Temperatura de fusión (T _m)	134 - 148	°C
Temperatura de servicio máxima	100 - 120	°C
Temperatura de servicio mínima	-3	°C
HDT @ 0.46 Mpa (66 psi)	66 - 90	°C
HDT @ 1.8 Mpa (264 psi)	48 - 49	°C
Temperatura de fragilización		
T. de ablandamiento Vicat (10N)	122 - 132	°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	20 - 28	kV/mm
Constante dieléctrica	2.3	---
Constante dieléctrica @ 1 Mhz		
Resistencia al arco	135 - 180	s
Factor de disipación	0.0003 - 0.0005	---
Propiedades Ópticas		
Transmitancia	90	%
Haze	06 - 11	%
Brillo	080 - 140	%
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	0.655	GPa
Módulo secante TD	0.621	GPa
Impacto dardo		g
Resistencia a la tensión al cede MD		MPa
Resistencia a la tensión al cede TD		MPa
Resistencia a la tensión a la ruptura MD	30 - 50	MPa
Resistencia a la tensión a la ruptura TD	25 - 45	MPa
Elongación a la ruptura MD	550 - 750	%
Elongación a la ruptura TD		%
Resistencia al desgarre Elmendorf MD	0.245	N
Resistencia al desgarre Elmendorf TD	4.9	N