



El Nylamid®-Torlon® PAI es una poliamidaimida (PAI) de color Negro / Amarillo Ocre. Rigidez y resistencia mecánica a temperaturas extremas. Se ofrece en diferentes versiones, de acuerdo a la necesidad específica.

Por su versátil desempeño posibilita y aprueba usos en un amplio ramo de aplicaciones, el Nylamid®-Torlon® PAI se fabrica por extrusión, moldeo por inyección y moldeo por compresión.

En formas extruídas o moldeadas por inyección, el Nylamid®-Torlon® PAI es el más alto desempeño a la fusión en el procesamiento de plásticos. Tiene superior resistencia a elevadas temperaturas. Es capaz de desempeñarse bajo severas condiciones de esfuerzos a temperaturas continuas de 260 °C. Las piezas maquinadas de Nylamid®-Torlon® PAI proveen más resistencia a la compresión y más resistencia al impacto que la mayoría de los plásticos avanzados de ingeniería.

El Nylamid®-Torlon® PAI tiene un extremadamente bajo coeficiente lineal de expansión térmica y una alta resistencia al reblandecimiento dando como resultado una excelente estabilidad dimensional por arriba de su rango de servicio.

Para grandes formas geométricas comunes como las barras tubulares, las presentaciones de Nylamid®-Torlon® PAI moldeadas por compresión ofrecen a los diseñadores la más grande economía y flexibilidad.

Características principales:

- Mantiene su resistencia y rigidez a 260 °C.
- Mínimo rango de expansión a 200 °C.
- En sus grados cojinete tiene un excelente resistencia al desgaste.
- Capas de resistir condiciones severas de temperatura, ataque químico y esfuerzo.

Aplicaciones Típicas:

- Nidos para Chips y conectores
- Sellos laberínticos
- Mandril para latas
- Conectores eléctricos de alta temperatura
- Jaulas para cojinetes

Medidas Disponibles					
Producto	Presentación	Ø Ext.	Ø Int.	Espesor	Longitud
Nylamid [®] - Torlon [®] 4203 PAI	Barras	0.062" – 2" (1.6 – 50.8 mm.)	-	-	96" (2438.4 mm)
	Placas	-	-	0.25" - 1.25" (6.4 – 31.8 mm.)	12" x 48" (304.8 – 1219.2 mm.)
Nylamid [®] - Torlon [®] 4301 PAI	Barras	0.25" – 2" (6.4 – 50.8 mm.)	-	-	96" (2438.4 mm)
	Placas	-	-	0.25" – 1.25" (6.4 – 31.8 mm.)	12" x 48" (304.8 – 1219.2 mm.)
Nylamid [®] - Torlon [®] 4XG	Barras	0.5" – 1.5" (12.7 – 38.1 mm.)	-	-	96" (2438.4 mm)
	Placas	-	-	0.125" – 0.375" (3.2 – 9.5 mm.)	4" x 48" (101.6 – 1219.2 mm.)
Nylamid [®] - Torlon [®] 4XCF	Barras	0.5" – 1.5" (12.7 – 38.1 mm.)	-	-	96" (2438.4 mm)
	Placas	-	-	0.125" – 0.375" (3.2 – 9.5 mm.)	4" x 48" (101.6 – 1219.2 mm.)
Nylamid [®] - Torlon [®] 4503 PAI	Barras	2.25" – 15" (57.2 – 381 mm.)	-	-	-
	Bujes	1.75" – 36" (44.5 – 914 mm.)	0.75" – 29.5" (19.1 – 749.3 mm.)	-	-
	Discos	4" – 15" (101.6 – 381 mm.)	-	-	-
Nylamid [®] - Torlon [®] 4501 PAI	Barras	1.125" – 15" (28.6 – 381 mm.)	-	-	-
	Placas	-	-	0.375" – 1.5" (9.5 – 38.1 mm.)	-
	Bujes	1.75" – 36" (44.5 – 914 mm.)	0.75" – 29.5" (19.1 – 749.3 mm.)	-	-
	Discos	4" – 15" (101.6 – 381 mm.)	-	-	-
Nylamid [®] - Torlon [®] 4540 PAI	Barras	1.125" – 15" (28.6 – 381 mm.)	-	-	-
	Placas	-	-	0.375" – 1.5" (9.5 – 38.1 mm.)	-
	Bujes	1.75" – 36" (44.5 – 914 mm.)	0.75" – 29.5" (19.1 – 749.3 mm.)	-	-
	Discos	4" – 15" (101.6 – 381 mm.)	-	-	-
Nylamid [®] - Torlon [®] 5530 PAI	Barras	1.625" – 15" (41.3 – 381 mm.)	-	-	-
	Placas	-	-	0.375" – 2" (9.5 – 50.8 mm.)	-
	Bujes	1.75" – 36" (44.5 – 914 mm.)	0.75" – 29.5" (19.1 – 749.3 mm.)	-	-
	Discos	4" – 15" (101.6 – 381 mm.)	-	-	-

Para mayor información llame sin costo al 01-800-216-8711 o consulte a su distribuidor autorizado mas cercano.

Principales propiedades Nylamid[®]-Torlon[®] 4203 PAI (Extruido) (Amarillo Ocre)

Propiedades	Norma ASTM	Unidades	Valores	Unidades	Valores
I- Mecánicas					
Gravedad específica 23 °C	D 792	-	1.41	-	-
Resistencia a la tensión 23 °C	D 638	psi	18,000	Kg/cm ²	1,266
Módulo de elasticidad a la tensión 23 °C	D 638	psi	600,000	Kg/cm ²	42,186
Elongación a la ruptura 23°C	D 638	%	10	-	-
Resistencia a la flexión 23 °C	D 790	psi	24,000	Kg/cm ²	1,687
Módulo de elasticidad a la flexión 23 °C	D 790	psi	600,000	Kg/cm ²	42,186
Resistencia a la compresión, 10% de deformación 23°C	D 695	psi	24,000	Kg/cm ²	1,687
Módulo de elasticidad a la compresión 23 °C	D 695	psi	478,000	Kg/cm ²	33,608
Dureza escala Shore D, 23 °C	D 2240	-	-	-	-
Impacto Izod (con muestra) 23 °C	D 256	ft.lb/in	2	cm.kg/cm	10.9
Coefficiente de fricción dinámico (en seco vs. Acero)	QTM 55007	-	0.35	-	-
Límite PV	QTM 55007	ft.lbs./in ² .min	12,500	-	-
Factor de desgaste K x 10 ⁻¹⁰	QTM 55010	ln ³ .min/ft.lbs.hr	50	-	-
II- Térmicas					
Coefficiente de expansión térmica lineal (de -40 a 149 °C)	E 831 (TMA)	ln./in./°F	1.7x10 ⁻⁵	m/(m.K)	-
Temperatura de deflexión al calor (264 psi)	D 648	°F	532	°C	278
Punto de fusión	D 3418	°F	-	°C	-
Temperatura de servicio continuo en Aire (Máx)	-	°F	500	°C	260
Conductividad térmica	F 433	BTU in/hr.ft ² .°F	1.8	W/(K.m)	-

Continuación de propiedades Nylamid®-Torlon® 4203 PAI (Extruido) (Amarillo Ocre)

Propiedades	Norma ASTM	Unidades	Valores
III- Eléctricas			
Resistencia dieléctrica, corto tiempo	D 149	Volts/mil	580
Resistividad volumétrica	D 257	Ohm-cm	>10 ¹⁶
Constante dieléctrica 10 ⁶ Hz	D 150	-	4.2
IV- Químicas			
Absorción de agua en 24 horas	D 570 (2)	% por peso	0.4
Absorción de agua hasta saturación	D 570 (2)	% por peso	1.7
Ácidos suaves 23 °C	-	-	Aceptable
Ácidos fuertes 23 °C	-	-	Limitado
Alcalinos suaves 23 °C	-	-	Limitado
Alcalinos fuertes 23 °C	-	-	Inaceptable
Hidrocarburos aromáticos 23 °C	-	-	Aceptable
Hidrocarburos Alifáticos 23 °C	-	-	Aceptable
Cetonas, Esteres 23 °C	-	-	Aceptable
Éteres 23 °C	-	-	Aceptable
Solventes clorados 23 °C	-	-	Aceptable
Alcoholes 23 °C	-	-	Aceptable
Soluciones salinas inorgánicas 23 °C	-	-	Aceptable
Rayos de sol en continuo 23 °C	-	-	Limitado

- Los datos de las propiedades mostradas son un promedio típico de sus valores y varían en función al lote de producción, tamaño y configuración del producto.
- Todas las declaraciones, información técnica y recomendaciones contenidas en ésta publicación, son presentadas en buena fe, basadas para ser confiables, en pruebas reales y experiencias en el campo de la práctica. El lector queda advertido, de cualquier forma, que Plásticos de Mantenimiento, S.A. de C.V. No garantiza la precisión de ésta información y que es responsabilidad de los usuarios, determinar la factibilidad de uso de los productos Nylamid® en cualquier aplicación dada.

Principales propiedades Nylamid[®]-Torlon[®] 4301 PAI (Extruido) (Negro)

Propiedades	Norma ASTM	Unidades	Valores	Unidades	Valores
I- Mecánicas					
Gravedad específica 23 °C	D 792	-	1.45	-	-
Resistencia a la tensión 23 °C	D 638	psi	12,000	Kg/cm ²	844
Módulo de elasticidad a la tensión 23 °C	D 638	psi	900,000	Kg/cm ²	63,279
Elongación a la ruptura 23°C	D 638	%	3	-	-
Resistencia a la flexión 23 °C	D 790	psi	23,000	Kg/cm ²	1,617
Módulo de elasticidad a la flexión 23 °C	D 790	psi	800,000	Kg/cm ²	56,248
Resistencia a la compresión, 10% de deformación 23°C	D 695	psi	22,000	Kg/cm ²	1,547
Módulo de elasticidad a la compresión 23 °C	D 695	psi	950,000	Kg/cm ²	66,795
Dureza escala Shore D, 23 °C	D 2240	-	-	-	-
Impacto Izod (con muesca) 23 °C	D 256	ft.lb/in	0.8	cm.kg/cm	4.3
Coefficiente de fricción dinámico (en seco vs. Acero)	QTM 55007	-	0.2	-	-
Límite PV	QTM 55007	ft.lbs./in ² .min	22,500	-	-
Factor de desgaste K x 10 ⁻¹⁰	QTM 55010	ln ³ .min/ft.lbs.hr	10	-	-
II- Térmicas					
Coefficiente de expansión térmica lineal (de -40 a 149 °C)	E 831 (TMA)	ln./in./°F	1.4x10 ⁻⁵	m/(m.K)	-
Temperatura de deflexión al calor (264 psi)	D 648	°F	534	°C	279
Punto de fusión	D 3418	°F	-	°C	-
Temperatura de servicio continuo en Aire (Máx)	-	°F	500	°C	260
Conductividad térmica	F 433	BTU in/hr.ft ² .°F	3.7	W/(K.m)	-

Continuación de propiedades Nylamid®-Torlon® 4301 PAI (Extruido) (Negro)

Propiedades	Norma ASTM	Unidades	Valores
III- Eléctricas			
Resistencia dieléctrica, corto tiempo	D 149	Volts/mil	-
Resistividad volumétrica	D 257	Ohm-cm	>10 ¹³
Constante dieléctrica 10 ⁶ Hz	D 150	-	6
IV- Químicas			
Absorción de agua en 24 horas	D 570 (2)	% por peso	0.4
Absorción de agua hasta saturación	D 570 (2)	% por peso	1.5
Ácidos suaves 23 °C	-	-	Aceptable
Ácidos fuertes 23 °C	-	-	Limitado
Alcalinos suaves 23 °C	-	-	Limitado
Alcalinos fuertes 23 °C	-	-	Inaceptable
Hidrocarburos aromáticos 23 °C	-	-	Aceptable
Hidrocarburos Alifáticos 23 °C	-	-	Aceptable
Cetonas, Esteres 23 °C	-	-	Aceptable
Éteres 23 °C	-	-	Aceptable
Solventes clorados 23 °C	-	-	Aceptable
Alcoholes 23 °C	-	-	Aceptable
Soluciones salinas inorgánicas 23 °C	-	-	Aceptable
Rayos de sol en continuo 23 °C	-	-	Aceptable

- Los datos de las propiedades mostradas son un promedio típico de sus valores y varían en función al lote de producción, tamaño y configuración del producto.
- Todas las declaraciones, información técnica y recomendaciones contenidas en ésta publicación, son presentadas en buena fe, basadas para ser confiables, en pruebas reales y experiencias en el campo de la práctica. El lector queda advertido, de cualquier forma, que Plásticos de Mantenimiento, S.A. de C.V. No garantiza la precisión de ésta información y que es responsabilidad de los usuarios, determinar la factibilidad de uso de los productos Nylamid® en cualquier aplicación dada.

Principales propiedades Nylamid[®]-Torlon[®] 4XG (Extruido)

Propiedades	Norma ASTM	Unidades	Valores	Unidades	Valores
I- Mecánicas					
Gravedad específica 23 °C	D 792	-	1.61	-	-
Resistencia a la tensión 23 °C	D 638	psi	23,500	Kg/cm ²	1,652
Módulo de elasticidad a la tensión 23 °C	D 638	psi	965,000	Kg/cm ²	67,849
Elongación a la ruptura 23°C	D 638	%	4	-	-
Resistencia a la flexión 23 °C	D 790	psi	30,000	Kg/cm ²	2,109
Módulo de elasticidad a la flexión 23 °C	D 790	psi	980,000	Kg/cm ²	68,904
Resistencia a la compresión, 10% de deformación 23°C	D 695	psi	45,000	Kg/cm ²	3,164
Módulo de elasticidad a la compresión 23 °C	D 695	psi	800,000	Kg/cm ²	56,248
Dureza escala Shore D, 23 °C	D 2240	-	-	-	-
Impacto Izod (con muesca) 23 °C	D 256	ft.lb/in	1.4	cm.kg/cm	7.6
Coefficiente de fricción dinámico (en seco vs. Acero)	QTM 55007	-	-	-	-
Límite PV	QTM 55007	ft.lbs./in ² .min	-	-	-
Factor de desgaste K x 10 ⁻¹⁰	QTM 55010	ln ³ .min/ft.lbs.hr	-	-	-
II- Térmicas					
Coefficiente de expansión térmica lineal (de -40 a 149 °C)	E 831 (TMA)	ln./in./°F	0.9x10 ⁻⁵	m/(m.K)	-
Temperatura de deflexión al calor (264 psi)	D 648	°F	-	°C	-
Punto de fusión	D 3418	°F	-	°C	-
Temperatura de servicio continuo en Aire (Máx)	-	°F	500	°C	260
Conductividad térmica	F 433	BTU in/hr.ft ² .°F	2.5	W/(K.m)	-

Continuación de propiedades Nylamid®-Torlon® 4XG (Extruido)

Propiedades	Norma ASTM	Unidades	Valores
III- Eléctricas			
Resistencia dieléctrica, corto tiempo	D 149	Volts/mil	700
Resistividad volumétrica	D 257	Ohm-cm	-
Constante dieléctrica 10 ⁶ Hz	D 150	-	-
IV- Químicas			
Absorción de agua en 24 horas	D 570 (2)	% por peso	0.3
Absorción de agua hasta saturación	D 570 (2)	% por peso	1.5
Ácidos suaves 23 °C	-	-	Aceptable
Ácidos fuertes 23 °C	-	-	Limitado
Alcalinos suaves 23 °C	-	-	Limitado
Alcalinos fuertes 23 °C	-	-	Inaceptable
Hidrocarburos aromáticos 23 °C	-	-	Aceptable
Hidrocarburos Alifáticos 23 °C	-	-	Aceptable
Cetonas, Esteres 23 °C	-	-	Aceptable
Éteres 23 °C	-	-	Aceptable
Solventes clorados 23 °C	-	-	Aceptable
Alcoholes 23 °C	-	-	Aceptable
Soluciones salinas inorgánicas 23 °C	-	-	Aceptable
Rayos de sol en continuo 23 °C	-	-	Aceptable

- Los datos de las propiedades mostradas son un promedio típico de sus valores y varían en función al lote de producción, tamaño y configuración del producto.
- Todas las declaraciones, información técnica y recomendaciones contenidas en ésta publicación, son presentadas en buena fe, basadas para ser confiables, en pruebas reales y experiencias en el campo de la práctica. El lector queda advertido, de cualquier forma, que Plásticos de Mantenimiento, S.A. de C.V. No garantiza la precisión de ésta información y que es responsabilidad de los usuarios, determinar la factibilidad de uso de los productos Nylamid® en cualquier aplicación dada.

Principales propiedades Nylamid[®]-Torlon[®] 4XCF (Extruido)

Propiedades	Norma ASTM	Unidades	Valores	Unidades	Valores
I- Mecánicas					
Gravedad específica 23 °C	D 792	-	1.46	-	-
Resistencia a la tensión 23 °C	D 638	psi	19,000	Kg/cm ²	1,336
Módulo de elasticidad a la tensión 23 °C	D 638	psi	1,000,000	Kg/cm ²	70,310
Elongación a la ruptura 23°C	D 638	%	2.5	-	-
Resistencia a la flexión 23 °C	D 790	psi	-	Kg/cm ²	-
Módulo de elasticidad a la flexión 23 °C	D 790	psi	-	Kg/cm ²	-
Resistencia a la compresión, 10% de deformación 23°C	D 695	psi	43,000	Kg/cm ²	3,023
Módulo de elasticidad a la compresión 23 °C	D 695	psi	970,000	Kg/cm ²	68,201
Dureza escala Shore D, 23 °C	D 2240	-	-	-	-
Impacto Izod (con muesca) 23 °C	D 256	ft.lb/in	0.9	cm.kg/cm	4.9
Coefficiente de fricción dinámico (en seco vs. Acero)	QTM 55007	-	-	-	-
Límite PV	QTM 55007	ft.lbs./in ² .min	-	-	-
Factor de desgaste K x 10 ⁻¹⁰	QTM 55010	ln ³ .min/ft.lbs.hr	-	-	-
II- Térmicas					
Coefficiente de expansión térmica lineal (de -40 a 149 °C)	E 831 (TMA)	ln./in./°F	0.5x10 ⁻⁵	m/(m.K)	-
Temperatura de deflexión al calor (264 psi)	D 648	°F	-	°C	-
Punto de fusión	D 3418	°F	-	°C	-
Temperatura de servicio continuo en Aire (Máx)	-	°F	500	°C	260
Conductividad térmica	F 433	BTU in/hr.ft ² .°F	3.6	W/(K.m)	-

Continuación de propiedades Nylamid®-Torlon® 4XCF (Extruido)

Propiedades	Norma ASTM	Unidades	Valores
III- Eléctricas			
Resistencia dieléctrica, corto tiempo	D 149	Volts/mil	-
Resistividad volumétrica	D 257	Ohm-cm	-
Constante dieléctrica 10 ⁶ Hz	D 150	-	-
IV- Químicas			
Absorción de agua en 24 horas	D 570 (2)	% por peso	0.3
Absorción de agua hasta saturación	D 570 (2)	% por peso	1.5
Ácidos suaves 23 °C	-	-	Aceptable
Ácidos fuertes 23 °C	-	-	Limitado
Alcalinos suaves 23 °C	-	-	Limitado
Alcalinos fuertes 23 °C	-	-	Inaceptable
Hidrocarburos aromáticos 23 °C	-	-	Aceptable
Hidrocarburos Alifáticos 23 °C	-	-	Aceptable
Cetonas, Esteres 23 °C	-	-	Aceptable
Éteres 23 °C	-	-	Aceptable
Solventes clorados 23 °C	-	-	Aceptable
Alcoholes 23 °C	-	-	Aceptable
Soluciones salinas inorgánicas 23 °C	-	-	Aceptable
Rayos de sol en continuo 23 °C	-	-	Aceptable

- Los datos de las propiedades mostradas son un promedio típico de sus valores y varían en función al lote de producción, tamaño y configuración del producto.
- Todas las declaraciones, información técnica y recomendaciones contenidas en ésta publicación, son presentadas en buena fe, basadas para ser confiables, en pruebas reales y experiencias en el campo de la práctica. El lector queda advertido, de cualquier forma, que Plásticos de Mantenimiento, S.A. de C.V. No garantiza la precisión de ésta información y que es responsabilidad de los usuarios, determinar la factibilidad de uso de los productos Nylamid® en cualquier aplicación dada.

Principales propiedades Nylamid[®]-Torlon[®] 4501 PAI (Moldeado por compresión)

Propiedades	Norma ASTM	Unidades	Valores	Unidades	Valores
I- Mecánicas					
Gravedad específica 23 °C	D 792	-	1.45	-	-
Resistencia a la tensión 23 °C	D 638	psi	10,000	Kg/cm ²	703
Módulo de elasticidad a la tensión 23 °C	D 638	psi	440,000	Kg/cm ²	30,936
Elongación a la ruptura 23°C	D 638	%	3	-	-
Resistencia a la flexión 23 °C	D 790	psi	20,000	Kg/cm ²	1,406
Módulo de elasticidad a la flexión 23 °C	D 790	psi	650,000	Kg/cm ²	45,701
Resistencia a la compresión, 10% de deformación 23°C	D 695	psi	16,000	Kg/cm ²	1,125
Módulo de elasticidad a la compresión 23 °C	D 695	psi	359,000	Kg/cm ²	25,241
Dureza escala Shore D, 23 °C	D 2240	-	D90	-	-
Impacto Izod (con muesca) 23 °C	D 256	ft.lb/in	0.5	cm.kg/cm	2.7
Coefficiente de fricción dinámico (en seco vs. Acero)	QTM 55007	-	0.2	-	-
Límite PV	QTM 55007	ft.lbs./in ² .min	22,500	-	-
Factor de desgaste K x 10 ⁻¹⁰	QTM 55010	ln ³ .min/ft.lbs.hr	-	-	-
II- Térmicas					
Coefficiente de expansión térmica lineal (de -40 a 149 °C)	E 831 (TMA)	ln./in./°F	2x10 ⁻⁵	m/(m.K)	-
Temperatura de deflexión al calor (264 psi)	D 648	°F	534	°C	279
Punto de fusión	D 3418	°F	-	°C	-
Temperatura de servicio continuo en Aire (Máx)	-	°F	500	°C	260
Conductividad térmica	F 433	BTU in/hr.ft ² .°F	3.7	W/(K.m)	-

Continuación de propiedades Nylamid®-Torlon® 4501 PAI (Moldeado por compresión)

Propiedades	Norma ASTM	Unidades	Valores
III- Eléctricas			
Resistencia dieléctrica, corto tiempo	D 149	Volts/mil	-
Resistividad volumétrica	D 257	Ohm-cm	>10 ¹³
Constante dieléctrica 10 ⁶ Hz	D 150	-	6
IV- Químicas			
Absorción de agua en 24 horas	D 570 (2)	% por peso	0.3
Absorción de agua hasta saturación	D 570 (2)	% por peso	1.5
Ácidos suaves 23 °C	-	-	Aceptable
Ácidos fuertes 23 °C	-	-	Limitado
Alcalinos suaves 23 °C	-	-	Limitado
Alcalinos fuertes 23 °C	-	-	Inaceptable
Hidrocarburos aromáticos 23 °C	-	-	Aceptable
Hidrocarburos Alifáticos 23 °C	-	-	Aceptable
Cetonas, Esteres 23 °C	-	-	Aceptable
Éteres 23 °C	-	-	Aceptable
Solventes clorados 23 °C	-	-	Aceptable
Alcoholes 23 °C	-	-	Aceptable
Soluciones salinas inorgánicas 23 °C	-	-	Aceptable
Rayos de sol en continuo 23 °C	-	-	Aceptable

- Los datos de las propiedades mostradas son un promedio típico de sus valores y varían en función al lote de producción, tamaño y configuración del producto.
- Todas las declaraciones, información técnica y recomendaciones contenidas en ésta publicación, son presentadas en buena fe, basadas para ser confiables, en pruebas reales y experiencias en el campo de la práctica. El lector queda advertido, de cualquier forma, que Plásticos de Mantenimiento, S.A. de C.V. No garantiza la precisión de ésta información y que es responsabilidad de los usuarios, determinar la factibilidad de uso de los productos Nylamid® en cualquier aplicación dada.

Principales propiedades Nylamid[®]-Torlon[®] 4503 PAI (Moldeado por compresión)

Propiedades	Norma ASTM	Unidades	Valores	Unidades	Valores
I- Mecánicas					
Gravedad específica 23 °C	D 792	-	1.4	-	-
Resistencia a la tensión 23 °C	D 638	psi	18,000	Kg/cm ²	1,266
Módulo de elasticidad a la tensión 23 °C	D 638	psi	500,000	Kg/cm ²	35,155
Elongación a la ruptura 23°C	D 638	%	5	-	-
Resistencia a la flexión 23 °C	D 790	psi	24,000	Kg/cm ²	1,687
Módulo de elasticidad a la flexión 23 °C	D 790	psi	600,000	Kg/cm ²	42,186
Resistencia a la compresión, 10% de deformación 23°C	D 695	psi	18,000	Kg/cm ²	1,266
Módulo de elasticidad a la compresión 23 °C	D 695	psi	350,000	Kg/cm ²	24,608
Dureza escala Shore D, 23 °C	D 2240	-	D90	-	-
Impacto Izod (con muesca) 23 °C	D 256	ft.lb/in	1.5	cm.kg/cm	8.2
Coefficiente de fricción dinámico (en seco vs. Acero)	QTM 55007	-	0.3	-	-
Límite PV	QTM 55007	ft.lbs./in ² .min	7,500	-	-
Factor de desgaste K x 10 ⁻¹⁰	QTM 55010	ln ³ .min/ft.lbs.hr	2.5	-	-
II- Térmicas					
Coefficiente de expansión térmica lineal (de -40 a 149 °C)	E 831 (TMA)	ln./in./°F	1.5x10 ⁻⁵	m/(m.K)	-
Temperatura de deflexión al calor (264 psi)	D 648	°F	532	°C	278
Punto de fusión	D 3418	°F	-	°C	-
Temperatura de servicio continuo en Aire (Máx)	-	°F	500	°C	260
Conductividad térmica	F 433	BTU in/hr.ft ² .°F	1.8	W/(K.m)	-

Continuación de propiedades Nylamid®-Torlon® 4503 PAI (Moldeado por compresión)

Propiedades	Norma ASTM	Unidades	Valores
III- Eléctricas			
Resistencia dieléctrica, corto tiempo	D 149	Volts/mil	600
Resistividad volumétrica	D 257	Ohm-cm	$>10^{13}$
Constante dieléctrica 10^6 Hz	D 150	-	4.2
IV- Químicas			
Absorción de agua en 24 horas	D 570 (2)	% por peso	0.35
Absorción de agua hasta saturación	D 570 (2)	% por peso	1.7
Ácidos suaves 23 °C	-	-	Aceptable
Ácidos fuertes 23 °C	-	-	Limitado
Alcalinos suaves 23 °C	-	-	Limitado
Alcalinos fuertes 23 °C	-	-	Inaceptable
Hidrocarburos aromáticos 23 °C	-	-	Aceptable
Hidrocarburos Alifáticos 23 °C	-	-	Aceptable
Cetonas, Esteres 23 °C	-	-	Aceptable
Éteres 23 °C	-	-	Aceptable
Solventes clorados 23 °C	-	-	Aceptable
Alcoholes 23 °C	-	-	Aceptable
Soluciones salinas inorgánicas 23 °C	-	-	Aceptable
Rayos de sol en continuo 23 °C	-	-	Limitado

- Los datos de las propiedades mostradas son un promedio típico de sus valores y varían en función al lote de producción, tamaño y configuración del producto.
- Todas las declaraciones, información técnica y recomendaciones contenidas en ésta publicación, son presentadas en buena fe, basadas para ser confiables, en pruebas reales y experiencias en el campo de la práctica. El lector queda advertido, de cualquier forma, que Plásticos de Mantenimiento, S.A. de C.V. No garantiza la precisión de ésta información y que es responsabilidad de los usuarios, determinar la factibilidad de uso de los productos Nylamid® en cualquier aplicación dada.

Principales propiedades Nylamid[®]-Torlon[®] 4540 PAI (Moldeado por compresión)

Propiedades	Norma ASTM	Unidades	Valores	Unidades	Valores
I- Mecánicas					
Gravedad específica 23 °C	D 792	-	1.46	-	-
Resistencia a la tensión 23 °C	D 638	psi	13,000	Kg/cm ²	914
Módulo de elasticidad a la tensión 23 °C	D 638	psi	575,000	Kg/cm ²	40,428
Elongación a la ruptura 23°C	D 638	%	5	-	-
Resistencia a la flexión 23 °C	D 790	psi	24,000	Kg/cm ²	1,687
Módulo de elasticidad a la flexión 23 °C	D 790	psi	680,000	Kg/cm ²	47,811
Resistencia a la compresión, 10% de deformación 23°C	D 695	psi	17,000	Kg/cm ²	1,195
Módulo de elasticidad a la compresión 23 °C	D 695	psi	350,000	Kg/cm ²	24,608
Dureza escala Shore D, 23 °C	D 2240	-	D90	-	-
Impacto Izod (con muesca) 23 °C	D 256	ft.lb/in	1.1	cm.kg/cm	6.0
Coefficiente de fricción dinámico (en seco vs. Acero)	QTM 55007	-	0.2	-	-
Límite PV	QTM 55007	ft.lbs./in ² .min	7,500	-	-
Factor de desgaste K x 10 ⁻¹⁰	QTM 55010	ln ³ .min/ft.lbs.hr	315	-	-
II- Térmicas					
Coefficiente de expansión térmica lineal (de -40 a 149 °C)	E 831 (TMA)	ln./in./°F	2x10 ⁻⁵	m/(m.K)	-
Temperatura de deflexión al calor (264 psi)	D 648	°F	534	°C	279
Punto de fusión	D 3418	°F	-	°C	-
Temperatura de servicio continuo en Aire (Máx)	-	°F	500	°C	260
Conductividad térmica	F 433	BTU in/hr.ft ² .°F	-	W/(K.m)	-

Continuación de propiedades Nylamid®-Torlon® 4540 PAI (Moldeado por compresión)

Propiedades	Norma ASTM	Unidades	Valores
III- Eléctricas			
Resistencia dieléctrica, corto tiempo	D 149	Volts/mil	-
Resistividad volumétrica	D 257	Ohm-cm	>10 ¹³
Constante dieléctrica 10 ⁶ Hz	D 150	-	-
IV- Químicas			
Absorción de agua en 24 horas	D 570 (2)	% por peso	0.3
Absorción de agua hasta saturación	D 570 (2)	% por peso	1.5
Ácidos suaves 23 °C	-	-	Aceptable
Ácidos fuertes 23 °C	-	-	Limitado
Alcalinos suaves 23 °C	-	-	Limitado
Alcalinos fuertes 23 °C	-	-	Inaceptable
Hidrocarburos aromáticos 23 °C	-	-	Aceptable
Hidrocarburos Alifáticos 23 °C	-	-	Aceptable
Cetonas, Esteres 23 °C	-	-	Aceptable
Éteres 23 °C	-	-	Aceptable
Solventes clorados 23 °C	-	-	Aceptable
Alcoholes 23 °C	-	-	Aceptable
Soluciones salinas inorgánicas 23 °C	-	-	Aceptable
Rayos de sol en continuo 23 °C	-	-	Aceptable

- Los datos de las propiedades mostradas son un promedio típico de sus valores y varían en función al lote de producción, tamaño y configuración del producto.
- Todas las declaraciones, información técnica y recomendaciones contenidas en ésta publicación, son presentadas en buena fe, basadas para ser confiables, en pruebas reales y experiencias en el campo de la práctica. El lector queda advertido, de cualquier forma, que Plásticos de Mantenimiento, S.A. de C.V. No garantiza la precisión de ésta información y que es responsabilidad de los usuarios, determinar la factibilidad de uso de los productos Nylamid® en cualquier aplicación dada.

Principales propiedades Nylamid[®]-Torlon[®] 5530 PAI (Moldeado por compresión) (Negro)

Propiedades	Norma ASTM	Unidades	Valores	Unidades	Valores
I- Mecánicas					
Gravedad específica 23 °C	D 792	-	1.61	-	-
Resistencia a la tensión 23 °C	D 638	psi	15,000	Kg/cm ²	1,055
Módulo de elasticidad a la tensión 23 °C	D 638	psi	900,000	Kg/cm ²	63,279
Elongación a la ruptura 23°C	D 638	%	3	-	-
Resistencia a la flexión 23 °C	D 790	psi	20,000	Kg/cm ²	1,406
Módulo de elasticidad a la flexión 23 °C	D 790	psi	900,000	Kg/cm ²	63,279
Resistencia a la compresión, 10% de deformación 23°C	D 695	psi	27,000	Kg/cm ²	1,898
Módulo de elasticidad a la compresión 23 °C	D 695	psi	600,000	Kg/cm ²	42,186
Dureza escala Shore D, 23 °C	D 2240	-	D90	-	-
Impacto Izod (con muesca) 23 °C	D 256	ft.lb/in	0.7	cm.kg/cm	3.8
Coefficiente de fricción dinámico (en seco vs. Acero)	QTM 55007	-	0.2	-	-
Límite PV	QTM 55007	ft.lbs./in ² .min	20,000	-	-
Factor de desgaste K x 10 ⁻¹⁰	QTM 55010	ln ³ .min/ft.lbs.hr	-	-	-
II- Térmicas					
Coefficiente de expansión térmica lineal (de -40 a 149 °C)	E 831 (TMA)	ln./in./°F	2.6x10 ⁻⁵	m/(m.K)	-
Temperatura de deflexión al calor (264 psi)	D 648	°F	520	°C	271
Punto de fusión	D 3418	°F	-	°C	-
Temperatura de servicio continuo en Aire (Máx)	-	°F	500	°C	260
Conductividad térmica	F 433	BTU in/hr.ft ² .°F	2.5	W/(K.m)	-

Continuación de propiedades Nylamid[®]-Torlon[®] 5530 PAI (Moldeado por compresión) (Negro)

Propiedades	Norma ASTM	Unidades	Valores
III- Eléctricas			
Resistencia dieléctrica, corto tiempo	D 149	Volts/mil	700
Resistividad volumétrica	D 257	Ohm-cm	>10 ¹³
Constante dieléctrica 10 ⁶ Hz	D 150	-	6.3
IV- Químicas			
Absorción de agua en 24 horas	D 570 (2)	% por peso	0.3
Absorción de agua hasta saturación	D 570 (2)	% por peso	1.5
Ácidos suaves 23 °C	-	-	Aceptable
Ácidos fuertes 23 °C	-	-	Limitado
Alcalinos suaves 23 °C	-	-	Limitado
Alcalinos fuertes 23 °C	-	-	Inaceptable
Hidrocarburos aromáticos 23 °C	-	-	Aceptable
Hidrocarburos Alifáticos 23 °C	-	-	Aceptable
Cetonas, Esteres 23 °C	-	-	Aceptable
Éteres 23 °C	-	-	Aceptable
Solventes clorados 23 °C	-	-	Aceptable
Alcoholes 23 °C	-	-	Aceptable
Soluciones salinas inorgánicas 23 °C	-	-	Aceptable
Rayos de sol en continuo 23 °C	-	-	Limitado

- Los datos de las propiedades mostradas son un promedio típico de sus valores y varían en función al lote de producción, tamaño y configuración del producto.
- Todas las declaraciones, información técnica y recomendaciones contenidas en ésta publicación, son presentadas en buena fe, basadas para ser confiables, en pruebas reales y experiencias en el campo de la práctica. El lector queda advertido, de cualquier forma, que Plásticos de Mantenimiento, S.A. de C.V. No garantiza la precisión de ésta información y que es responsabilidad de los usuarios, determinar la factibilidad de uso de los productos Nylamid[®] en cualquier aplicación dada.