



ampla



VINK PLASTICS SPAIN, S.L.U.

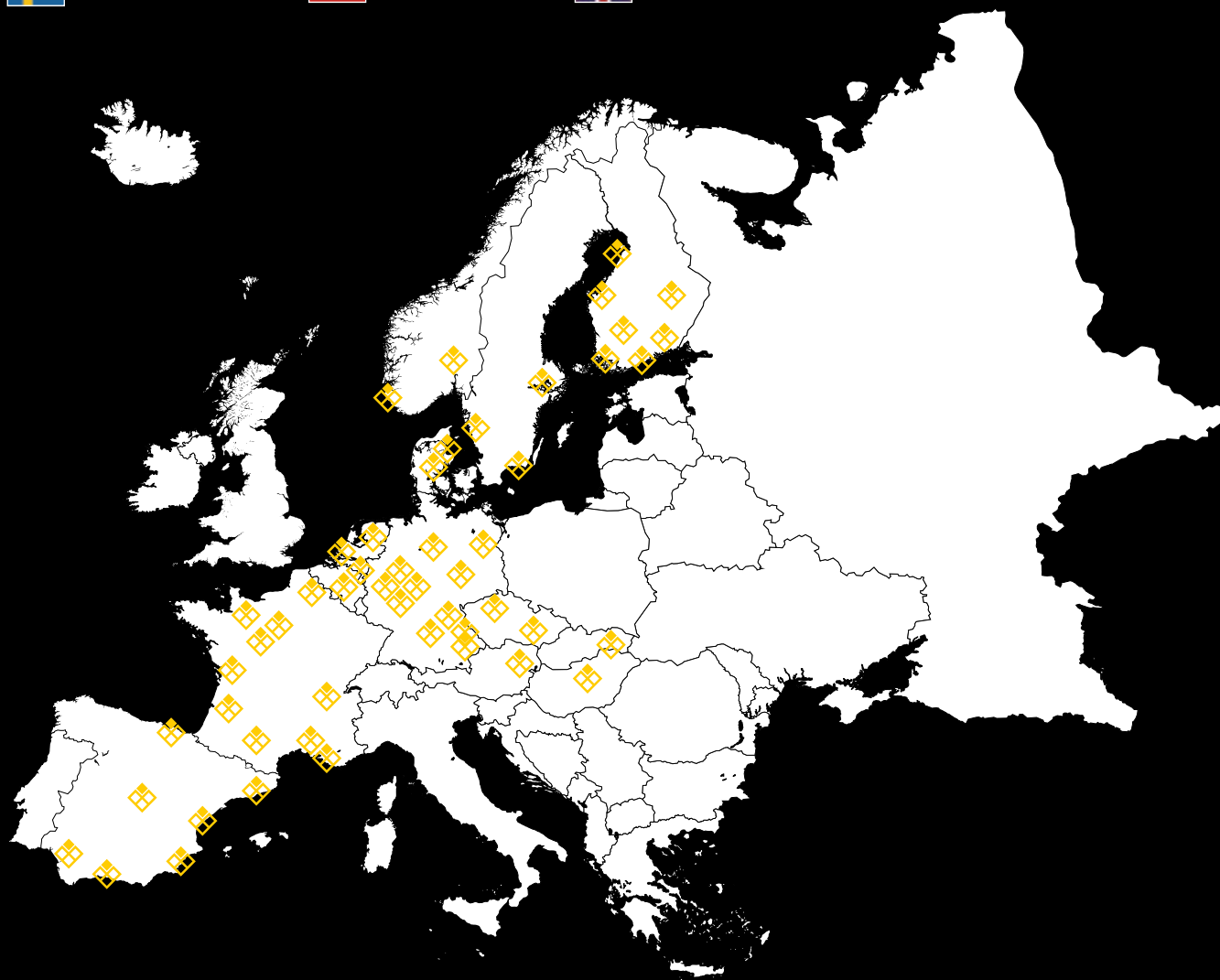
Especialistas en
materiales plásticos
para la industria





PRESENCIA DE VINK HOLDINGS EN EUROPA

	AUSTRIA		BÉLGICA		REPÚBLICA CHECA
	DINAMARCA		FINLANDIA		FRANCIA
	ALEMANIA		HUNGRÍA		PAISES BAJOS
	NORUEGA		ESLOVAQUIA		ESPAÑA
	SUECIA		SUIZA		REINO UNIDO



**¿QUIERES CONOCER
NUESTRA “PLASTIC FAMILY”?**

Escanea éste código QR y descubre VINK en el mundo.



ampla

UNA AMPLIA GAMA DE PLÁSTICOS TÉCNICOS Y DE INGENIERÍA

Ampla, fundada en 1993 y con una sólida base técnico-comercial, ha sido durante décadas una empresa de referencia en el sector de los plásticos técnicos y de ingeniería. A lo largo de los años, hemos ampliado nuestras competencias y capacidades para convertirnos en un socio integral para la industria.

Nuestros amplios almacenes de semielaborados constituyen uno de nuestros principales valores. Con un stock superior a las 400 toneladas, garantizamos a nuestros clientes una disponibilidad continua de materiales y unos plazos de entrega ágiles y fiables.

La incorporación de maquinaria de última generación para el corte de placas y barras —equipos de alta productividad y precisión— nos permite ofrecer un servicio rápido y a medida, tanto en barras como en planchas.

Desde julio de 2015, Ampla forma parte de VINK Plastics Spain, S.L.U. como centro de distribución especializado en plásticos técnicos y de ingeniería. Esta integración refuerza nuestra capacidad de servicio y consolida nuestro posicionamiento en el sector industrial bajo la identidad y los estándares de calidad del grupo VINK.

NUESTROS PARTNERS



www.ampla.es

PLÁSTICO Y SOSTENIBILIDAD

NUESTRO COMPROMISO

Como expertos en plásticos, somos conscientes de nuestra responsabilidad con el medio ambiente, así como de las grandes ventajas que nuestros materiales aportan a la sociedad en general y a la sostenibilidad y nuestro entorno en particular.

Los plásticos de alto rendimiento que suministramos ayudan a conservar recursos gracias a su larga duración, su bajo peso y a sus múltiples usos.

Nuestra cultura corporativa promueve los avances hacia un mundo más sostenible: invertimos de manera continua y sistemática en productos y servicios respetuosos con el medio ambiente, así como en procesos sostenibles. Así ayudamos a nuestros clientes a lograr sus objetivos de sostenibilidad, que compartimos con ellos.

En amplia separamos todos los residuos y retales, colaborando con empresas certificadas para el reciclaje de plásticos, asumiendo el coste económico de este proceso y ayudando a construir un mundo mejor para las siguientes generaciones.

“

**Descubra más sobre
nuestros plásticos
reciclados y reciclables.**

”

www.vink.es
www.ampla.es

A la hora de elegir un producto, la mayoría de veces tenemos en cuenta criterios como la calidad, la funcionalidad o el diseño. Sin embargo, ¿qué sucede con los productos después de usarlos? Esta pregunta comienza a ser cada vez más importante. Los plásticos siguen siendo recursos valiosos después de usarlos. La facilidad con la que puede reutilizarse un material depende de su viabilidad para el reciclaje.

RECICLAJE, EL APROVECHAMIENTO DE LOS RECURSOS ÚTILES

Por su naturaleza, muchos de nuestros termoplásticos pueden reciclarse. Después de su uso pueden volver a fundirse y convertirse en otros productos o reutilizarse como materias primas.

Los destinos para el plástico reciclado son, entre otros, los siguientes: piezas industriales, botellas y bidones, láminas y bolsas, tuberías, perchas, calzado, mobiliario y menaje del hogar, asfalto, pistas de pádel...

**“ Actualmente, alrededor
de un tercio de los
residuos domésticos o
industriales se convierten
en nuevos productos ”**

RECICLAJE Y RECUPERACIÓN

El reciclado de plástico es el proceso de recuperación de residuos de plásticos. Las tres principales finalidades del plástico reciclado son la reutilización directa, el aprovechamiento como materia prima para la fabricación de nuevos productos y su conversión como combustible o como nuevos productos químicos.

PRINCIPALES TIPOLOGÍAS

Recuperación térmica

La recuperación térmica se refiere a la incineración de residuos plásticos para generar energía.

Reciclaje químico

Método que consiste en la degradación del plástico mediante calor para disponer nuevamente de moléculas simples que son reutilizables como materia prima.

Reciclaje mecánico

Consiste en separar los plásticos por clase, lavarlos y triturarlos hasta convertirlos en pequeños trozos que se fundirán en moldes para producir nuevos productos plásticos.

AHORRAR ENERGÍA USANDO PLÁSTICO

Nuestros productos son de gran utilidad en la industria gracias a sus características y a sus muchas posibilidades para conservar los recursos.

Debido a que pesan poco en comparación con otros materiales, utilizar componentes de plástico conlleva grandes ahorros de energía.

Asimismo, las piezas de plástico permiten aumentar la productividad y reducir el consumo de energía debido a su bajo peso.

La prolongada vida útil de nuestros plásticos reduce la necesidad de su reposición comparados con otros materiales, evitando así consumir más recursos de los necesarios.

“ El plástico, por su combinación de propiedades no es sustituible, al menos de forma ecológica o funcional:

Bajo peso

No absorbe humedad

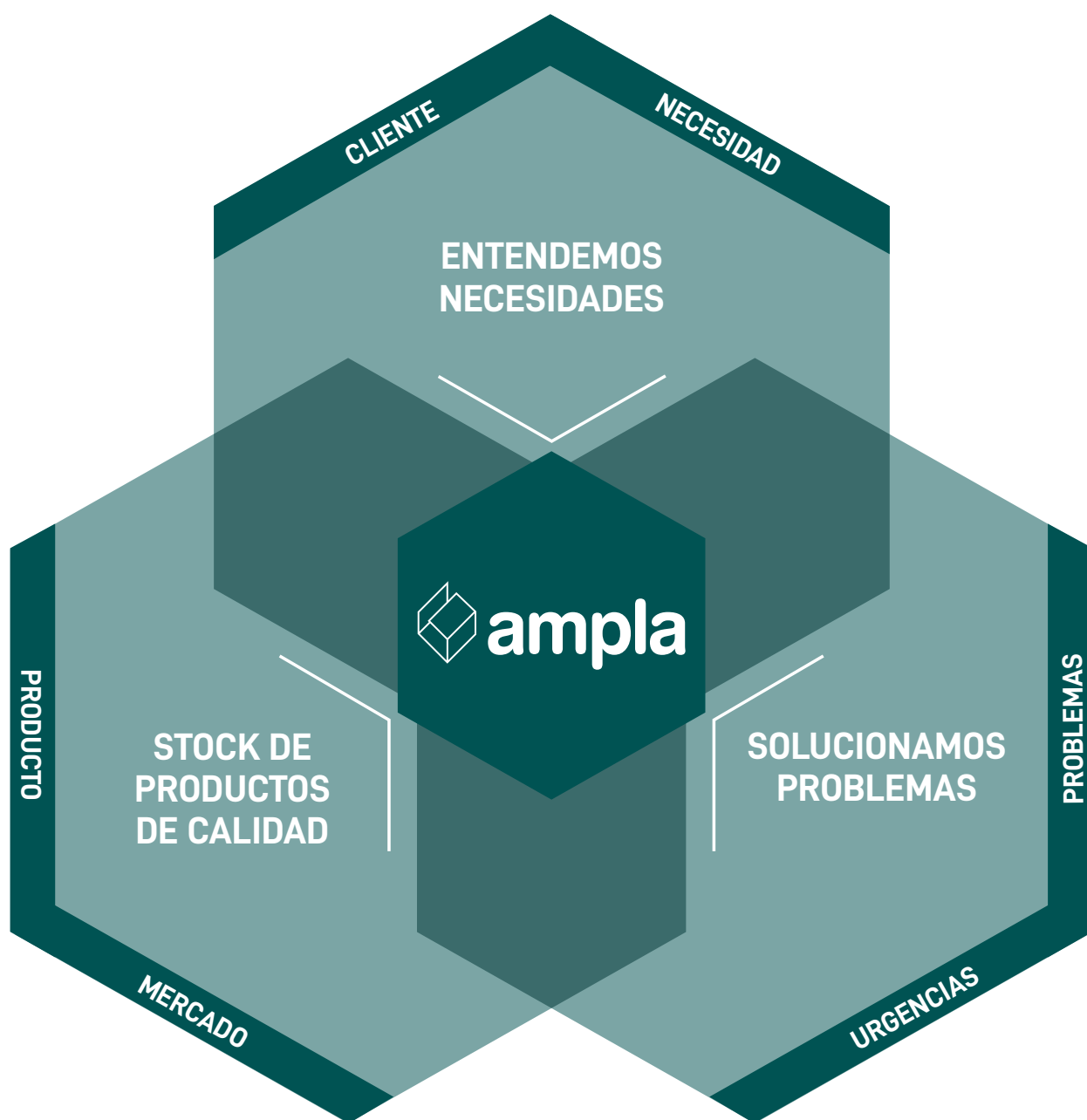
Apto para uso alimentario

Absorción de energía ante el impacto

Gran duración y resistencia

”

**CON VINK
TODO ENCAJA**



PROGRAMA DE SUMINISTRO

01 PLÁSTICOS DE INGENIERÍA Y AVANZADOS

Pág.18	Poliamida (PA-6) - Nylon
Pág.22	Poliamida (PA-6G) - Nylon Colada
Pág.26	Poliamida (PA-66) - Nylon
Pág.30	Polioximetileno (POM-C) - Delrin
Pág.34	Polietereftalato de Etileno (PET y
Pág.36	Ertalyte TX (PET + TX) - Arnite
Pág.38	Polietereftercetona (PEEK)
Pág.40	Polifluoruro de Vinilideno (PVDF)
Pág.42	Policarbonato (PC)
Pág.44	Politetrafluoretileno (PTFE) - Teflón
Pág.48	Acrilonitrilo Butadieno Estireno (ABS)

02 PLÁSTICOS TÉCNICOS

Pág.52	Polietileno (PE-HD / PE-300)
Pág.54	Polietileno (PE-HMW / PE-500)
Pág.56	Polietileno (PE-UHMW / PE-1000 y PE-1000 AST)
Pág.60	Polipropileno (PP-H)
Pág.62	Policloruro de Vinilo (PVC-U)

03 PLACAS LIGERAS DE CONSTRUCCIÓN

Pág.66	VIKUFOAM P
Pág.68	VIKUBOARD CP10

04 ESTRATIFICADOS

Pág.72	Baquelita (PF CP 201 / HP 2061)
Pág.74	Celotex (PFCC 201/ HGW-2082)

05 ESPECIALIDADES MITSUBISHI

Pág.80	MATERIALES ESTÁNDAR
Pág.81	PE-UHMW-Tivar®
Pág.82	MATERIALES DE INGENIERÍA
Pág.83	PA-Ertalon® Y Nylatron®
Pág.86	POM-Ertacetal® Y Acetron®
Pág.87	PET-Erallyte®
Pág.87	PC-Altron®
Pág.88	MATERIALES AVANZADOS
Pág.89	PEEK-Ketron®
Pág.92	PPS-Techtron®
Pág.92	Semitron®
Pág.93	PSU-Quadrant®
Pág.93	PPSU-Quadrant®
Pág.93	PEI-Duratron®
Pág.93	PTFE-Fluorosint®
Pág.94	MATERIALES EXTREMOS / IMIDIZADOS
Pág.95	PAI-Duratron®
Pág.96	PI-Duratron®
Pág.97	PBI-Duratron®

INFORMACIÓN TÉCNICA

06 CONSEJOS DE UTILIZACIÓN

Pág.100	Plásticos aptos para contacto con alimentos
Pág.102	Clasificación al fuego de los plásticos
Pág.104	Guía de mecanización
Pág.106	Resistencia química
Pág.113	Denominaciones comerciales

07 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Pág.114	Características generales, mecánicas, eléctricas y térmicas
---------	---



SERVICIOS



SOPORTE TÉCNICO

Ofrecemos nuestra experiencia y soporte en todo el proceso de su pedido, desde la atención y asesoramiento en su primer contacto hasta la entrega de su material, así como nuestra asistencia post venta cuando sea necesario.

ENTREGAS EN 24H

Entregas al día siguiente para formatos en stock y de 24-48h para cortes de piezas a medida tanto por agencia como por transporte propio de cercanía para cumplir con la máxima puntualidad.



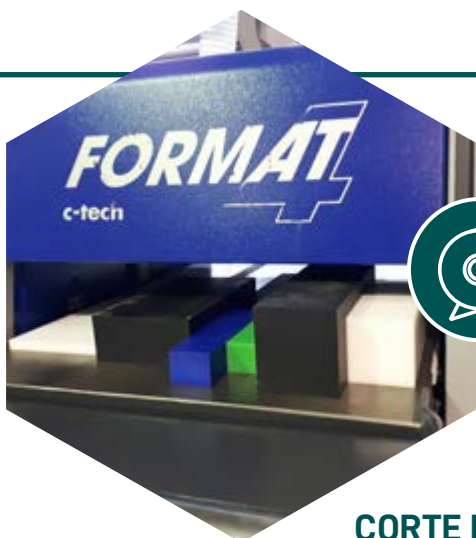
CALIDAD Y TRAZABILIDAD

Distribuimos y certificamos materiales de primeras marcas. Todo el proceso logístico de entrada y salida de material se realiza mediante código de barras por lo que podemos hacer un seguimiento exhaustivo de un producto por su trazabilidad.





SERVICIOS ENCAJADOS PARA TI



REGRUESADO A MEDIDA

Con el nuevo servicio de calibrado de piezas de ancho máximo 620mm, Ud. puede solicitar el espesor exacto de placa que necesite

CORTE DE PIEZAS A MEDIDA

Disponemos de varias máquinas automáticas de corte con cinta y disco para barras hasta diámetro 550mm de cualquier material plástico que necesite, así como corte de placas a medida hasta 150mm de espesor.



TRONZADORA AUTOMÁTICA

Corte de pletinas, piezas rectangulares y discos, a gran velocidad, lo que nos permite realizar una gran cantidad de cortes por minuto con excelente calidad.



LAMINADORA PARA PROTECCIÓN DE PLACAS

Ofrecemos el servicio de proteger las placas con film por las dos caras.



APLICACIONES

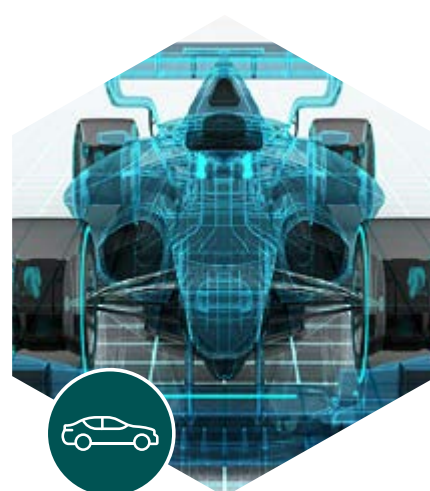


INDUSTRIA AEROSPACIAL

Ofrecemos una amplia gama de termoplásticos a los fabricantes de aviones que son adecuados para las condiciones estrictas requeridas por la industria.

TRANSPORTE DE MASAS

Ofrecemos nuestro apoyo con nuestros termoplásticos a diseñadores e ingenieros. Nuestros materiales son muy resistentes, ligeros e ignífugos para aplicaciones como señales de tráfico, conductos de cables, interiores de trenes, todo es posible con nuestros materiales.



AUTOMOCIÓN

El material utilizado para la industria automovilística debe cumplir las más altas exigencias. En Ampla, podemos suministrar una variada gama de plásticos con o sin vidrio y refuerzo de carbono. El plástico ofrece un peso menor en comparación con los metales que a menudo se usan en automoción, manteniendo la tenacidad y la alta estabilidad dimensional, incluso en uso a altas temperaturas.

MAQUINARIA PARA TRANSPORTAR BIENES

Es importante poder transportar bienes y mercancías dentro de una empresa de manera rápida, confiable y económica. Para estos procesos, los materiales que se utilizan deben tener buenas propiedades de deslizamiento para disminuir la potencia utilizada en el procedimiento de transporte. Esto aumentará la capacidad y el rendimiento de las máquinas, utilizando menos energía.

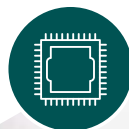


INDUSTRIA ELÉCTRICA

Dentro de la industria eléctrica, nuestros materiales se utilizan como material de construcción y aislamiento. Cada aplicación es diferente, por lo que nos complace asesorarle sobre cuál de nuestros productos se adaptará mejor a su operación.

INDUSTRIA ELECTRÓNICA

Los fabricantes de componentes electrónicos se enfrentan a una demanda muy exigente de fabricación de componentes fiables. Nuestra experiencia nos avala en la elección del material correcto para estas necesidades.





ENCAJAMOS EN TODAS LAS INDUSTRIAS

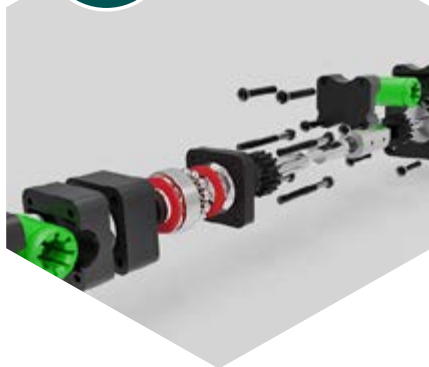


INDUSTRIA ALIMENTARIA

La mayoría de nuestros alimentos, ya sean alimentos horneados, carne, pescado o dulces, se preparan con equipos industriales. En AMPLA le daremos soporte con una amplia gama de materiales adecuados para el contacto directo con alimentos y plásticos metaldetectables para la industria alimentaria.

INGENIERIA MECÁNICA

Toda planta y maquinaria necesita trabajar de manera fiable incluso sometidos a largos periodos de horas de operación. Debido a esto, debe haber una amplia gama de materiales disponibles para los diseñadores, dependiendo de cada aplicación. Estos materiales deben ser resistentes a altas temperaturas, aislantes térmicos y poseer excelentes propiedades de deslizamiento, por nombrar algunos.



INDUSTRIA QUÍMICA

Hay muchos factores que determinarán el rendimiento de las plantas y tanques químicos. Dado que existe un alto estrés térmico junto con productos químicos agresivos, existe una gran responsabilidad en la seguridad operativa. Nuestros materiales son adecuados para tales requisitos. Son fáciles de procesar, resistentes al calor y resistentes a los agentes químicos.

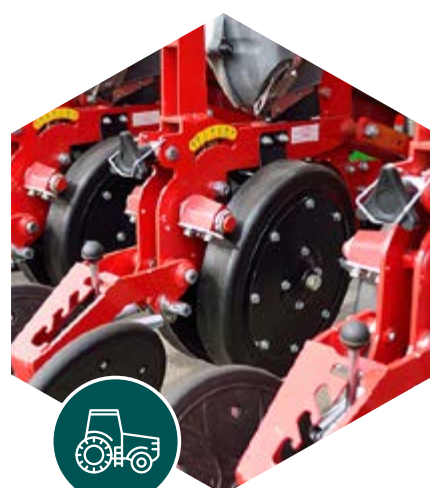


INDUSTRIA SANITARIA

Muy pocas áreas de negocios requieren tan altas demandas y requisitos sobre los materiales utilizados como la industria sanitaria. Tenemos una gama de materiales de grado médico (MG) diseñados específicamente para tecnologías médicas. Gracias a nuestra experiencia específica para esta aplicación, nuestros materiales han ayudado enormemente al éxito de nuestros clientes en el negocio de tecnología médica.

EMBALAJE

Casi ningún mercado es tan versátil como el mercado del embalaje. Aquí la funcionalidad, la provisión de información y la imagen se unen. Ampla dispone de materiales para la fabricación de embalajes ligeros y de calidad para el sector de automoción, transporte aéreo o para la protección de su producto.



INDUSTRIA AGRÍCOLA

Los agricultores deben poder confiar en sus máquinas en todas las condiciones climáticas. Estas máquinas son cada vez más grandes y pesadas, lo que aumenta el riesgo de compactación del suelo. Nuestra gama está diseñada específicamente para que los productos sean ligeros, resistentes a la corrosión y a las inclemencias del tiempo.

PLÁSTICOS DE INGENIERÍA Y AVANZADOS

POLIAMIDA 6



Densidad
1,14



Temp. trabajo
-40...84



Clasificación fuego
UL94-HB



FOOD GRADE

Propiedades

La Poliamida 6 es un plástico resistente a base de nylon. Sus propiedades incluyen alta absorción de humedad (hasta 3% en atmósfera estándar), alta resistencia a la abrasión y alta resistencia mecánica / al impacto. Además de esto, ofrece una excelente maquinabilidad, muy buena absorción de ruido y vibración, muy buenas propiedades de deslizamiento, soldabilidad y características adhesivas. Cuando se trata de ingeniería, es la solución ideal

Aplicaciones

Piezas de uso universal expuestas a cargas elevadas, en muchos casos como sustituto del aluminio o del bronce.

Construcciones mecánicas

Industria naval

Automoción

Aeronáutica

Industria alimentaria

POLIAMIDA 6 MO

PA 6 MO tiene las mismas características que PA 6 con una mayor resistencia a los rayos UV.



Densidad
1,14



Temp. trabajo
-40...84



Clasificación fuego
UL94-HB



POLIAMIDA 6 GF30

PA 6 GF30 es nuestro producto de nylon m. vacío. Resiste alta temperatura de servicio



Densidad
1,22



Temp. trabajo
-20...140



Clasificación fuego
UL94-HB



POLIAMIDA 6 FR

PA 6 FR es un plástico ignífugo y autoextinguible. Cumple con la norma europea de vehículos ferroviarios DIN EN 45545-2: 2013



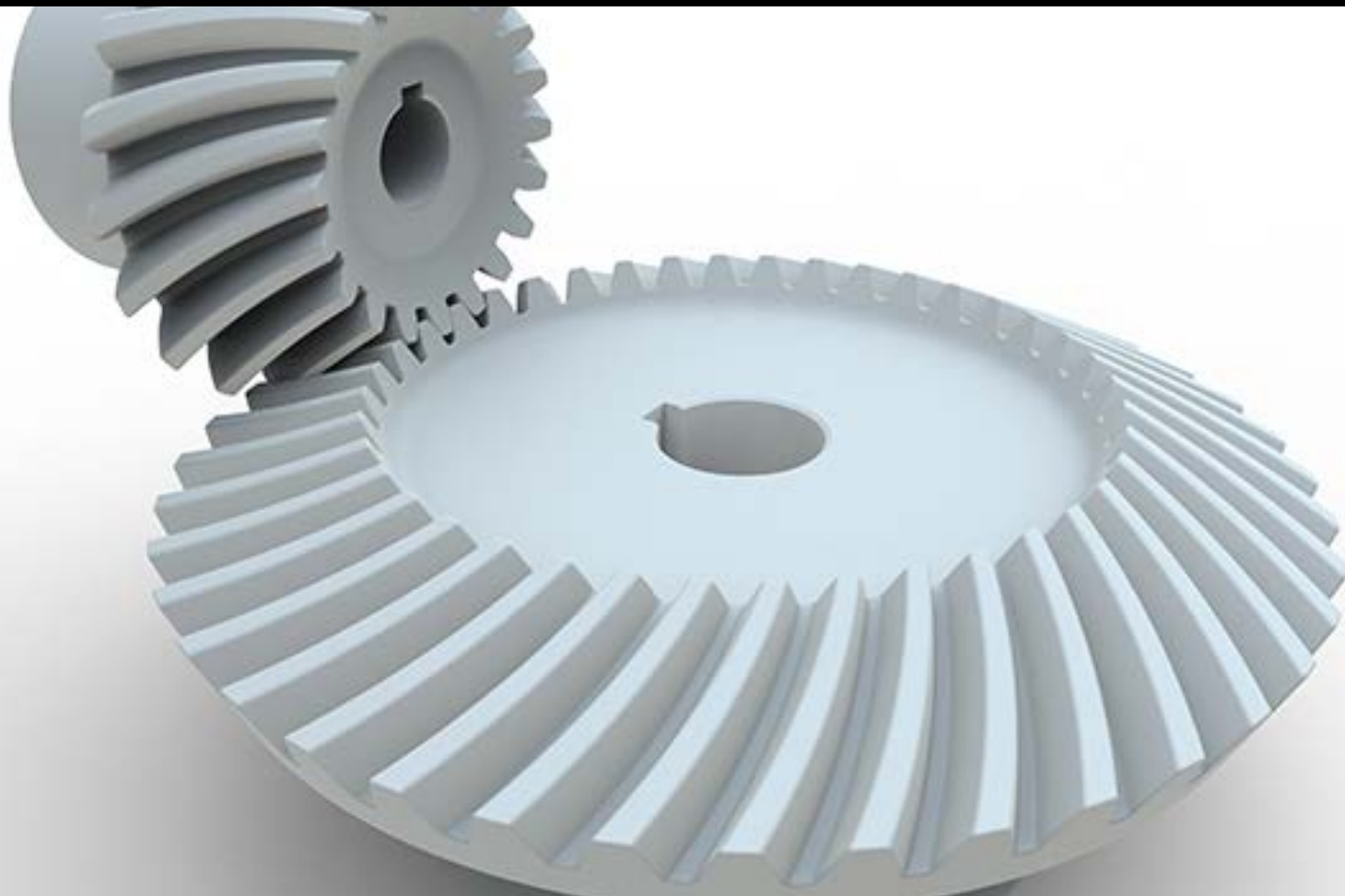
Densidad
1,17



Temp. trabajo
-20...85



Clasificación fuego
UL94-V0



POLIAMIDA 6

PA- 6 (NYLON)

PA- 6 MO (NYLON NEGRO AUTOLUBRICADO)

PA- 6 GF30 (NYLON NEGRO + 30% FIBRA VIDRIO)

PA- 6 FR (NYLON CON PROTECCIÓN CONTRA EL FUEGO)

BARRA REDONDA

Extruida



PROGRAMA DE SUMINISTRO

Ø 5 mm a Ø 35 mm x 3000 mm

Ø 40 mm a Ø 65 mm x 1000 / 3000 mm

Ø 70 mm a Ø 100 mm x 500 / 1000 / 3000 mm



Corte a medida a partir de Ø 100 mm

COLOR

PA-6

PA - 6 MO

PA - 6 GF30

PA - 6 FR

Natural

Negro

Negro

Natural

Negro

Diámetro	Tolerancia DIN 16980		PA - 6		PA - 6 MO		PA - 6 GF30		PA - 6 FR	
			Peso	Stock	Peso	Stock	Peso	Stock	Peso	Stock
			Kg/ml		Kg/ml		Kg/ml	ml	Kg/ml	ml
mm	Mín.	Máx.								
5	+0.1	+0.4	0,025		-		-		-	-
6	+0.1	+0.4	0,036		0,036		-		-	-
8	+0.1	+0.5	0,063		0,063		-		-	-
10	+0.1	+0.5	0,100		0,100		-		-	-
12	+0.2	+0.7	0,140		0,140		-		-	-
15	+0.2	+0.7	0,242		0,242		-		-	-
16	+0.2	+0.7	0,250		0,250		-		-	-
18	+0.2	+0.7	0,310		-		-		-	-
20	+0.2	+0.7	0,390		0,390		0,440	●	0,390	●
22	+0.2	+0.9	0,470		-		-	-	0,470	●
25	+0.2	+0.9	0,600		0,600		0,700	●	0,600	●
30	+0.2	+0.9	0,900		0,900		0,980	●	0,900	●
35	+0.2	+1.1	1,170		1,170		-	-	1,170	●
40	+0.2	+1.1	1,600		1,600		1,710	●	1,600	●
45	+0.3	+1.3	1,930		1,930		-	-	1,930	●
50	+0.3	+1.3	2,400		2,400		2,710	●	2,400	●
55	+0.3	+1.3	2,870		-		-	-	2,870	●
60	+0.3	+1.6	3,420		3,420		3,900	●	3,420	●
65	+0.3	+1.6	4,010		-		-	-	4,010	●
70	+0.4	+1.6	4,750		4,750		5,290	●	4,750	●
75	+0.4	+2.0	5,350		-		-	-	5,350	●
80	+0.4	+2.0	6,080		6,080		7,120	●	6,080	●
85	+0.4	+2.2	6,870		-		-	-	6,870	●
90	+0.5	+2.2	7,700		7,700		8,400	●	7,700	●
100	+0.6	+2.5	9,550		9,550		11,050	●	9,550	●
110	+0.7	+3.0	11,550		-		-		11,550	●
120	+0.8	+3.5	13,800		-		-		13,800	●
130	+0.9	+3.8	16,250		-		-		16,250	●
140	+0.9	+3.8	19,100		-		-		19,100	●
150	+1.0	+4.2	21,550		-		-		21,550	●
160	+1.10	+4.5	24,750		-		-		24,750	●
180	+1.20	+5.0	31,150		-		-		31,150	●
200	+1.30	+5.5	38,200		-		-		38,200	●

POLIAMIDA 6

PA- 6 (NYLON)

PA- 6 MO (NYLON NEGRO AUTOLUBRICADO)

PA- 6 GF30 (NYLON NEGRO + 30% FIBRA VIDRIO)

PA- 6 FR (NYLON CON PROTECCIÓN CONTRA EL FUEGO)



PLACAS
Calibradas



PROGRAMA DE SUMINISTRO

1 a 3 mm: 1000 x 2000 mm
4 a 6 mm: 1000 x 1000 mm / 1000 x 2000 mm

COLOR

PA-6 Natural
PA - 6 MO Negro
PA - 6 GF30 Negro

			PA - 6		PA - 6 MO		PA - 6 GF30	
Espesor	Tolerancia DIN 16984 / 16986		Peso	Stock	Peso	Stock	Peso	PVP
	Mín.	Máx.	Kg/m ²		Kg/m ²	m ²	Kg/m ²	m ²
mm								
1.0	-0.10	+0.10	1,230	-	-	-	-	-
1.5	-0.10	+0.10	1,800	●	-	-	-	-
2.0	-0.15	+0.15	2,400	-	2,400	●	2,57	●
2.5	-0.15	+0.15	3,020	●	-	-	-	-
3.0	-0.20	+0.20	3,560	-	3,560	●	3,81	●
4.0	-0.20	+0.20	4,850	-	4,850	●	4,82	●
5.0	-0.25	+0.25	6,050	-	6,050	●	6,35	●
6.0	-0.25	+0.25	7,120	-	7,120	●	7,62	●
8.0	+0.20	+0.90	-	-	10,320	●	0,374	-
10.0	+0.20	+0.90	-	-	12,690	●	-	-
12.0	+0.30	+1.50	-	-	15,400	●	-	-

PLACAS
Extruidas



PROGRAMA DE SUMINISTRO

8 a 12 mm: 1000 x 1000 mm / 620 x 1000 y 3000 mm
8 a 60 mm: 1000 x 2000 mm

COLOR

PA-6 Natural
PA - 6 MO Negro
PA - 6 GF30 Negro

PA - 6 FR Natural
 Negro

			PA - 6		PA - 6 MO		PA - 6 GF30		PA - 6 FR	
Espesor	Tolerancia DIN 16984 / 16986		Peso	Stock	Peso	Stock	Peso	Stock	Peso	Stock
	Mín.	Máx.	Kg/m ²		Kg/m ²		Kg/m ²	m ²	Kg/m ²	m ²
mm										
8.0	+0.20	+0.90	10,320	-	10,320	●	-	-	10,320	●
10.0	+0.20	+0.90	12,690	-	12,690	●	-	-	12,690	●
12.0	+0.30	+1.50	15,400	-	15,400	●	-	-	15,400	●
16.0	+0.30	+1.50	20,100	-	-	-	23,87	●	20,100	●
20.0	+0.30	+1.50	24,920	-	-	-	29,60	●	24,920	●
25.0	+0.30	+1.50	30,800	-	-	-	36,60	●	30,800	●
30.0	+0.50	+2.50	37,500	-	-	-	44,50	●	37,500	●
40.0	+0.50	+2.50	50,000	-	-	-	58,70	●	50,000	●
50.0	+0.50	+2.50	61,900	-	-	-	72,80	●	61,900	●
60.0	+0.50	+3.50	73,800	-	-	-	87,60	●	73,800	●



POLIAMIDA 6

PA- 6 (NYLON)

PA- 6 MO (NYLON NEGRO AUTOLUBRICADO)

PA- 6 GF30 (NYLON NEGRO + 30% FIBRA VIDRIO)

FILM
Calibrado



PROGRAMA DE SUMINISTRO



Ancho: 1000 mm (bobinas 50kg)
Corte a medida a partir de 2 m de largo

COLOR

PA-6

● Natural

PA - 6				
Espesor	Tolerancia DIN 16984		Peso	Stock
	Mín.	Máx.		
mm			Kg/m ²	ml
0.3	-0.02	+0.08	0,360	●
0.4	-0.02	+0.08	0,480	●
0.5	-0.02	+0.08	0,600	-
0.8	-0.05	+0.10	0,960	-
1.0	-0.10	+0.10	1,230	-
1.2	-0.10	+0.10	1,440	●
1.5	-0.15	+0.15	1,800	-



BARRA
PERFORADA
Extruida



PROGRAMA DE SUMINISTRO

ø 20 a ø 40: 3000 mm
ø 50 a ø 200: 1000 mm

COLOR

PA-6

● Natural

PA - 6				
Diám. Ext.	Diám. Int.	Tolerancia exterior		Stock
		Mín.	Máx.	
mm	mm			Kg
20	10	20.4	21.1	●
25	10	25.4	26.1	●
30	15 - 20	30.5	31.1	●
36	25	35.4	36.1	●
40	20 - 30	40.6	42.0	●
50	20 - 30	52.0	55.0	●
60	30 - 50	62.0	65.0	●
66	50	67.0	70.0	●
70	30 - 50	72.0	75.0	●
80	40 - 50	82.0	85.0	●
85	40 - 70	87.0	90.0	●

PA - 6				
Diám. Ext.	Diám. Int.	Tolerancia exterior		Stock
		Mín.	Máx.	
mm	mm			Kg
90	70	92.0	95.0	●
100	60 - 80	102.0	105.0	●
115	80	117.0	120.0	●
125	80	125.6	135.0	●
140	50 - 100	140.7	151.2	●
150	60 - 120	150.8	162.0	●
160	70 - 130	160.8	172.8	●
170	100 - 140	170.9	183.6	●
180	140 - 160	180.9	194.4	●
200	90 - 180	201.0	216.0	●

POLIAMIDA 6G



Densidad
1,15



Temp. trabajo
-40...110



Clasificación fuego
UL94-HB (3mm)
UL94-V2 (6mm)



FOOD GRADE

Propiedades

La Poliamida 6G es un plástico de nylon que cumple todos los requisitos. Con buenos niveles de tenacidad y soldabilidad, sin mencionar la excelente maquinabilidad y alta resistencia mecánica / al impacto, es el producto perfecto para la ingeniería. No menos importante debido a sus muy buenas propiedades de deslizamiento, muy alta resistencia a la abrasión y alta absorción de humedad de hasta 3% en atmósfera estándar.

Aplicaciones

Ingeniería mecánica
Industria de construcción
Industria naval
Industria alimentaria

POLIAMIDA 6G MO

PA 6G MO tiene las mismas características que PA 6G con una mayor resistencia a los rayos UV.



Densidad
1,15



Temp. trabajo
-40...110



Clasificación fuego
UL94-HB



POLIAMIDA 6G

PA- 6G (NYLON COLADA)

PA- 6G MO (NYLON NEGRO COLADA AUTOLUBRICADO)

BARRA REDONDA

Colada



PROGRAMA DE SUMINISTRO

ø 50 mm a ø 100 mm x 1000 / 3000 mm
 ø 110 mm a ø 200 mm x 500 / 1000 / 3000 mm
 ø 210 mm a ø 500 mm x 1000 mm
 Corte a medida a partir de ø 100 mm



COLOR

PA-6

PA - 6 MO

Natural

Negro

Diámetro	Tolerancia DIN 16980		PA - 6G		PA - 6G MO	
			Peso	Stock	Peso	Stock
mm	Mín.	Máx.	Kg/ml	ml	Kg/ml	ml
50	+0.3	+1.8	2,430	-	2,430	-
60	+0.3	+2.1	3,500	-	3,500	-
70	+0.3	+2.6	4,730	-	4,800	-
80	+0.4	+2.8	6,200	-	6,230	-
90	+0.5	+3.2	7,830	-	7,900	-
100	+0.6	+3.5	9,700	-	9,800	-
110	+0.7	+3.9	11,700	-	11,800	-
120	+0.8	+4.2	13,930	-	14,100	-
130	+0.8	+4.6	16,400	-	16,500	-
140	+0.8	+4.9	19,000	-	19,130	-
150	+0.8	+5.3	21,800	-	22,000	-
160	+0.8	+5.6	24,800	-	25,000	-
180	+1.0	+6.3	31,400	-	31,600	-
200	+1.0	+7.0	38,700	-	39,100	-
210	+1.0	+7.4	43,400	-	43,900	-
220	+1.0	+7.7	46,800	-	47,300	-
230	+1.0	+8.1	51,700	-	51,900	-
240	+1.0	+8.4	55,800	-	56,200	-
250	+1.0	+8.8	60,500	-	61,000	-
260	+1.0	+9.1	65,400	-	66,000	-
270	+1.0	+9.5	-	-	71,200	-
280	+1.0	+9.8	77,400	-	76,500	-
300	+1.0	+10.5	88,600	-	87,900	-
310	+1.0	+10.9	93,000	-	93,800	-
320	+1.5	+11.2	99,100	-	100,000	-
330	+1.5	+11.6	105,400	-	106,300	-
340	+1.5	+11.9	112,150	-	112,900	-
350	+1.5	+12.3	118,600	-	119,600	-
360	+1.5	+12.6	125,400	-	126,500	-
370	+1.5	+13.0	132,500	-	133,700	-
380	+1.5	+13.3	139,800	-	141,000	-
400	+1.5	+14.0	152,000	-	156,200	-
420	+2.0	+14.0	170,700	-	-	-
450	+2.0	+14.0	196,000	-	197,700	-
500	+2.0	+17.5	242,000	-	244,100	-
550	+2.0	+19.5	292,800	-	292,800	-

POLIAMIDA 6G

PA- 6G (NYLON COLADA)

PA- 6G MO (NYLON NEGRO COLADA AUTOLUBRICADO)

PLACAS

Colada



PROGRAMA DE SUMINISTRO

1000 x 1000 mm / 1000 x 2000 mm
1250 x 1250 mm / 1250 x 2500 mm
1220 x 1500 mm / 1220 x 3000 mm

COLOR

PA-6  Natural
PA - 6 MO  Negro

			PA - 6G		PA - 6G MO	
Espesor	Tolerancia DIN 16984 / 16986		Peso	Stock	Peso	Stock
mm	Mín.	Máx.	Kg/m ²	m ²	Kg/m ²	m ²
6.0	+0.2	+1.5	8,350	●	-	-
8.0	+0.2	+1.5	10,800	●	10,900	●
10.0	+0.2	+1.5	13,250	-	13,350	-
12.0	+0.2	+1.5	15,700	-	15,800	-
16.0	+0.2	+1.5	20,550	-	20,750	-
20.0	+0.2	+1.5	25,450	-	25,650	-
25.0	+0.3	+1.8	31,700	-	32,000	-
30.0	+0.3	+2.1	38,050	-	38,400	-
35.0	+0.4	+2.5	44,400	-	-	-
40.0	+0.4	+2.8	50,750	-	51,200	-
50.0	+0.5	+3.5	64,950	-	64,000	-
60.0	+0.6	+4.2	76,150	-	76,800	-
70.0	+0.7	+4.9	88,800	-	89,600	-
80.0	+0.8	+5.6	101,500	-	102,400	-
90.0	+0.9	+6.3	114,200	-	115,200	-
100.0	+1.1	+7.0	126,900	-	128,000	-
110.0	+1.1	+7.7	139,800	-	140,800	-
120.0	+1.2	+8.4	152,250	-	153,600	-
140.0	+1.4	+9.8	177,630	-	179,200	-
150.0	+1.5	+10.5	190,400	-	192,200	-

POLIAMIDA 6G

PA- 6G (NYLON COLADA)

PA- 6G MO (NYLON NEGRO COLADA AUTOLUBRICADO)

BARRA
PERFORADA
Colada



PROGRAMA DE SUMINISTRO
ø 50 a ø 100: 1000 y 3000 mm
ø 150 a ø 500: 1000 mm / 2000 mm

COLOR
PA-6 Natural
PA - 6 MO Negro

				PA - 6G	PA - 6G MO
Diám. Ext.	Diám. Int.	Tolerancia DIN EN ISO 1043		Stock	Stock
mm	mm	Mín.	Máx.	Kg	Kg
50	25 - 40	52.0	55.0	●	●
55	30 - 45	57.0	60.5	●	●
60	30 - 50	62.0	65.0	●	●
65	35 - 55	67.0	70.0	●	●
70	35 - 60	72.0	75.0	●	●
75	35 - 65	77.0	80.0	●	●
80	35 - 70	82.0	85.0	●	●
85	35 - 75	87.0	90.0	●	●
90	35 - 80	92.0	95.0	●	●
95	35 - 85	97.0	100.0	●	●
100	40 - 90	102.0	105.0	●	●
105	40 - 95	107.0	110.0	●	●
110	40 - 100	112.0	115.0	●	●
115	45 - 105	117.0	120.0	●	●
120	45 - 110	120.6	129.6	●	●
125	50 - 115	125.6	135.0	●	●
130	50 - 120	130.7	140.4	●	●
140	50 - 130	140.7	151.2	●	●
150	55 - 140	150.8	162.0	●	●
160	60 - 150	160.8	172.8	●	●
170	65 - 160	170.9	183.6	●	●
180	65 - 170	180.9	194.4	●	●
200	70 - 180	201.0	216.0	●	●
220	80 - 200	221.0	238.0	●	●
250	110 - 220	252.0	270.0	●	●
270	120 - 240	272.0	290.0	●	●
300	150 - 270	302.0	320.0	●	●
350	170 - 300	352.0	375.0	●	●
400	210 - 370	403.0	430.0	●	●
450	260 - 420	453.0	480.0	●	●
500	310 - 470	504.0	530.0	●	●

POLIAMIDA 66



Densidad
1,15



Temp. trabajo
-30...95



Clasificación fuego
UL94-HB (3mm)
UL94-V2 (6mm)



FOOD GRADE

Propiedades

Poliamida 66 es altamente mecanizable con buena estabilidad dimensional y resistencia a la tracción excepcionalmente alta en un amplio rango de temperatura. Este nylon también tiene una alta resistencia a la abrasión, por lo que tiene muy buenas propiedades de deslizamiento. Adhesivo, soldable y con alta absorción de humedad de hasta 2.7% en atmósfera estándar, es ideal para ingeniería.

Aplicaciones

Ingeniería mecánica
Industria eléctrica
Aeronáutica
Automoción
Construcción de maquinaria
Maquinaria para transporte de materiales

POLIAMIDA 66 GF30

PA 66 GF30 ofrece altos niveles de dureza y rigidez, temperatura de deflexión térmica muy alta.



Densidad
1,32



Temp. trabajo
-20...120



Clasificación fuego
UL94-HB



POLIAMIDA 66

PA- 66 (NYLON COLADA)

PA- 66 GF30 (NYLON NEGRO + 30% FIBRA VIDRIO)

BARRA REDONDA

Extruida



PROGRAMA DE SUMINISTRO

Ø 6 mm a Ø 35 mm x 3000 mm
Ø 40 mm a Ø 200 mm x 1000 mm

COLOR

PA-66

PA - 66 GF30

● Natural

● Negro

Diámetro	Tolerancia DIN 16980		PA - 66		PA - 66 GF30	
			Peso	Stock	Peso	Stock
mm	Mín.	Máx.	Kg/ml	ml	Kg/ml	ml
6	+0.1	+0.4	0,040	●	-	-
8	+0.1	+0.5	0,060	●	-	-
10	+0.1	+0.5	0,100	●	-	-
12	+0.2	+0.7	0,140	●	-	-
15	+0.2	+0.7	0,220	●	-	-
16	+0.2	+0.7	0,250	●	-	●
20	+0.2	+0.7	0,390	●	0,500	●
25	+0.2	+0.9	0,610	●	0,710	●
30	+0.2	+0.9	0,870	●	1,020	●
35	+0.2	+1.1	1,180	●	-	-
40	+0.2	+1.1	1,540	●	1,800	●
45	+0.3	+1.3	1,950	●	-	●
50	+0.3	+1.3	2,400	●	2,800	●
55	+0.3	+1.3	2,900	●	-	-
60	+0.3	+1.6	3,450	●	4,100	●
70	+0.4	+1.6	4,680	●	5,500	●
80	+0.4	+2.0	6,130	●	7,200	●
90	+0.5	+2.2	7,760	●	-	-
100	+0.6	+2.5	9,590	●	-	-
110	+0.7	+3.0	11,630	●	-	-
120	+0.8	+3.5	13,870	●	-	-
130	+0.9	+3.8	16,240	●	-	-
140	+0.9	+3.8	18,840	●	-	-
150	+1.0	+4.2	21,650	●	-	-
200	+1.30	+5.5	38,470	●	-	-

POLIAMIDA 66

PA- 66 (NYLON COLADA)

PA- 66 GF30 (NYLON NEGRO + 30% FIBRA VIDRIO)

PLACAS

Extruidas



PROGRAMA DE SUMINISTRO

10 a 70 mm: 620 x 1000 y 3000 mm

COLOR

PA-66

PA - 66 GF30

Natural

Negro

Espesor	Tolerancia DIN 16984 / 16986		PA - 66		PA - 66 GF30	
			Peso	Stock	Peso	Stock
			Kg/m ²	m ²	Kg/m ²	m ²
mm	Mín.	Máx.				
10.0	+0.20	+0.90	12,700	●	-	-
16.0	+0.30	+1.50	20,410	●	23,900	●
20.0	+0.30	+1.50	25,200	●	29,700	●
25.0	+0.30	+1.50	31,100	●	36,600	●
30.0	+0.30	+1.50	37,700	●	44,500	●
40.0	+0.50	+2.50	49,900	●	58,700	●
50.0	+0.50	+2.50	61,800	●	72,800	●
60.0	+0.50	+3.50	74,400	●	87,600	●
70.0	+0.50	+5.00	-	-	103,700	●

PLACAS

Calibrada



PROGRAMA DE SUMINISTRO

3 a 6 mm: 1000 x 2000 mm

COLOR

PA-66

Natural

Espesor	Tolerancia DIN 16984 / 16986		PA - 66	
			Peso	Stock
			Kg/m ²	m ²
mm	Mín.	Máx.		
3.0	-0.20	+0.20	3,540	●
4.0	-0.20	+0.20	4,930	●
5.0	-0.25	+0.25	6,500	●
6.0	-0.25	+0.25	7,180	●

FILM

Calibrado



PROGRAMA DE SUMINISTRO

Ancho: 1000 mm (bobinas 50kg)

COLOR

PA-66

Natural

Espesor	Tolerancia 16984		PA - 66	
			Peso	Stock
			Kg/m ²	m ²
mm	Mín.	Máx.		
0.5	-0.02	+0.80	0,600	●
0.8	-0.05	+0.10	0,960	●
1.0	-0.10	+0.10	1,230	●
1.2	-0.10	+0.10	1,440	●
1.5	-0.15	+0.15	1,800	●

POLIAMIDA 66

PA- 66 (NYLON COLADA)

PA- 66 GF30 (NYLON NEGRO + 30% FIBRA VIDRIO)

BARRA
PERFORADA
Extruida



PROGRAMA DE SUMINISTRO
ø 20 mm a ø 125 mm x 3000 mm

COLOR
PA-66  Natural

				PA - 66	
Diám. Ext.	Diám. Int.	Tolerancia		Stock	Precio
mm	mm	Min.	Máx.	Kg	€/ml
20	10	20.4	21.1	●	Consultar
25	10	25.4	26.1	●	Consultar
30	15	30.5	31.1	●	Consultar
36	20	35.4	36.1	●	Consultar
40	25	40.6	42.0	●	Consultar
50	30 - 40	52.0	55.0	●	Consultar
60	40 - 50	62.0	65.0	●	Consultar
70	50	72.0	75.0	●	Consultar
80	40 - 60	82.0	85.0	●	Consultar
85	50 - 70	87.0	90.0	●	Consultar
95	60 - 80	97.0	100.0	●	Consultar
100	70	102.0	105.0	●	Consultar
115	80	117.0	120.0	●	Consultar
125	80	125.6	135.0	●	Consultar

POLIOXIMETILENO



Densidad
1,41



Temp. trabajo
-50...95



Clasificación fuego
UL94-HB



FOOD GRADE

Propiedades

POM C es un acetal de copolímero de uso general que es la combinación ideal de resistencia a la tracción, rigidez y resistencia al impacto. El material tiene una serie de beneficios que incluyen baja tendencia a la fluencia, baja absorción de humedad y buena maquinabilidad. Además, con una buena resistencia química y a la abrasión, así como una alta estabilidad dimensional, las propiedades de Acetal C se prestan a una variedad de aplicaciones industriales.

Aplicaciones

Ingeniería mecánica
Industria eléctrica
Industria sanitaria
Industria electrónica
Automoción
Industria textil
Industria alimentaria

ACETRON® MD (Metaldetectable)

Este acetal copolímero, aditivado con un componente para ser detectable en detectores metálicos, ha sido diseñado específicamente para el uso en la industria alimentaria y de envasado, donde puede ser identificado fácilmente por los sistemas de detección de metales instalados para detectar la contaminación en los productos alimenticios. Los resultados pueden variar dependiendo de la sensibilidad del sistema de detección de metales. Acetron MD presenta una buena resistencia mecánica, rigidez y resistencia al impacto, además de cumplir con las normas de contacto con alimentos.



Densidad
1,42



Temp. trabajo
-30...105



Clasificación fuego
UL94-HB



POM C

POM C (POLIOXIMETILENO - DELRIN)

POM MDT (POLIOXIMETILENO METALDETECTABLE)



BARRA REDONDA

Extruida



PROGRAMA DE SUMINISTRO

ø 5 mm a ø 36 mm x 3000 mm
 ø 40 mm a ø 65 mm x 1000 / 3000 mm
 ø 70 mm a ø 100 mm x 500 / 1000 / 2000 mm
 Corte a medida a partir de ø 100 mm
 POM MDT ø 30 mm a ø 125 mm x 1000 mm



COLOR

POM C

- Natural
- Negro
- Azul

ACETRON® MD

- Azul



POM C						
Diámetro	Tolerancia DIN 16980		Peso	● Stock	○ Stock	● Stock
	Mín.	Máx.		ml	ml	ml
5	+0.1	+0.3	0,033	-	-	-
6	+0.1	+0.3	0,046	-	-	-
8	+0.1	+0.4	0,080	-	-	-
10	+0.1	+0.4	0,120	-	-	-
12	+0.2	+0.5	0,180	-	-	-
15	+0.2	+0.5	0,270	-	-	●
16	+0.2	+0.5	0,310	-	-	-
18	+0.2	+0.5	0,390	-	-	-
20	+0.2	+0.5	0,500	-	-	●
22	+0.2	+0.7	0,580	-	-	-
25	+0.2	+0.7	0,740	-	-	●
30	+0.2	+0.7	1,060	-	-	●
35	+0.2	+0.9	1,450	-	-	-
36	+0.2	+0.9	1,500	-	-	-
40	+0.2	+0.9	1,880	-	-	●
45	+0.3	+1.0	2,390	-	-	-
50	+0.3	+1.0	2,940	-	-	●
55	+0.3	+1.0	3,550	-	-	-
60	+0.3	+1.3	4,240	-	-	●
65	+0.3	+1.3	4,960	-	-	-
70	+0.3	+1.3	5,740	-	-	-
75	+0.4	+1.6	6,620	-	-	-
80	+0.4	+1.6	7,520	-	-	●
85	+0.5	+1.7	8,500	-	-	-
90	+0.5	+1.7	9,510	-	-	-
100	+0.6	+1.9	11,760	-	-	●
110	+0.7	+2.3	14,290	-	-	-
120	+0.8	+2.7	17,010	-	-	-
130	+0.9	+2.9	20,020	-	-	●
140	+0.9	+2.9	23,100	-	-	-
150	+1.0	+3.2	26,550	-	-	●
160	+1.1	+3.4	30,220	-	-	●
180	+1.2	+3.8	38,220	-	-	-
200	+1.3	+4.2	47,170	-	-	●
210	+1.3	+5.5	51,92	-	-	-
230	+1.5	+6.2	62,34	-	-	-
250	+1.5	+6.2	73,54	-	-	●
280	+1.6	+6.8	91,98	-	-	-
300	+1.7	+7.0	105,60	-	-	-
320	+1.7	+7.0	121,00	-	-	-
350	+1.7	+7.0	141,60	-	-	-
400	+1.7	+7.0	184,73	-	-	-
500	+2.2	+9.0	291,00	-	-	-

ACETRON® MD				
Diámetro	Tolerancia DIN 16980		Peso	● Stock
	Mín.	Máx.		ml
5	-	-	-	-
6	-	-	-	-
8	-	-	-	-
10	-	-	-	-
12	-	-	-	-
15	-	-	-	-
16	-	-	-	-
18	-	-	-	-
20	-	-	-	-
22	-	-	-	-
25	-	-	-	-
30	+0.2	+1.2	1,120	●
35	-	-	-	-
36	-	-	-	-
40	-	-	-	-
45	-	-	-	-
50	+0.3	+2.0	3,110	●
55	-	-	-	-
60	-	-	-	-
65	-	-	-	-
70	-	-	-	-
75	-	-	-	-
80	+0.4	+3.0	7,940	●
85	-	-	-	-
90	-	-	-	-
100	-	-	-	-
110	-	-	-	-
120	-	-	-	-
125	+0.8	+3.5	19,200	●



POM C

POM C (POLIOXIMETILENO - DELRIN)

POM MDT (POLIOXIMETILENO METALDETECTABLE)



PLACAS

Calibrada



PROGRAMA DE SUMINISTRO

1 a 3 mm: 1000 x 2000 mm

4 a 6 mm: 1000 x 1000 mm / 1000 x 2000 mm

COLOR

POM C



Natural



Negro

Espesor	Tolerancia DIN 16977		Peso		
				Stock	Stock
mm	Mín.	Máx.	Kg/m ²	m ²	m ²
1.0	-0.10	+0.10	1,50	-	-
1.5	-0.10	+0.10	2,24	●	-
2.0	-0.15	+0.15	2,99	-	-
2.5	-0.15	+0.15	3,74	●	-
3.0	-0.20	+0.20	4,49	-	-
4.0	-0.20	+0.20	5,98	-	-
5.0	-0.25	+0.25	7,48	-	-
6.0	+0.25	+0.25	8,97	-	-

PLACAS

Extruidas



PROGRAMA DE SUMINISTRO

8 a 12 mm: 620 x 1000 / 620 x 3000 / 1000 x 1000 / 1000 x 2000 mm

16 a 60 mm: 620 x 1000 y 3000 / 1000 x 1000 y 2000 / 1220 x 3000 / 1250 x 3000 mm

70 a 150 mm: 620 x 1000 y 2000 / 1000 x 1000 / 1000 x 2000 mm

180 a 200 mm: 620 x 1000 y 2000 mm

POM MDT 20 a 80 mm: 610 x 1000 mm

COLOR

POM C



Natural



Negro



Azul

ACETRON® MD



Azul

Espesor	Tolerancia DIN 16977		Peso	POM C		
				Stock	Stock	Stock
mm	Mín.	Máx.	Kg/m ²	m ²	m ²	m ²
8.0	+0.2	+0.9	12,75	-	-	-
10.0	+0.2	+0.9	16,00	-	-	-
12.0	+0.3	+1.5	19,29	-	-	●
16.0	+0.3	+1.5	25,11	-	-	-
20.0	+0.3	+1.5	30,51	-	-	-
25.0	+0.3	+1.5	38,65	-	-	-
30.0	+0.5	+2.5	45,99	-	-	-
35.0	+0.5	+2.5	53,28	-	-	-
40.0	+0.5	+2.5	60,58	-	-	-
50.0	+0.5	+2.5	75,91	-	-	-
60.0	+0.5	+3.5	91,97	-	-	-
70.0	+0.5	+5.0	108,10	-	-	●
80.0	+0.5	+5.0	122,21	-	-	●
90.0	+0.5	+5.0	135,90	-	-	-
100.0	+0.5	+5.0	151,84	-	-	-
110.0	+0.5	+6.0	171,00	-	-	-
120.0	+0.5	+6.0	180,36	-	-	-
130.0	+0.5	+6.0	197,80	-	-	-
150.0	+0.5	+7.0	229,10	-	-	-
180.0	+0.5	+10.0	282,30	Consultar ●	-	-
200.0	+0.5	+10.0	314,60	Consultar ●	-	-

Diámetro	Tolerancia DIN 16980		Peso	ACETRON® MD
				Stock
mm	Mín.	Máx.	Kg/ml	ml
8.0	-	-	-	-
10.0	-	-	-	-
12.0	-	-	-	-
16.0	-	-	-	-
20.0	+0.3	+1.5	32,46	●
25.0	-	-	-	-
30.0	-	-	-	-
35.0	-	-	-	-
40.0	+0.5	+2,5	64,43	●
50.0	-	-	-	-
60.0	-	-	-	-
70.0	-	-	-	-
80.0	+0.5	+5.0	128,36	●



POM C

POLIOXIMETILENO - DELRIN

**BARRA
PERFORADA**
Extruida



PROGRAMA DE SUMINISTRO

ø 20 mm a ø 250 mm: 1000 / 3000 mm

COLOR

POM C

● Natural
● Negro

Diám. Ext.	Diám. Int.	Tolerancia		●	○
				Stock	Stock
mm	mm	Mín.	Máx.	kg	kg
20	10 - 12	20.4	21.1	●	●
25	12 - 18	25.4	26.1	●	●
30	15 - 25	30.5	31.1	●	●
36	16 - 30	35.4	36.1	●	●
40	20 - 30	40.6	42.0	●	●
45	20 - 35	45.6	47.0	●	●
50	20 - 40	52.0	55.0	●	●
56	35 - 45	57.0	60.5	●	●
60	30 - 50	62.0	65.0	●	●
66	40 - 50	67.0	70.0	●	●
70	30 - 60	72.0	75.0	●	●
75	50 - 60	77.0	80.0	●	●
80	40 - 70	82.0	85.0	●	●
85	40 - 70	87.0	90.0	●	●
90	40 - 70	92.0	95.0	●	●
95	60 - 80	97.0	100.0	●	●
100	40 - 80	102.0	105.0	●	●
105	60 - 90	107.0	110.0	●	●
115	50 - 100	117.0	120.0	●	●
125	50 - 110	125.6	135.0	●	●
140	70 - 120	140.7	151.2	●	●
150	60 - 100	150.8	162.0	●	●
160	80 - 130	160.8	172.8	●	●
180	90 - 160	180.9	194.4	●	●
200	100 - 180	201.0	216.0	●	●
250	150 - 220	253.0	259.0	●	●

POLIETEREFTALATO DE ETILENO



Densidad
1,38



Temp. trabajo
-20...115



Clasificación fuego
UL94-HB



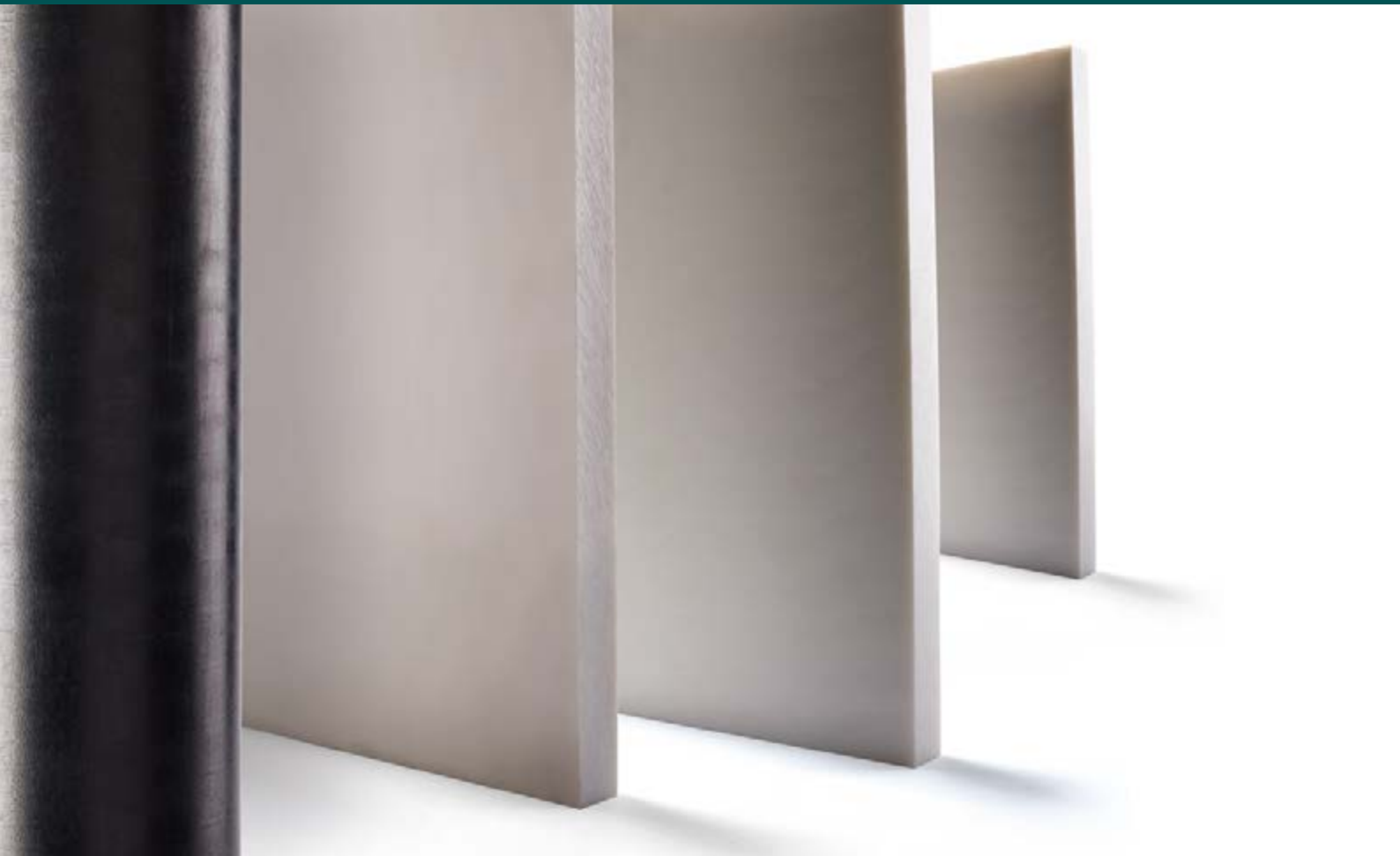
FOOD GRADE

Propiedades

Si está buscando un plástico de ingeniería maquinable con una amplia gama de atributos, considere PET. Este es un producto con todo, desde una excelente estabilidad dimensional, muy baja absorción de humedad y excelente comportamiento de deslizamiento, alta resistencia al desgaste y alta resistencia a la tracción y rigidez. También ofrece bajo coeficiente de expansión térmica.

Aplicaciones

Ingeniería mecánica
Industria eléctrica
Construcción naval
Industria electrónica
Maquinaria para transporte de materiales
Industria alimentaria



PET

POLIETEREFTALATO DE ETILENO - ARNITE

BARRA REDONDA

Extruida



PROGRAMA DE SUMINISTRO

ø 12 mm a ø 35 mm: 3000 mm
 ø 40 mm a ø 65 mm: 1000 / 3000 mm
 ø 70 mm a ø 100 mm: 500 / 1000 / 3000mm
 Corte a medida a partir de ø 100 mm



COLOR

PET

● Natural
 ● Negro

Diámetro	Tolerancia DIN 16980		Peso	●	○
				Stock	Stock
mm	Mín.	Máx.	Kg/ml	ml	ml
12	+0.2	+0.7	0,170	-	-
16	+0.2	+0.7	0,316	-	-
20	+0.2	+0.7	0,500	-	●
25	+0.2	+0.9	0,730	-	●
30	+0.2	+0.9	1,040	-	●
35	+0.2	+1.1	1,600	-	-
40	+0.2	+1.1	1,850	-	●
45	+0.3	+1.3	2,340	-	-
50	+0.3	+1.3	2,900	-	●
55	+0.3	+1.3	3,700	-	-
60	+0.3	+1.6	4,150	-	●
65	+0.3	+1.6	4,900	-	-

Diámetro	Tolerancia DIN 16980		Peso	●	○
				Stock	Stock
mm	Mín.	Máx.	Kg/ml	ml	ml
70	+0.4	+1.6	5,640	-	●
80	+0.4	+2.0	7,380	-	●
90	+0.5	+2.2	9,360	-	●
100	+0.6	+2.5	11,520	-	●
110	+0.7	+3.0	13,730	-	●
120	+0.8	+3.5	16,650	-	●
130	+0.9	+3.8	19,020	-	●
140	+0.9	+3.8	22,500	-	●
150	+1.0	+4.2	25,600	-	●
160	+1.10	+4.5	29,400	-	●
180	+1.20	+5.0	36,900	-	●
200	+1.30	+5.5	45,500	-	●

PLACAS

Calibradas



COLOR

PET

● Natural

PLACAS

Extruidas



COLOR

PET

● Natural
 ● Negro

PROGRAMA DE SUMINISTRO

2 a 3 mm: 1000 x 2000 mm
 4 a 6 mm: 1000 x 1000 mm / 1000 x 2000 mm

Espesor	Tolerancia DIN 16977		Peso	Stock	
mm	Mín.	Máx.	Kg/m ²	m ²	m ²
2.0	-0.15	+0.15	2,880	-	-
3.0	-0.20	+0.20	4,350	-	-
4.0	-0.20	+0.20	5,800	-	-
5.0	-0.25	+0.25	7,250	-	-
6.0	-0.30	+0.30	8,700	-	-

PROGRAMA DE SUMINISTRO

8 a 12 mm: 620 x 1000 / 620 x 3000 mm
 16 a 60 mm: 620 x 1000 / 3000 mm
 80 a 100 mm: 620 x 1000 / 2000 mm

Espesor	Tolerancia DIN 16977		Peso	●	○
				Stock	Stock
mm	Mín.	Máx.	Kg/m ²	m ²	m ²
8.0	+0.2	+0.9	12,630	-	-
10.0	+0.2	+0.9	15,870	-	●
12.0	+0.3	+1.5	18,460	-	-
16.0	+0.30	+1.50	24,300	-	●
20.0	+0.30	+1.50	30,130	-	●
25.0	+0.30	+1.50	38,880	-	●
30.0	+0.50	+2.50	45,840	-	●
40.0	+0.50	+2.50	60,580	-	●
50.0	+0.50	+2.50	75,000	-	●
60.0	+0.50	+3.50	91,850	-	●
80.0	+0.50	+5.0	114,800	-	-
100.0	+0.50	+5.0	143,560	-	-

ERTALYTE TX



Densidad

1,44



Temp. trabajo

-20...116



Clasificación fuego

UL94-HB



FOOD GRADE

Propiedades

Ertalyte TX es un polietilen tereftalato que incorpora lubricante sólido uniformemente disperso en su estructura. Esta formulación lo convierte en calidad premium para cojinetes. No solo destaca por su buena resistencia al desgaste sino que ofrece menor coeficiente de fricción y un mayor factor PV que el PET virgen. Ertalyte TX funciona bajo altas presiones y velocidades. A su vez, es adecuado para aplicaciones con metales blandos y superficies plásticas de contacto.

Aplicaciones

Válvulas de distribución

Desalinadoras

Blísteres de comprimidos

Partes del tren



PET + TX

POLIETEREFTALATO DE ETILENO - ARNITE TX

BARRA REDONDA

Extruida



PROGRAMA DE SUMINISTRO

Ø 10 mm a Ø 36 mm: 3000 mm

Ø 40 mm a Ø 65 mm: 1000 / 3000 mm

Ø 70 mm a Ø 100 mm: 1000 / 3000mm

Corte a medida a partir de Ø 100 mm



COLOR

PET + TX ● Gris Claro

Diámetro	Tolerancia DIN 16980		Peso	Stock
	Mín.	Máx.	Kg/ml	ml
mm				
10	+0.1	+0.5	0,123	-
12	+0.2	+0.7	0,178	●
16	+0.2	+0.7	0,311	-
20	+0.2	+0.7	0,480	-
22	+0.2	+0.9	0,590	●
25	+0.2	+0.9	0,750	-
30	+0.2	+0.9	1,070	-
36	+0.2	+1.1	1,540	-
40	+0.2	+1.1	1,900	-
45	+0.3	+1.3	2,410	-
50	+0.3	+1.3	2,960	-
56	+0.3	+1.3	3,70	-
60	+0.3	+1.6	4,260	-
70	+0.3	+1.6	5,780	-
80	+0.4	+2.0	7,570	-
90	+0.5	+2.2	9,580	-
100	+0.6	+2.5	11,850	-
110	+0.7	+3.0	14,350	-
120	+0.8	+3.5	17,150	-
130	+0.9	+3.8	20,100	-
140	+0.9	+3.8	23,350	-
150	+1.0	+4.2	26,75	-

PLACAS

Extruidas



PROGRAMA DE SUMINISTRO

10 a 12 mm: 620 x 1000 / 620 x 2000 / 620 x 3000 mm

15 a 60 mm: 620 x 1000 / 3000 mm

COLOR

PET + TX ● Gris Claro

Espesor	Tolerancia		Peso	Stock
	Mín.	Máx.	Kg/m ²	m ²
mm				
10.0	+0.2	+0.9	15,80	-
12.0	+0.2	+0.9	19,35	-
15.0	+0.30	+1.50	23,77	-
20.0	+0.30	+1.50	31,31	-
25.0	+0.30	+1.50	38,68	-
30.0	+0.30	+1.50	47,05	-
40.0	+0.50	+2.50	61,96	-
50.0	+0.50	+2.50	76,88	-
60.0	+0.50	+3.50	92,35	-

POLIETERETERCETONA



Densidad
1,31



Temp. trabajo
-60...250



Clasificación fuego
UL94-V0



FOOD GRADE

Propiedades

Presentamos PEEK, un plástico de alto rendimiento. Adecuado para muchas áreas de aplicación, este material cuenta con excelente estabilidad dimensional y propiedades resistentes a químicos. Esta es una alternativa de alta resistencia a los fluoropolímeros, una que es ignífuga y autoextinguible (UL94 VO), ofrece una densidad de humo muy baja y alta temperatura (continuamente a 250 ° C).

Aplicaciones

Aeronáutica
Industria eléctrica
Industria sanitaria
Anillos, juntas, bridas y conectores.



PEEK

POLIETERETERCETONA

BARRA REDONDA

Extruida



PROGRAMA DE SUMINISTRO

$\varnothing$ 5 mm a $\varnothing$ 8 mm: 1000 / 3000 mm
 $\varnothing$ 10 mm a $\varnothing$ 12 mm: 1000 / 3000 mm
 $\varnothing$ 16 mm a $\varnothing$ 20 mm: 1000 / 3000 mm
 Corte a medida a partir de $\varnothing$ 25 mm



COLOR

PEEK

Beige

Diámetro	Tolerancia DIN 16980		Peso	Stock
	Mín.	Máx.		
mm			Kg/ml	ml
5	+0.1	+0.4	0,030	-
6	+0.1	+0.6	0,040	-
8	+0.1	+0.7	0,070	-
10	+0.1	+0.7	0,110	-
12	+0.2	+0.8	0,170	-
15	+0.2	+0.8	0,260	-
16	+0.2	+0.8	0,290	-
18	+0.2	+0.8	0,360	●
20	+0.2	+0.8	0,440	-
22	+0.2	+1.0	0,540	●
25	+0.2	+1.0	0,690	-
30	+0.2	+1.0	0,980	-
35	+0.2	+1.1	1,340	-
36	+0.2	+1.2	1,430	-
40	+0.2	+1.2	1,730	-

Diámetro	Tolerancia DIN 16980		Peso	Stock
	Mín.	Máx.		
mm			Kg/ml	ml
45	+0.3	+1.3	2,190	-
50	+0.3	+1.3	2,690	-
55	+0.3	+1.3	3,360	-
60	+0.3	+1.6	3,960	-
65	+0.3	+1.6	4,600	●
70	+0.3	+1.6	5,380	-
80	+0.4	+2.0	6,940	-
90	+0.5	+2.2	8,900	-
100	+0.6	+2.5	10,860	-
110	+0.7	+3.5	13,100	-
120	+0.8	+3.5	15,440	-
125	+0.8	+3.5	16,760	●
130	+0.9	+3.8	18,300	●
140	+0.9	+3.8	20,920	●
150	+1.0	+4.2	24,160	●

PLACAS

Extruidas



PROGRAMA DE SUMINISTRO

5 a 12 mm: Corte a medida de tiras de 1000 mm
 5 a 60 mm: 620 x 1000 / 620 x 3000 mm



COLOR

PEEK

Beige

Espesor	Tolerancia DIN 16984 / 16986		Peso	Stock
	Mín.	Máx.		
mm			Kg/m ²	m ²
2.0	+0.2	+0.9	3,06	●
3.0	+0.2	+0.9	4,42	●
4.0	+0.2	+0.9	5,85	●
5.0	+0.2	+0.9	7,80	-
6.0	+0.2	+0.9	8,93	-
8.0	+0.2	+0.9	11,90	-
10.0	+0.2	+0.9	14,60	-
12.0	+0.3	+1.5	17,60	-

Espesor	Tolerancia DIN 16984 / 16986		Peso	Stock
	Mín.	Máx.		
mm			Kg/m ²	m ²
16.0	+0.3	+1.5	23,35	-
20.0	+0.3	+1.5	28,50	-
25.0	+0.3	+1.5	35,70	-
30.0	+0.5	+2.5	43,40	-
35.0	+0.5	+2.5	50,30	-
40.0	+0.5	+2.5	57,20	-
50.0	+0.5	+2.5	69,95	-
60.0	+0.5	+3.5	84,60	-



POLIFLUORURO DE VINILIDENO



Densidad
1,78



Temp. trabajo
-20...140



Clasificación fuego
UL94-V0



FOOD GRADE

Propiedades

PVDF es un termoplástico semicristalino clasificado como un producto de alto rendimiento. Es de alta pureza y ofrece muy buena soldabilidad. Con resistencia a los productos químicos y las condiciones climáticas más exigentes, PVDF es un material ideal para diversas aplicaciones. Las buenas propiedades de aislamiento eléctrico, así como la alta temperatura de servicio continuo y la excelente termoformabilidad son cualidades muy buscadas tanto en la industria de la ingeniería como en la eléctrica. Otras propiedades incluyen alta resistencia al impacto en frío y alta resistencia a la tracción y rigidez.

Aplicaciones

Ingeniería química y construcción de tanques

Salas blancas

Semiconductores

Industria eléctrica

Industria alimentaria



PVDF

POLIFLUORURO DE VINILIDENO

BARRA REDONDA

Extruida



PROGRAMA DE SUMINISTRO

ø 8 mm a ø 20 mm: 3000 mm

ø 25 mm a ø 40 mm: 1000 / 3000 mm

ø 45 mm a ø 60 mm: 500 / 1000 / 3000mm



Corte a medida a partir de ø 70 mm

COLOR

PVDF

● Natural

Diámetro	Tolerancia DIN 16980		Peso	Stock
	Mín.	Máx.		
mm			Kg/ml	ml
8	+0.1	+0.5	0,100	-
10	+0.1	+0.5	0,160	-
12	+0.2	+0.7	0,220	-
16	+0.2	+0.7	0,390	-
20	+0.2	+0.9	0,600	-
25	+0.2	+0.9	0,940	-
30	+0.2	+0.9	1,340	-
35	+0.2	+1.1	1,830	-
40	+0.2	+1.1	2,380	-
45	+0.3	+1.3	3,020	-
50	+0.3	+1.3	3,710	-
60	+0.3	+1.6	5,350	-

Diámetro	Tolerancia DIN 16980		Peso	Stock
	Mín.	Máx.		
mm			Kg/ml	ml
70	+0.3	+1.6	7,240	-
80	+0.4	+2.0	9,490	-
90	+0.5	+2.2	12,010	-
100	+0.6	+2.5	14,840	-
110	+0.7	+3.0	18,010	-
125	+0.8	+3.5	23,270	-
140	+0.9	+3.8	29,160	-
150	+1.0	+4.2	33,510	-
180	+1.2	+5.0	48,280	-
200	+1.3	+5.5	59,540	-
250	+1.5	+6.2	91,390	-

PLACAS

Calibrada



PROGRAMA DE SUMINISTRO

2 a 6 mm: 1000 x 2000 mm

COLOR

PVDF

● Natural

Espesor	Tolerancia DIN 16984 / 16986		Peso	Stock
	Mín.	Máx.		
mm			Kg/m ²	m ²
2.0	-0.15	+0.15	3,98	●
2.5	-0.15	+0.15	4,63	●
3.0	-0.15	+0.20	5,73	●

Espesor	Tolerancia DIN 16984 / 16986		Peso	Stock
	Mín.	Máx.		
mm			Kg/m ²	m ²
4.0	-0.20	+0.15	7,41	●
5.0	-0.25	+0.25	9,26	●
6.0	+0.30	+0.30	11,36	●

PLACAS

Extruida



PROGRAMA DE SUMINISTRO



10 a 20 mm: Corte a medida de tiras de 1000 mm

10 a 60 mm: 620 x 1000 / 620 x 3000 mm

COLOR

PVDF

● Natural

Espesor	Tolerancia DIN 16984 / 16986		Peso	Stock
	Mín.	Máx.		
mm			Kg/m ²	m ²
10.0	+0.2	+0.9	19,54	-
12.0	+0.3	+1.5	24,30	-
16.0	+0.3	+1.5	31,80	-
20.0	+0.3	+1.5	39,25	-
25.0	+0.3	+1.5	48,57	-

Espesor	Tolerancia DIN 16984 / 16986		Peso	Stock
	Mín.	Máx.		
mm			Kg/m ²	m ²
30.0	+0.5	+2.5	59,18	-
40.0	+0.5	+2.5	77,70	-
50.0	+0.5	+2.5	96,00	-
60.0	+0.5	+3.5	115,40	-

POLICARBONATO



Densidad

1,2



Temp. trabajo

-40...115



Clasificación fuego

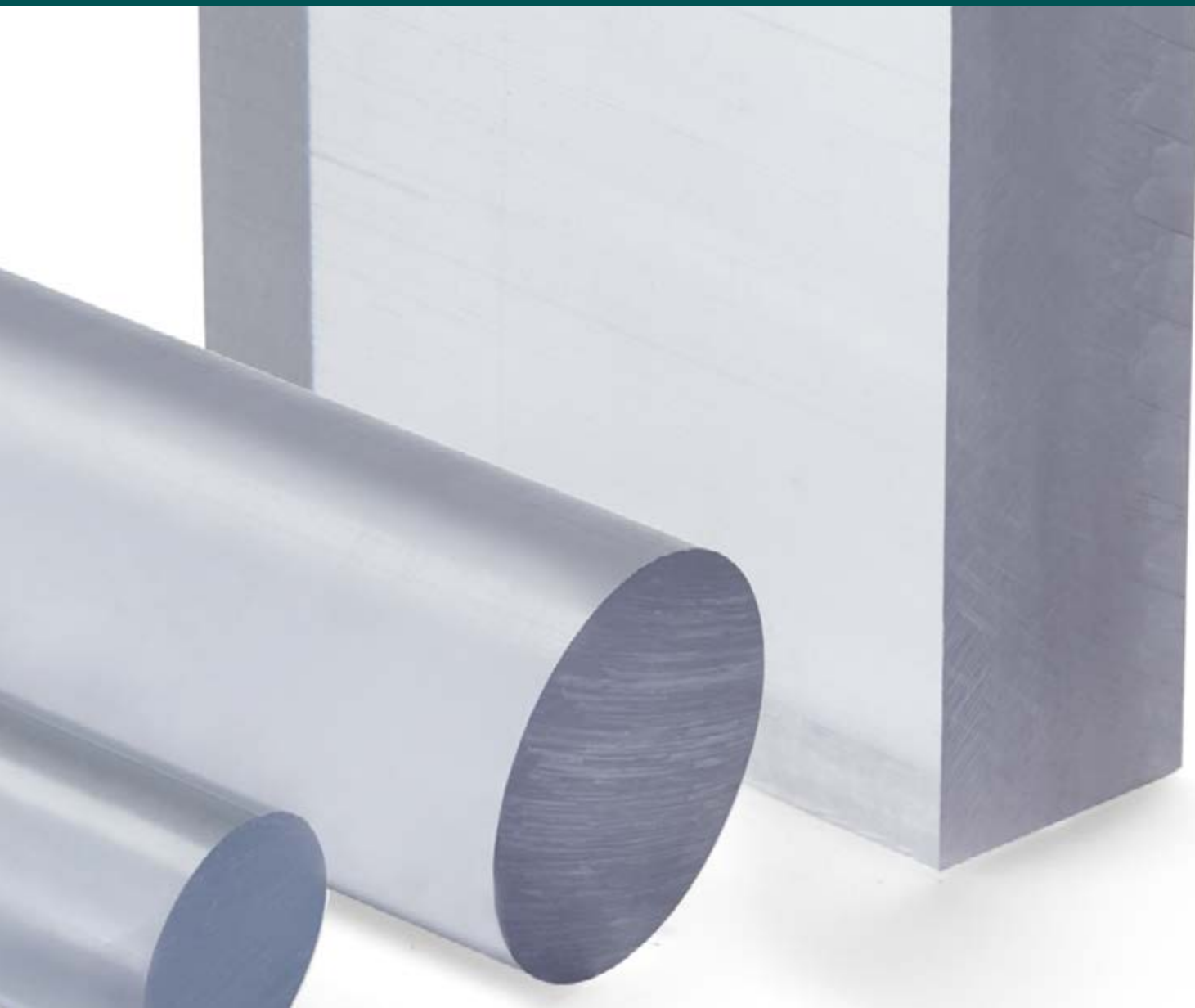
UL94-HB

Propiedades

Nuestro plástico de policarbonato es ideal para aplicaciones de ingeniería. Esto se debe principalmente a su buena estabilidad dimensional, baja absorción de humedad y alta rigidez y dureza. Junto con estos atributos, este material tiene una resistencia al impacto extremadamente alta, alta temperatura de deflexión térmica y buenas propiedades de conformación y aislamiento eléctrico.

Aplicaciones

Industria eléctrica
Ingeniería de Seguridad
Automoción
Industria sanitaria



PC

POLICARBONATO

BARRA REDONDA

Extruida



PROGRAMA DE SUMINISTRO

ø 16 mm a ø 30 mm: 3000 mm
ø 40 mm a ø 150 mm: 1000 mm

COLOR

PC ☐ Translúcido

Diámetro	Tolerancia DIN 16980		Peso	Stock
	Mín.	Máx.		
mm			Kg/ml	ml
16	+0.2	+0.9	0,270	●
20	+0.2	+0.9	0,410	●
25	+0.2	+1.2	0,640	●
30	+0.2	+1.2	0,910	●
40	+0.2	+1.6	1,620	●
45	+0.3	+2.0	2,070	●
50	+0.3	+2.0	2,540	●
60	+0.3	+2.5	3,660	●
70	+0.3	+2.5	4,950	●
80	+0.4	+3.0	6,480	●
100	+0.6	+3.8	10,130	●
110	+0.7	+4.0	12,270	●
125	+0.8	+4.6	15,820	●
150	+1.0	+5.8	22,830	●

PLACAS

Extruida



PROGRAMA DE SUMINISTRO

16 a 50 mm: 620 x 1000 / 620 X 3000 mm

COLOR

PC ☐ Translúcido

Espesor	Tolerancia DIN 16984 / 16986		Peso	Stock
	Mín.	Máx.		
mm			Kg/m ²	m ²
16.0	+0.30	+1.50	20,96	●
20.0	+0.30	+1.50	26,33	●
25.0	+0.30	+1.50	32,48	●
30.0	+0.50	+2.50	38,87	●
40.0	+0.50	+2.50	52,80	●
50.0	+0.50	+2.50	64,95	●

POLITETRAFLUORETILENO



Densidad
2,1



Temp. trabajo
-200...260



Clasificación fuego
UL94-V0



FOOD GRADE

Propiedades

El PTFE es otro de nuestros fluoropolímeros resistentes al fuego. Ser capaz de proporcionar un excelente aislamiento térmico y eléctrico, bajo coeficiente de fricción (propiedades antiadherentes) y alta resistencia química, lo convierte en un plástico ampliamente considerado. Además de esto, el PTFE también ofrece capacidad de baja y alta temperatura y resistencia a los rayos UV y a la intemperie.

Aplicaciones

Industria química

Industria alimentaria

Aeronáutica

Tubos, juntas, válvulas, aparatos
de laboratorio, fuelles acordeón, etc



PTFE - TEFLÓN

POLIETRAFLUORETILENO

BARRA REDONDA

Extruida



PROGRAMA DE SUMINISTRO

Ø 10 mm a Ø 30 mm: 2000 mm

Ø 35 mm a Ø 120 mm: 500 / 1000 / 2000 mm



Corte a medida a partir de Ø 50 mm

COLOR

PTFE



Natural

Diámetro	Tolerancia DIN 16980		Peso	Stock
	Mín.	Máx.	Kg/ml	ml
10	+0.1	+0.5	0,185	-
12	+0.2	+0.7	0,272	-
15	+0.2	+0.7	0,413	-
16	+0.2	+0.7	0,46	-
18	+0.2	+0.7	0,60	●
20	+0.2	+0.7	0,737	-
22	+0.2	+0.9	0,89	●
25	+0.2	+0.9	1,15	-
30	+0.2	+0.9	1,63	-
35	+0.2	+1.1	2,184	-
40	+0.2	+1.1	2,948	-
45	+0.3	+1.3	3,675	-
50	+0.3	+1.3	4,525	-
55	+0.3	+1.3	5,48	-
60	+0.3	+1.6	6,671	-
65	+0.3	+1.6	7,59	-
70	+0.4	+1.6	8,916	-
75	+0.4	+2.0	10,20	●
80	+0.4	+2.0	11,46	-
85	+0.4	+2.2	12,75	●
90	+0.5	+2.2	14,58	-
95	+0.6	+2.5	16,50	●
100	+0.6	+2.5	18,02	-
110	+0.7	+3.0	21,63	-
120	+0.8	+3.5	25,77	-

PTFE - TEFLÓN

POLIETRAFLUORETILENO

BARRA REDONDA

Moldeada



PROGRAMA DE SUMINISTRO



130 a 200 mm: 1000 mm
Corte a medida a partir de ø 130 mm

COLOR

PTFE

 Natural

Diámetro	Tolerancia DIN 16980		Peso	Stock
	Mín.	Máx.		
mm			Kg/ml	ml
130	+0.9	+3.8	30,92	-
140	+0.9	+3.8	34,80	-
150	+1.0	+4.2	41,58	-
160	+1.10	+4.5	47,45	-
180	+1.20	+5.0	60,48	-
200	+1.30	+5.5	74,45	-

PLACAS

Extruida



PROGRAMA DE SUMINISTRO



2 a 50 mm: 1000 x1000 / 1200 x 1200 / 1000 x 2000 mm
Corte a medida de 5 a 12 mm, tiras de 1000 mm

COLOR

PTFE

 Natural

Espesor	Tolerancia DIN 16984 / 16986		Peso	Stock
	Mín.	Máx.		
mm			Kg/m ²	m ²
2.0	-0.15	+0.15	4,70	-
2.5	-0.15	+0.15	5,75	●
3.0	-0.20	+0.20	7,17	-
4.0	-0.20	+0.20	9,56	-
5.0	-0.25	+0.25	12,16	-
6.0	-0.25	+0.25	14,62	-
8.0	+0.20	+0.90	19,06	-
10.0	+0.20	+0.90	23,94	-
12.0	+0.30	+1.50	27,60	-
15.0	+0.30	+1.50	35,44	-
20.0	+0.30	+1.50	47,21	-
25.0	+0.30	+1.50	58,72	-
30.0	+0.50	+2.50	68,00	-
35.0	+0.50	+2.50	82,50	-
40.0	+0.50	+2.50	93,81	-
50.0	+0.50	+2.50	115,00	-

PTFE - TEFLÓN

POLIETRAFLUORETILENO

PLACAS

Moldeada



PROGRAMA DE SUMINISTRO

60 mm: 1000 x1000 / 1000 x 2000 mm
70 a 100 mm: 1000 x1000 / 1200 x 1200 mm

COLOR

PTFE

● Natural

Espesor	Tolerancia DIN 16984 / 16986		Peso	Stock
	Mín.	Máx.		
mm			Kg/m ²	m ²
60.0	+0.6	+4.2	136,00	-
70.0	+0.8	+5.6	161,00	-
80.0	+0.8	+5.6	187,60	-
90.0	+0.9	+6.3	209,00	-
100.0	+1.0	+7.0	230,00	-

FILM

Calibrado



PROGRAMA DE SUMINISTRO

Ancho: 1200 mm (bobinas)

COLOR

PTFE

● Natural

Espesor	Tolerancia		Peso	Stock
	Mín.	Máx.		
mm			Kg/m ²	m ²
0.5	-0.02	+0.8	1,15	●
0.6	-0.05	+0.10	1,35	●
0.8	-0.05	+0.10	1,80	●
1.0	-0.10	+0.10	2,35	●
1.2	-0.10	+0.10	2,75	●
1.5	-0.10	+0.10	3,35	●
2.0	-0.10	+0.10	4,70	●



ACRILONITRILO BUTADIENO ESTIRENO



Densidad
1,07



Temp. trabajo
-40...80



Clasificación fuego
UL 94-HB

Propiedades

Este plástico de ingeniería es popular entre los clientes de todos los sectores debido a sus diversas propiedades. Además de una excelente capacidad de galvanoplastia, el ABS tiene baja absorción de humedad, buenas propiedades de absorción de ruido y baja conductividad térmica. Las cualidades tales como alta rigidez, alta resistencia al impacto en frío y alta amortiguación mecánica se añaden además con buenas propiedades de termoformabilidad, soldabilidad y adhesivo.

Aplicaciones

Aeronáutica
Industria eléctrica
Automoción
Mecánica de precisión
Industria Sanitaria



ABS

ACRILONITRILO BUTADIENO ESTIRENO

BARRA REDONDA

Extruida



PROGRAMA DE SUMINISTRO

ø 20 mm a ø 40 mm: 3000 mm
ø 50 mm a ø 100 mm: 1000 / 3000 mm

COLOR

ABS  Natural

Diámetro	Tolerancia DIN 16980		Peso	Stock
	Mín.	Máx.		
mm			Kg/ml	ml
20	+0.2	+0.7	0,360	●
30	+0.2	+0.9	0,800	●
40	+0.2	+1.1	1,450	●
50	+0.3	+1.3	2,210	●
60	+0.3	+1.6	3,180	●
80	+0.4	+2.0	5,650	●
90	+0.5	+2.2	7,150	●
100	+0.6	+2.5	9,100	●

PLACAS

Extruida



PROGRAMA DE SUMINISTRO

20 a 50 mm: 620 x 1000 / 620 X 3000 mm

COLOR

ABS  Natural

Espesor	Tolerancia DIN 16986		Peso	Stock
	Mín.	Máx.		
mm			Kg/m ²	m ²
20.0	+0.30	+1.50	24,38	●
25.0	+0.30	+1.50	28,58	●
30.0	+0.30	+1.50	36,74	●
40.0	+0.50	+2.50	48,38	●
50.0	+0.50	+2.50	57,90	●

PLÁSTICOS TÉCNICOS

POLIETILENO HD



Densidad
0,95



Temp. trabajo
-50...80



Clasificación fuego
UL94-HB



FOOD GRADE



Producto
reciclable

Propiedades

HDPE 300 es un polietileno de alta densidad con muy buenas propiedades de soldadura y procesamiento. El plástico industrial tiene buena resistencia química y bajo peso. También es muy adecuado para la construcción de tanques y tiene una alta adhesión en un sistema compuesto.

Aplicaciones

Industria química

Construcción de tanques

Industria embotelladora

Construcciones mecánicas



PE-300

POLIETILENO HD

BARRA REDONDA

Extruida



PROGRAMA DE SUMINISTRO

ø 12 mm a ø 60 mm: 2000 mm
ø 65 mm a ø 100 mm: 1000 mm
Corte a medida a partir de ø 100 mm



COLOR

PE-300

● Natural
● Negro

Diámetro	Tolerancia DIN 16980		Peso	Stock
	Mín.	Máx.		
mm			Kg/ml	ml
12	+0.2	+0.7	0,120	-
15	+0.2	+0.8	0,180	-
20	+0.2	+1.2	0,330	-
25	+0.2	+1.2	0,510	-
30	+0.2	+1.2	0,720	-
35	+0.2	+1.3	0,990	-
40	+0.2	+1.5	1,280	-
45	+0.2	+2.0	1,620	-
50	+0.3	+2.0	2,010	-
55	+0.3	+2.0	2,360	-
60	+0.3	+2.3	2,880	-
70	+0.3	+2.5	3,910	-
80	+0.4	+3.0	5,100	-
90	+0.5	+3.4	6,450	-

Diámetro	Tolerancia DIN 16980		Peso	Stock
	Mín.	Máx.		
mm			Kg/ml	ml
100	+0.6	+3.8	7,960	-
110	+0.7	+4.2	9,610	-
120	+0.8	+4.6	11,380	-
130	+0.8	+4.6	13,320	-
140	+0.9	+5.4	15,580	-
150	+1.0	+5.8	17,900	-
160	+1.1	+8.0	20,350	-
180	+1.2	+8.0	25,700	-
200	+1.3	+8.5	31,780	-
225	+1.3	+9.0	40,220	-
250	+1.3	+9.5	50,000	-
300	+1.3	+10.0	71,800	-
350	+1.5	+12.0	92,000	-
400	+1.5	+12.5	120,000	●

PLACAS

Extruida



PROGRAMA DE SUMINISTRO

1 mm: 1000 x 2000
2 a 12 mm: 1000 x 1000 / 1000 X 2000 / 1500 x 3000 mm
15 a 30 mm: 1000 x1000 / 1000 x 2000 / 1500 x 3000 mm

COLOR

PE-300

● Natural
● Negro
● Verde
● Azul

Espesor	Tolerancia DIN 16984 / 16986		●		○		● ●	
			Peso	Stock	Peso	Stock	Peso	Stock
mm	Mín.	Máx.	Kg/m ²	m ²	Kg/m ²	m ²	Kg/m ²	m ²
1.0	-0.10	+0.10	0,960	-	0,970	-	-	-
2.0	-0.15	+0.15	1,920	-	1,940	-	1,920	-
3.0	-0.15	+0.15	2,880	-	2,910	-	2,880	-
4.0	-0.20	+0.20	3,840	-	3,880	-	3,840	-
5.0	-0.25	+0.25	4,800	-	4,850	-	4,800	-
6.0	-0.25	+0.25	5,750	-	5,820	-	5,750	-
8.0	-0.30	+0.30	7,670	-	7,750	-	7,670	-
10.0	-0.38	+0.38	9,590	-	9,690	-	9,590	-
12.0	-0.45	+0.45	11,510	-	11,630	-	11,510	-
15.0	-0.55	+0.55	14,390	-	14,540	-	14,390	-
20.0	-0.70	+0.70	19,190	-	19,390	-	19,190	-
25.0	-0.80	+0.80	23,990	-	24,240	-	23,990	-
30.0	-1.0	+1.0	28,780	-	29,090	-	28,780	-



POLIETILENO HMW



Densidad
0,98



Temp. trabajo
-100...80



Clasificación fuego
UL94-HB



FOOD GRADE



Producto
reciclable

Propiedades

Disponible para muchas aplicaciones diferentes, el HMW PE500 tiene buenas propiedades mecánicas y es muy resistente al desgaste, a los cortes y a los arañazos. Las propiedades adicionales también incluyen ser fisiológicamente seguro.

Aplicaciones

Industria alimentaria
Construcciones mecánicas



PE - 500

POLIETILENO HMW

PLACAS
Prensado



PROGRAMA DE SUMINISTRO

8 a 12 mm: 1000 x 1000 / 1000 x 2000 mm
8 a 150 mm: 1000 x 2000 / 1200 x 3000 mm
2000 x 3000

PROGRAMA DE SUMINISTRO COLORES

15 a 40 mm: 1000 x 2000 mm

COLOR

PE-500

- Natural
- Negro
- Amarillo
- Azul
- Rojo
- Verde

Espesor	Tolerancia DIN 16984 / 16986		Peso	●	○	●	●	●	●
				Stock	Stock	Stock	Stock	Stock	Stock
mm	Mín.	Máx.	Kg/m ²	m ²	m ²	m ²	m ²	m ²	m ²
8.0	-0.2	+0.4	7,84	●	●	-	-	-	-
10.0	-0.2	+0.4	9,80	-	-	-	-	-	-
12.0	-0.2	+0.4	11,84	-	-	-	-	-	-
15.0	-0.2	+0.4	14,70	-	-	●	●	●	●
20.0	-0.2	+0.4	19,60	-	-	●	●	●	●
25.0	-0.2	+0.4	24,50	-	-	●	●	●	●
30.0	-0.2	+0.4	29,40	-	-	●	●	●	●
35.0	-0.2	+0.4	34,34	-	-	●	●	●	●
40.0	-0.2	+0.4	39,25	-	-	●	●	●	●
50.0	-0.3	+0.4	49,00	-	-	-	-	-	-
60.0	-0.3	+0.4	59,00	-	-	-	-	-	-
70.0	-0.3	+0.4	68,60	-	-	-	-	-	-
80.0	-0.3	+0.4	78,50	-	-	-	-	-	-
90.0	-0.3	+0.4	88,20	-	-	-	-	-	-
100.0	-0.4	+0.4	98,00	-	-	-	-	-	-
110.0	-0.4	+0.6	107,80	-	-	-	-	-	-
120.0	-0.4	+0.6	117,60	-	-	-	-	-	-
130.0	-0.4	+0.6	127,40	-	-	-	-	-	-
140.0	-0.4	+0.6	137,20	-	-	-	-	-	-
150.0	-0.4	+0.6	147,00	-	-	-	-	-	-



POLIETILENO UHMW



Densidad
0,96



Temp. trabajo
-250...80



Clasificación fuego
UL94-HB



FOOD GRADE



Producto
reciclable

Propiedades

El plástico industrial UHMW PE1000 es un material altamente resistente a la abrasión y al desgaste. El material también tiene un bajo coeficiente de fricción que se traduce en buenas propiedades de deslizamiento y una alta resistencia al impacto.

Aplicaciones

Ingeniería mecánica
Industria de bebidas y bienes
Industria del embalaje

PE - 1000

POLIETILENO UHMW

BARRA REDONDA

Extruida ram



PROGRAMA DE SUMINISTRO

ø 20 mm a ø 60 mm: 2000 mm

ø 70 mm a ø 100 mm: 1000 / 2000 mm

Corte a medida a partir de ø 100 mm



COLOR

PE-1000

- Natural
- Negro
- Verde
- Azul

Espesor	Tolerancia DIN 16980		Peso	●	○	●	●
				Stock	Stock	Stock	Stock
mm	Mín.	Máx.	Kg/ml	ml	ml	ml	ml
20	+0.2	+1.2	0,330	-	-	-	-
25	+0.2	+1.2	0,491	-	-	-	-
30	+0.2	+1.2	0,703	-	-	-	-
40	+0.2	+1.5	1,270	-	-	-	-
50	+0.3	+2.0	1,620	-	-	-	-
60	+0.3	+2.3	2,990	-	-	-	-
70	+0.4	+2.5	3,910	-	-	-	-
80	+0.4	+3.0	4,870	-	-	-	-
90	+0.5	+3.4	5,090	-	-	-	-
100	+0.6	+3.8	7,490	-	-	-	-
110	+0.7	+4.2	8,080	-	-	-	-
120	+0.8	+4.6	11,430	-	-	-	-
130	+0.9	+5.4	13,900	-	-	-	-
140	+0.9	+5.4	16,150	-	-	-	-
150	+1.0	+5.8	18,450	-	-	-	-
160	+1.10	+6.3	21,070	-	-	-	-
180	+1.20	+7.4	27,010	-	-	-	-
200	+1.30	+8.5	34,160	-	-	-	-



PE - 1000

POLIETILENO UHMW

PLACAS

Skived
/ Rebanado



PROGRAMA DE SUMINISTRO

1 a 6 mm: 1000 x 2000 mm

COLOR

PE-1000

- Natural
- Verde
- Negro

Espesor	Tolerancia DIN 16984 / 16986		Peso	●	●	○
				Stock	Stock	Stock
mm	Mín.	Máx.	Kg/m ²	m ²	m ²	m ²
1.0	-0.0	+0.4	1,15	-	-	-
2.0	-0.2	+0.2	1,90	-	-	-
3.0	-0.2	+0.2	2,90	-	-	-
4.0	-0.2	+0.2	3,85	-	-	-
5.0	-0.3	+0.3	4,80	-	-	-
6.0	-0.3	+0.3	5,75	-	-	-



PLACAS

Prensada



PROGRAMA DE SUMINISTRO

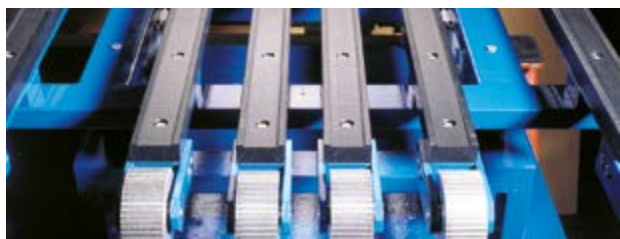
8 a 12 mm: 1000 x 1000 / 2000 x 2000 mm
8 a 100 mm: 1000 x 2000 / 2000 x 3000 mm

COLOR

PE-1000

- Natural
- Negro
- Verde
- Azul

Espesor	Tolerancia DIN 16984 / 16986		Peso	Stock	Peso	Stock	Peso	Stock	Peso	Stock
mm	Mín.	Máx.	Kg/m ²	m ²	Kg/m ²	m ²	Kg/m ²	m ²	Kg/m ²	€/m ²
8.0	-0.2	+0.4	7,68	-	7,68	-	7,68	-	-	-
10.0	-0.2	+0.4	9,60	-	9,60	-	9,60	-	10,00	-
12.0	-0.2	+0.4	11,52	-	11,52	-	11,52	-	12,00	-
15.0	-0.2	+0.4	14,40	-	14,40	-	14,40	-	15,05	-
20.0	-0.2	+0.4	19,20	-	19,20	-	19,20	-	20,05	-
25.0	-0.2	+0.4	24,00	-	24,00	-	24,00	-	25,05	-
30.0	-0.2	+0.4	28,80	-	28,80	-	28,80	-	30,05	-
35.0	-0.2	+0.4	33,60	-	33,60	-	33,60	-	-	-
40.0	-0.2	+0.4	38,40	-	38,40	-	38,40	-	40,10	-
50.0	-0.3	+0.4	48,00	-	48,00	-	48,00	-	50,10	-
60.0	-0.3	+0.4	57,60	-	57,60	-	57,60	-	60,10	-
70.0	-0.3	+0.4	67,20	-	67,20	-	67,20	-	-	-
80.0	-0.3	+0.4	76,80	-	76,80	-	76,80	-	-	-
90.0	-0.3	+0.4	86,40	-	86,40	-	86,40	-	-	-
100.0	-0.4	+0.4	96,00	-	96,00	-	96,00	-	-	-



PE - 1000

POLIETILENO UHMW AST

PLACAS

Skived
/ Rebanado



PROGRAMA DE SUMINISTRO

1 a 6 mm: 1000 x 2000 mm

COLOR

PE-1000
AST

● Negro

Espesor	Tolerancia DIN 16984 / 16986		Peso Kg/m ²	Stock m ²
	Mín.	Máx.		
1.0	-0.0	+0.4	1,15	-
2.0	-0.2	+0.2	1,90	-
3.0	-0.2	+0.2	2,90	-
4.0	-0.2	+0.2	3,85	-
5.0	-0.3	+0.3	4,80	-
6.0	-0.3	+0.3	5,75	-

PLACAS

Prensada



PROGRAMA DE SUMINISTRO

8 a 50 mm: 1000 x 1000 mm
8 a 100 mm: 1000 x 1000 / 1000 x 2000 mm

COLOR

PE-1000
AST

● Negro

Espesor	Tolerancia DIN 16984 / 16986		Peso Kg/m ²	Stock m ²
	Mín.	Máx.		
8.0	-0.3	+0.4	7,70	-
10.0	-0.3	+0.4	10,00	-
12.0	-0.2	+0.4	12,00	-
15.0	-0.2	+0.4	15,05	-
20.0	-0.2	+0.4	20,05	-
25.0	-0.2	+0.4	25,05	-
30.0	-0.2	+0.4	30,05	-
35.0	-0.2	+0.4	33,6	-
40.0	-0.2	+0.4	40,10	-
50.0	-0.3	+0.4	50,10	-
60.0	-0.3	+0.4	60,10	-
70.0	-0.3	+0.4	70,15	-
80.0	-0.3	+0.4	80,15	-
90.0	-0.3	+0.4	90,20	-
100.0	-0.4	+0.4	100,20	-



PLACAS

PARA GODETS
Prensada



PROGRAMA DE SUMINISTRO

72 mm: 1000 x 1000 / 1000 x 2000 mm

COLOR

PE-1000
AST

● Negro

Espesor	Tolerancia DIN 16984 / 16986		Peso Kg/m ²	Stock m ²
	Mín.	Máx.		
72.0	-0.3	+0.3	73,50	-



Bases transportadoras de envases de perfume.

POLIPROPILENO-H



Densidad
0,93



Temp. trabajo
0...100



Clasificación fuego
UL94-HB



FOOD GRADE



Producto
reciclable

Propiedades

Este homopolímero es un polipropileno PPH con alta resistencia química y a la corrosión, ideal para su uso en industrias químicas y de ventilación. Las propiedades de este material también incluyen alta rigidez y muy buena soldabilidad.

Aplicaciones

Ingeniería mecánica
Ingeniería química
Industria alimentaria
Industria del embalaje
Tecnología de transporte
Guías de cadenas y guías curvilíneas



PP - H

POLIPROPILENO-H

BARRA REDONDA

Extruida



PROGRAMA DE SUMINISTRO

ø 12 mm a ø 60 mm: 2000 mm
ø 70 mm a ø 100 mm: 1000 / 2000 mm
Corte a medida a partir de ø 100 mm



COLOR

PP - H

● Gris 7032

Diámetro	Tolerancia DIN 16980		Peso	Stock
	Mín.	Máx.		
mm			Kg/ml	ml
12	+0.2	+0.7	0,111	-
15	+0.2	+0.8	0,180	-
20	+0.2	+1.2	0,310	-
25	+0.2	+1.2	0,480	-
30	+0.2	+1.2	0,695	-
35	+0.2	+1.3	0,950	-
40	+0.2	+1.5	1,240	-
45	+0.3	+2.0	1,589	-
50	+0.3	+2.0	1,930	-
55	+0.3	+2.0	2,300	-
60	+0.3	+2.3	2,780	-
70	+0.4	+2.5	3,780	-
80	+0.4	+3.0	4,950	-

Diámetro	Tolerancia DIN 16980		Peso	Stock
	Mín.	Máx.		
mm			Kg/ml	ml
90	+0.5	+3.4	6,230	-
100	+0.5	+3.8	7,780	-
110	+0.6	+4.2	9,340	-
120	+0.6	+4.6	10,910	-
130	+0.7	+5.4	13,400	-
140	+0.7	+5.4	15,060	-
150	+0.8	+5.8	17,330	-
160	+0.8	+6.3	20,100	-
180	+0.9	+7.4	25,500	-
200	+1.0	+8.5	30,890	-
225	+0.9	+9.5	38,240	-
250	+1.0	+9.5	48,300	-
300	+1.0	+10.0	68,700	-

PLACAS

Calibradas



COLOR

PP - H

● Gris 7032

PLACAS

Prensadas



COLOR

PP - H

● Gris 7032

PROGRAMA DE SUMINISTRO

2 a 6 mm: 1000 x 2000 mm
8 a 12 mm: 1000 x 1000 / 1000 x 2000 mm
2 a 30 mm: 1500 x 3000 mm

PROGRAMA DE SUMINISTRO

40 a 80 mm: 1000 x 1000 / 1000 x 2000 mm

Espesor	Tolerancia DIN 16984 / 16986		Peso	Stock
	Mín.	Máx.		
mm			Kg/m ²	m ²
2.0	-0.15	+0.15	1,860	-
3.0	-0.20	+0.20	2,790	-
4.0	-0.20	+0.20	3,715	-
5.0	-0.25	+0.25	4,645	-
6.0	-0.25	+0.25	5,575	-
8.0	-0.30	+0.30	7,435	-
10.0	-0.38	+0.38	9,290	-
12.0	-0.45	+0.45	11,150	-
15.0	-0.55	+0.55	13,940	-
20.0	-0.70	+0.70	18,580	-
25.0	-0.80	+0.80	23,230	-
30.0	-1.00	+1.00	27,870	-

Espesor	Tolerancia DIN 16984 / 16986		Peso	Stock
	Mín.	Máx.		
mm			Kg/m ²	m ²
40.0	-1.30	+1.30	37,170	-
50.0	-1.60	+1.60	46,460	-
60.0	-1.60	+1.60	56,000	-
80.0	-1.60	+1.60	74,800	-



POLICLORURO DE VINILO



Densidad

1,47



Temp. trabajo

-10...65



Clasificación fuego

UL94-V0



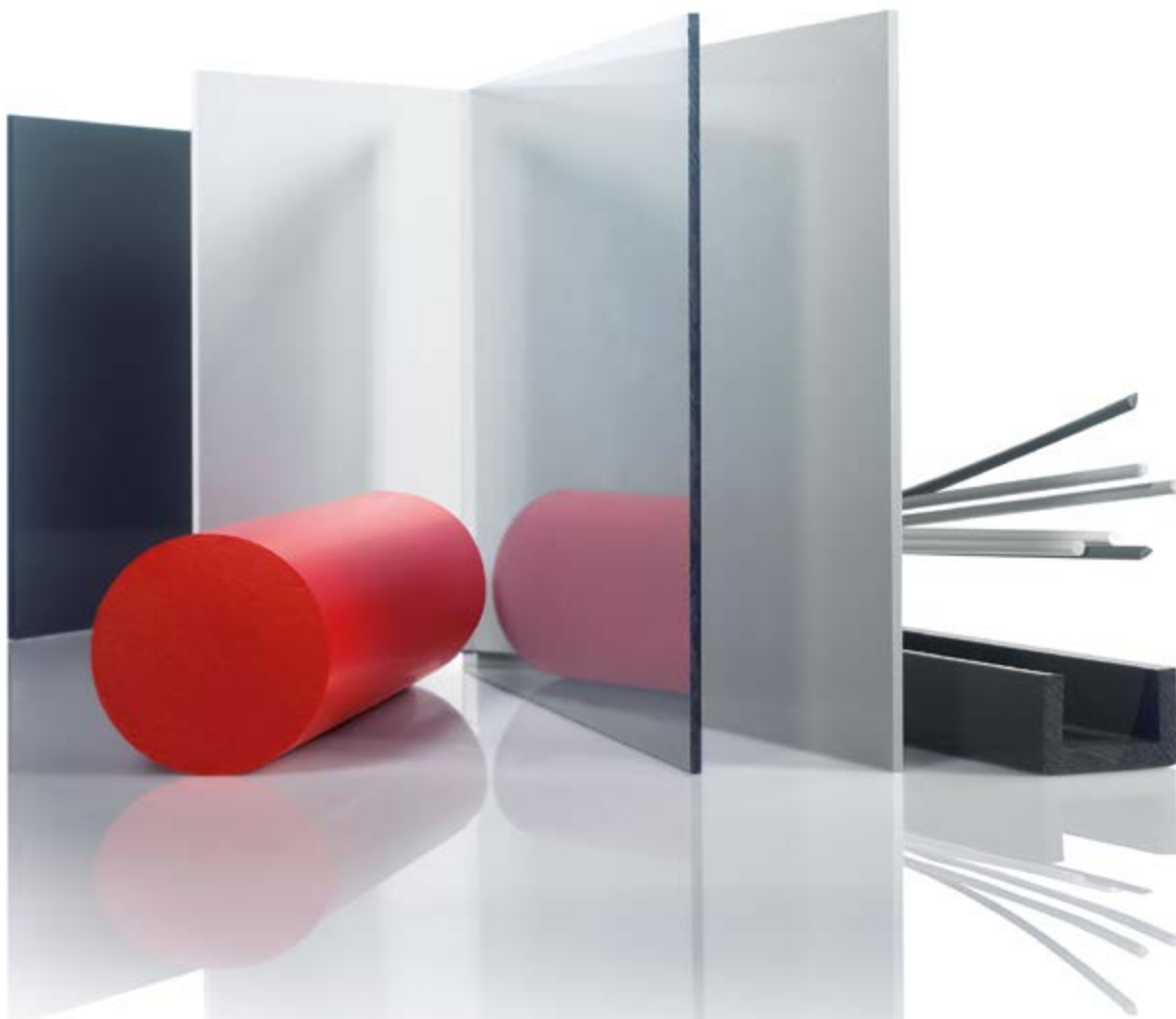
FOOD GRADE

Propiedades

PVC rígido es un PVC industrial. Al ser ignífugo (autoextinguible después de la eliminación de la llama) y ofrecer fuego clase B1 según DIN 4102 de hasta 4 mm de espesor, este plástico también ofrece muchas otras propiedades de seguridad. Características tales como alta resistencia a los ácidos, lejías y soluciones salinas, resistencia a los rayos UV y a la intemperie, además de buena soldabilidad y adhesividad.

Aplicaciones

Ingeniería química
Industria de construcción



PVC RÍGIDO

POLICLORURO DE VINILO

BARRA REDONDA

Extruida



PROGRAMA DE SUMINISTRO

ø 8 mm a ø 60 mm: 2000 mm
ø 70 mm a ø 100 mm: 1000 / 2000 mm
Corte a medida a partir de ø 100 mm



COLOR

PVC - U

Otros colores
bajo consulta

- Gris 7011
- Blanco
- Rojo
- Negro
- Transparente

Diámetro	Tolerancia DIN 16980		Peso	Stock
	Mín.	Máx.		
mm			Kg/ml	ml
8	+0.1	+0.5	0,080	-
10	+0.1	+0.6	0,130	-
12	+0.2	+0.7	0,180	-
15	+0.2	+0.8	0,270	-
20	+0.2	+0.7	0,480	-
25	+0.2	+1.2	0,750	-
30	+0.2	+1.2	1,080	-
35	+0.2	+1.3	1,460	-
40	+0.2	+1.5	1,910	-
45	+0.3	+2.0	2,420	-
50	+0.3	+2.0	2,990	-
55	+0.3	+2.0	3,620	-
60	+0.3	+2.3	4,223	-
70	+0.3	+2.5	5,860	-

Diámetro	Tolerancia DIN 16980		Peso	Stock
	Mín.	Máx.		
mm			Kg/ml	ml
80	+0.4	+3.0	8,013	-
90	+0.5	+3.0	9,680	-
100	+0.6	+3.5	11,950	-
110	+0.7	+4.0	14,460	-
120	+0.8	+5.0	17,210	-
130	+0.9	+6.0	20,200	-
140	+0.9	+6.0	23,430	-
150	+1.0	+7.0	26,890	-
160	+1.1	+8.0	30,600	-
180	+1.2	+9.0	40,570	-
200	+1.3	+10.0	50,080	-
225	+1.5	+11.0	63,390	-
250	+1.5	+11.0	78,250	-
300	+1.5	+12.00	112,690	-

PLACAS

Calibradas



COLOR

PVC - U

- Gris 7011

PLACAS

Prensadas



COLOR

PVC - U

- Gris 7011

PROGRAMA DE SUMINISTRO

1 a 6 mm: 1000 x 2000 mm
1 a 30 mm: 1000 x 1000 / 1000 x 2000 / 1500 x 3000 mm
35 a 50 mm: 1000 x 1000 / 1000 x 2000 mm

Espesor	Tolerancia DIN 16984 / 16986		Peso	Stock
	Mín.	Máx.		
mm			Kg/m ²	m ²
1.0	-0.11	+0.110	1,44	-
1.5	-0.125	+0.125	2,16	-
2.0	-0.140	+0.140	2,88	-
3.0	-0.170	+0.170	4,32	-
4.0	-0.200	+0.200	5,76	-
5.0	-0.230	+0.230	7,80	-
6.0	-0.260	+0.260	8,64	-
8.0	-0.320	+0.320	11,52	-
10.0	-0.400	+0.400	14,40	-
12.0	-0.440	+0.440	17,28	-
15.0	-0.530	+0.530	21,60	-
20.0	-0.680	+0.680	28,80	-
25.0	-0.830	+0.830	36,00	-
30.0	-0.980	+0.980	43,20	-
35.0	-1.130	+1.130	50,80	-
40.0	-1.280	+1.280	59,33	-
50.0	-1.500	+1.500	74,32	-

PROGRAMA DE SUMINISTRO

60 a 100 mm: 1000 x 1000 / 1000 x 2000 mm

Espesor	Tolerancia DIN 16984 / 16986		Peso	Stock
	Mín.	Máx.		
mm			Kg/m ²	m ²
60.0	-1.500	+3.000	87,90	-
80.0	-2.000	+3.500	118,66	-
100.0	+1.000	+4.000	148,64	-



“El PVC transparente es apto para ataques químicos, por ejemplo lejías”

PLACAS LIGERAS DE CONSTRUCCIÓN

VIKUFOAM P



Densidad
0,65



Temp. trabajo
-10...90



Clasificación fuego
UL94-HB



Producto
reciclable

Propiedades

El material de polipropileno espumado de poro cerrado, especialmente para aplicaciones en las que los materiales de construcción deben tener un peso muy bajo y un alto nivel de estabilidad mecánica. Esto abre una amplia gama de posibilidades en el diseño liviano.

Las placas ligeras Vikufoam son casi un 30 por ciento más ligeras que las planchas de polipropileno rígido. Dependiendo de la aplicación, la lámina de plástico liviana ahorra materiales, conserva recursos y es fácil de manejar.

Aplicaciones

Suelos de vehículos

Bases de fermentación de pan

Box para la cría de ganado

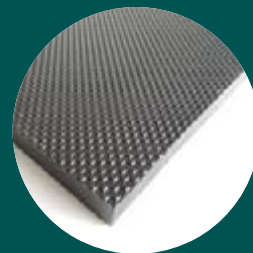
Paneles divisorios

Revestimiento de ambulancias

Contenedores de transporte

VIKUFOAM P CUBIC GRAIN

VIKUFOAM P está disponible en acabado antideslizante con una superficie con estructura "cubic grain" especial.

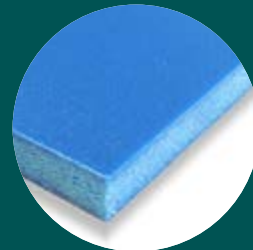


VIKUFOAM P FG AZUL

VIKUFOAM P FG AZUL es un material especial para la industria alimentaria. Cumple los requisitos del reglamento UE 10/2011 Y FDA

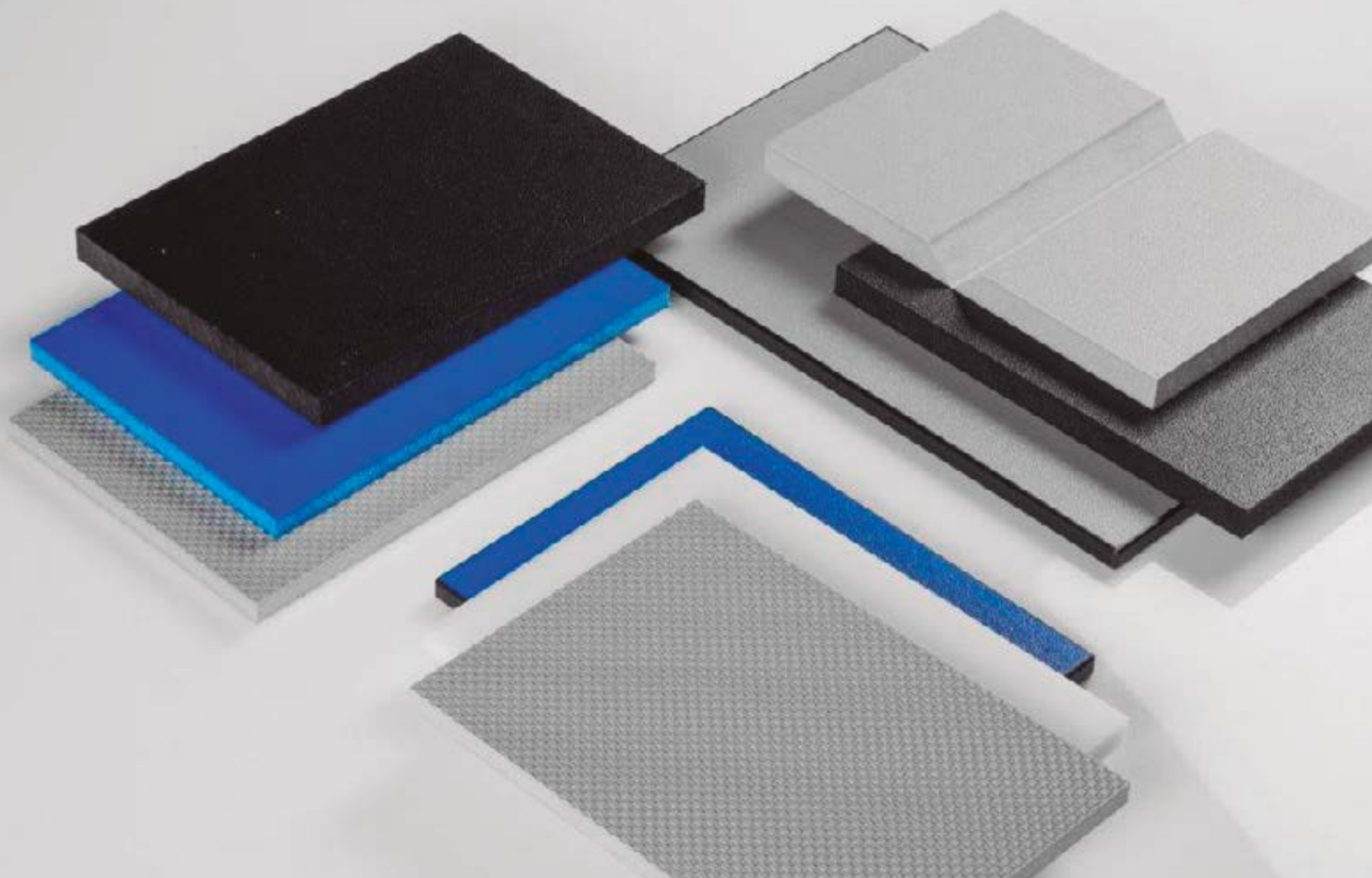


FOOD GRADE



VIKUFOAM P AST

VIKUFOAM P AST es un material para ámbitos que requieren un control de la carga electroestática combinado con un peso ligero.



VIKUFOAM P

POLIPROPILENO ESPUMADO

PLACAS



PROGRAMA DE SUMINISTRO

6 mm: 1500 x 3000 mm
8 a 15 mm: 2000 x 3000 mm
10 mm: 1500 x 3000 (VIKUFOAM P FG)

COLOR

VIKUFOAM P ● Gris 7004
VIKUFOAM P CUBIC GRAIN ● Gris 7004
VIKUFOAM P FG ● Azul 5010
VIKUFOAM P AST ● Negro 9005

Se puede fabricar en casi todos los colores que desee.

	VIKUFOAM P		VIKUFOAM P CUBIC GRAIN		VIKUFOAM P FG		VIKUFOAM P AST	
Espesor	Peso	Stock	Peso	Stock	Peso	Stock	Peso	Stock
mm	Kg/m ²	m ²	Kg/m ²	m ²	Kg/m ²	m ²	Kg/m ²	m ²
6.0	3,900	-	3,900	●	-	-	3,900	●
8.0	5,200	-	-	-	-	-	-	-
10.0	6,500	-	6,500	●	6,500	●	-	-
15.0	9,750	-	-	-	-	-	-	-

Características y beneficios

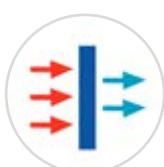


Facilidad de uso

Fácil de mecanizar con herramientas para la madera.

Buenas propiedades de soldadura

Baja tensión interna



Buenas propiedades de aislamiento

Las burbujas de aire en el núcleo de espuma proporcionan un buen aislamiento térmico e insonorización acústica.



Larga vida útil

Resistente a los rayos UV

Muy baja absorción de humedad.

Resistente a la podredumbre.

Estabilidad dimensional a largo plazo



Calidad superficial superior

Opción de superficie

lisa o granulada en ambos lados con alta resistencia al rayado

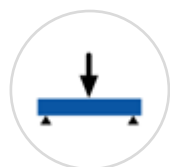
Superficie antideslizante "cubic grain" disponible



Bajo peso

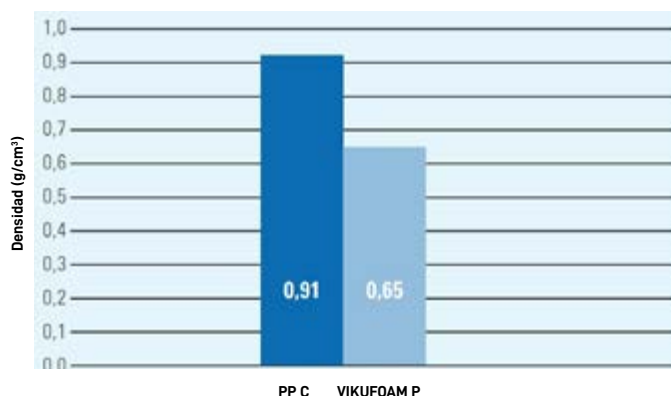
Densidad: 0,65 g / cm³

Aprox. 30 % menos de peso que las placas compactas



Alta resistencia mecánica

Muy buena combinación de tenacidad y rigidez



VIKUBOARD CP 10



Peso (kg m²)

4,2



Temp. trabajo

0...120



Producto
reciclable

Propiedades

Las placas VIKUBOARD CP 10 ALL ROUND se componen de tres capas de polipropileno. El núcleo de las placas presenta una estructura de picotas tridimensionales y termocomformadas a partir de una hoja de polipropileno.

El resultado es una placa excepcionalmente ligera y estable, con clasificación antideslizamiento R10.

Las placas VIKUBOARD CP 10 ALL ROUND son 100% reciclables.

Aplicaciones

Interiores de furgonetas

Embalaje industrial

Contenedores para transporte aéreo

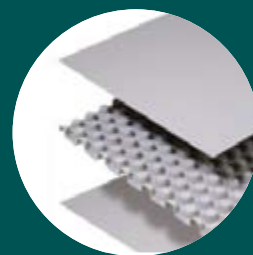
VIKUBOARD CP 4.8

1 o 2 caras rugosas

1800 g/m²

4,8 mm espesor

Para paredes de interior de furgonetas
Packaging industrial



VIKUBOARD CP 10 FLEX

2 caras rugosas

1340 g/m²

Ultra-ligero y flexible gracias
a su núcleo espumado

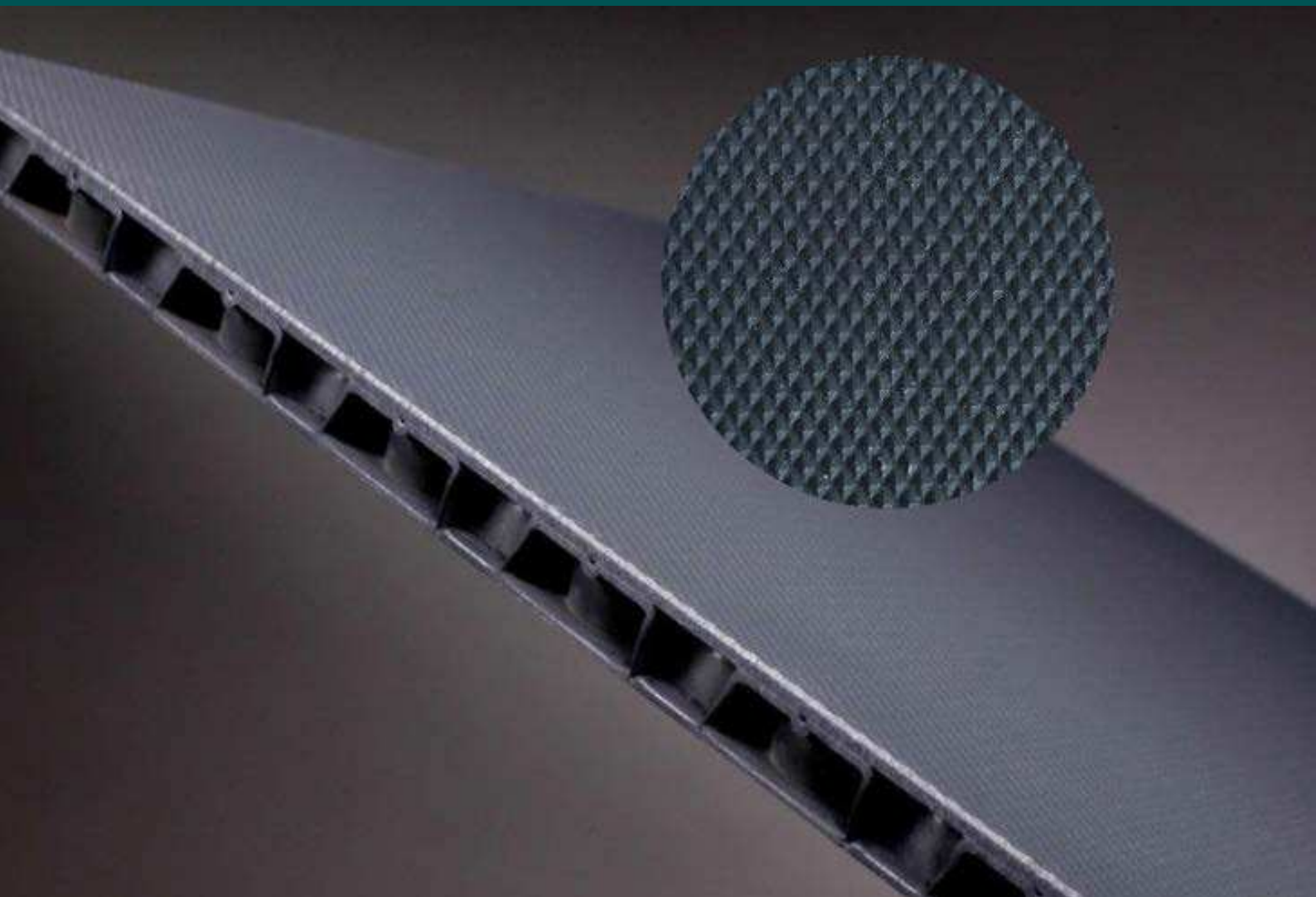


VIKUBOARD CP 10 FIRE RESISTANT

1 cara rugosa

1800 g/m²

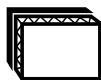
Certificado EC R118 para
laterales y techos de furgón



VIKUBOARD CP 10

PANEL DE PP

PANEL
ESTRUCTURAL



PROGRAMA DE SUMINISTRO

4,8 mm: 1900 x 3250 mm
10,5 mm: 1800 x 3400 mm

COLOR

VIKUBOARD CP

● Gris

Espesor	VIKUBOARD CP 10 Allround		VIKUBOARD CP 4.8		VIKUBOARD CP 10 Flex		VIKUBOARD CP 10 Fire Resistant	
	Peso	PVP	Peso	Stock	Peso	Stock	Flex	Stock
mm	Kg/m ²	€/m ²	Kg/m ²	m ²	Kg/m ²	m ²	Kg/m ²	m ²
4.8	-	-	1,8	-	-	-	-	-
10.5	4,2	-	-	-	1,34	●	1,8	●

Características y beneficios

Ligero – aprox. 50% más ligero que la madera

Alta estabilidad

100% reciclable

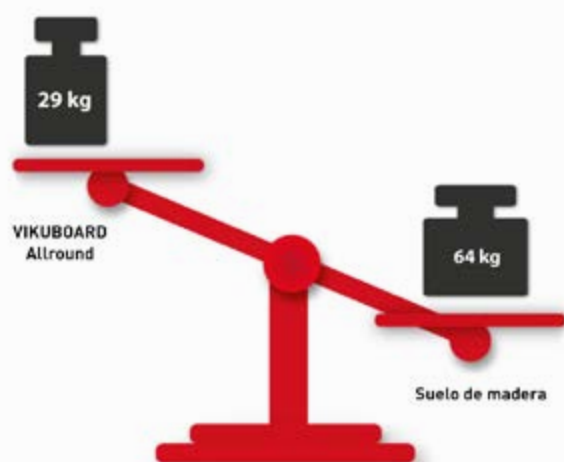
Resistente a la corrosión

Resistente a la intemperie

Resistente al impacto y la rotura

Apto para soldadura, láser, CNC...

Ahorro en peso de VIKUBOARD comparado con madera



ESTRATIFICADOS

PAPEL FENÓLICO

PF CP 201



Densidad

1,3 a 1,4



Temp. trabajo

0...120



Clasificación fuego

-

Propiedades

PF CP 201 es un plástico industrial de alta calidad con muchas características especiales. El plástico laminado de tejido fino de algodón / resina fenólica proporciona buena resistencia al desgaste, excelentes cualidades de mecanizado y baja absorción de agua. También ofrece buena estabilidad dimensional y excelentes propiedades eléctricas.

Aplicaciones

Mecánica y electromecánica

Engranajes dentados finos

Mangas aislantes y casquillos

Uso a temperaturas criogénicas.

Aislamiento para tensiones bajas y media



HP 2061 (BAQUELITA)

PAPEL FENÓLICO PF CP 201

PLACAS
Prensada



PROGRAMA DE SUMINISTRO

1 a 60 mm: 1020 x 1075 / 1020 x 2150 / 1220 x 2440 mm

Espesor	Tolerancia IEC 893-3 Tabla 2		Peso	Stock
	Mín.	Máx.		
mm			Kg/m ²	m ²
1.0	-0.12	+0.12	1,45	●
1.5	-0.16	+0.16	2,30	●
2.0	-0.19	+0.19	3,30	●
3.0	-0.25	+0.25	4,90	●
4.0	-0.30	+0.20	6,62	●
5.0	-0.34	+0.34	8,43	●
6.0	-0.37	+0.37	9,70	●
8.0	-0.47	+0.47	13,17	●
10.0	-0.55	+0.55	15,85	●
12.0	-0.62	+0.62	18,98	●
15.0	-0.75	+0.75	23,70	●
20.0	-0.86	+0.86	31,80	●
25.0	-1.00	+1.00	39,59	●
30.0	-1.15	+1.15	47,20	●
35.0	-1.25	+1.25	55,12	●
40.0	-1.35	+1.35	63,40	●
50.0	-1.55	+1.55	82,95	●
60.0	-1.85	+1.85	94,80	●

TEJIDO ALGODÓN FENÓLICO PF CC 201



Densidad

1,3 a 1,4



Temp. trabajo

0...120



Clasificación fuego

-

Propiedades

SRBF F2, un plástico industrial para aplicaciones mecánicas de uso general. El plástico laminado de tejido medio de algodón / resina fenólica proporciona aislamiento eléctrico de buena tenacidad y resistencia al desgaste (solo a bajos voltajes).

Aplicaciones

Piezas mecánicas de grandes dimensiones

Cojinetes para trenes de laminación

Piezas que requieran alta capacidad de aislamiento eléctrico.



HGW-2082 (CELOTEX)

TEJIDO ALGODÓN FENÓLICO PF CC 201

BARRA REDONDA

Prensada



PROGRAMA DE SUMINISTRO

Ø 6 mm a Ø 90 mm: 1000 mm

Ø 100 mm a Ø 130 mm: 500 mm

Diámetro	Tolerancia		Peso	Stock
	Mín.	Máx.	Kg/ml	ml
6	+0.1	+0.4	0,042	●
10	+0.1	+0.5	0,118	●
15	+0.2	+0.7	0,265	●
18	+0.2	+0.7	0,382	●
20	+0.2	+0.7	0,471	●
25	+0.2	+0.9	0,736	●
30	+0.2	+0.9	1,060	●
35	+0.2	+1.1	1,443	●
40	+0.2	+1.1	1,885	●
45	+0.3	+1.3	2,386	●
50	+0.3	+1.3	2,945	●
60	+0.3	+1.6	4,241	●
70	+0.4	+1.6	5,773	●
80	+0.4	+2.0	7,540	●
90	+0.5	+2.2	9,543	●
100	+0.6	+2.5	11,78	●
110	+0.7	+3.0	14,26	●
120	+0.8	+3.5	16,96	●
130	+0.9	+3.8	19,91	●

PLACAS

Prensada



PROGRAMA DE SUMINISTRO

1 a 100 mm: 1020 x 1075 / 1020 x 2150 / 1220 x 2440 mm

Espesor	Tolerancia IEC 893-3 Tabla 2		Peso	Stock
	Mín.	Máx.	Kg/m ²	m ²
1.0	-0.20	+0.20	1,45	●
1.5	-0.24	+0.24	2,30	●
2.0	-0.25	+0.26	3,30	●
3.0	-0.31	+0.31	4,77	●
4.0	-0.36	+0.36	6,83	●
5.0	-0.42	+0.42	7,86	●
6.0	-0.46	+0.46	9,48	●
8.0	-0.55	+0.55	12,31	●
10.0	-0.63	+0.63	15,48	●
12.0	-0.70	+0.70	18,37	●

Espesor	Tolerancia IEC 893-3 Tabla 2		Peso	Stock
	Mín.	Máx.	Kg/m ²	€/m ²
15.0	-0.85	+0.85	22,89	●
20.0	-0.95	+0.95	30,96	●
25.0	-1.10	+1.10	37,85	●
30.0	-1.22	+1.22	45,55	●
35.0	-1.34	+1.34	53,29	●
40.0	-1.45	+1.45	60,69	●
50.0	-1.65	+1.65	76,30	●
60.0	-1.85	+1.85	91,13	●
80.0	-2.05	+2.05	120,01	●
100.0	-2.50	+2.50	149,74	●

ESPECIALIDADES MITSUBISHI CHEMICAL ADVANCED MATERIALS



**MITSUBISHI CHEMICAL
ADVANCED MATERIALS**



MITSUBISHI CHEMICAL ADVANCED MATERIALS

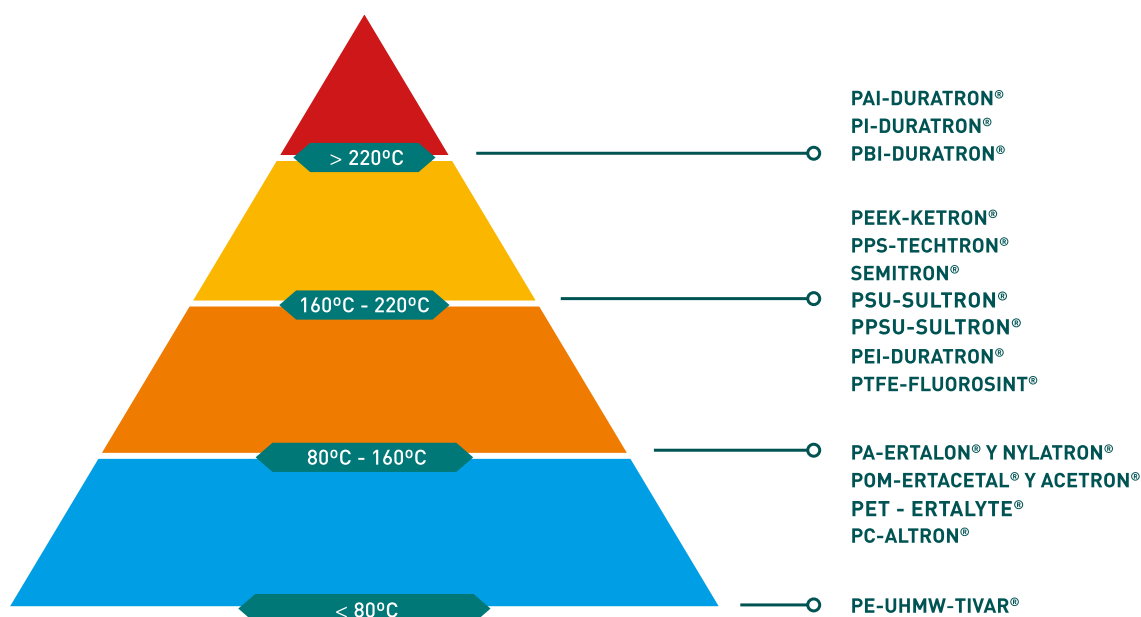
Mitsubishi Chemical Advanced Materials es el líder mundial en fabricación de materiales termoplásticos de alto rendimiento en forma de productos semiterminados y piezas terminadas. Su especialidad son los termoplásticos y los materiales compuestos de ingeniería, los cuales presentan un rendimiento mejor que los metales y otros materiales, y se utilizan en una creciente variedad de aplicaciones, principalmente en la industria de bienes de capital.

Mitsubishi Chemical Advanced Materials está desarrollando continuamente nuevas áreas de aplicación en estrecha colaboración con líderes de la industria en una amplia variedad de mercados de clientes.

POLYMER PERFORMANCE TRIANGLE

Polymer Performance Triangle es una herramienta de selección de materiales que segrega nuestra cartera de materiales por temperatura y resistencia.

Además, clasificamos nuestros materiales en tres áreas principales: estándar, ingeniería general y ingeniería avanzada, donde la resistencia térmica y química aumenta a medida que navega hacia la parte superior del triángulo.



ESPECIALIDADES MITSUBISHI CHEMICAL ADVANCED MATERIALS

MATERIALES ESTÁNDAR

PE (< 80°C)

PE-UHMW-TIVAR®	Pág.81
TIVAR® 1000 Antiestático	Pág.81
TIVAR® Ceram P	Pág.81
TIVAR® H.O.T.	Pág.81

MATERIALES DE INGENIERÍA

PA, POM, PET, PC (80°C-160°C)

PA-ERTALON® Y NYLATRON®	Pág.83
Nylatron® 66 SA FR - Nuevo	Pág.83
Ertalon® 66 SA	Pág.83
Ertalon® 6 SA	Pág.83
Ertalon® 4.6	Pág.83
Ertalon® 66 GF30	Pág.84
Ertalon® 6 PLA	Pág.84
Ertalon® 6 XAU+	Pág.84
Ertalon® LFX	Pág.84
Nylatron® NSM	Pág.85
Nylatron® MC901	Pág.85
Nylatron® GS	Pág.85
Nylatron® MD	Pág.85

POM-ERTACETAL® Y ACETRON®	Pág.86
Ertacetal® C	Pág.86
Ertacetal® H	Pág.86
Acetron® MD Ver página 27	Pág.86
Ertacetal® H-TF	Pág.86

PET-ERALYTE®	Pág.87
Ertalyte® PET-P	Pág.87
Ertalyte® TX Ver pág. 33	Pág.87

PC-ALTRON®	Pág.87
Altron™ 1000 PC	Pág.87

MATERIALES AVANZADOS

PEEK, PPS, PSU, PPSU, PPS, PEI, PTFE (160°C -220°C)

PEEK-KETRON®	Pág.89
Ketron® 1000 PEEK	Pág.89
Ketron® GF30 PEEK	Pág.89
Ketron® CA30 PEEK	Pág.90
Ketron® CA30 LSG PEEK	Pág.90
Ketron® LSG PEEK	Pág.90
Ketron® HPV PEEK	Pág.90
Ketron® TX PEEK	Pág.91
Ketron® MD PEEK	Pág.91
Ketron® CLASSIX™ LSG PEEK	Pág.91

PPS-TECHTRON®	Pág.92
Techtron® HPV PPS	Pág.92
SEMITRON®	Pág.92
Semitron® MPR1000	Pág.92
PSU-SULTRON®	Pág.93
PPSU-SULTRON®	Pág.93
PEI-DURATRON®	Pág.93
PTFE-FLUOROSINT®	Pág.93

MATERIALES EXTREMOS/IMIDIZADOS

PAI, PI, PBI (> 220°C)

PAI-DURATRON®	Pág.95
Duratron® T4203 PAI	Pág.95
Duratron® T4503 PAI	Pág.95
Duratron® T4301 PAI	Pág.95
Duratron® T4501 PAI	Pág.96
Duratron® T5530 PAI	Pág.96
PI-DURATRON®	Pág.96
PBI-DURATRON®	Pág.97

MATERIALES ESTÁNDAR

PE (< 80°C)



MITSUBISHI CHEMICAL
ADVANCED MATERIALS



Densidad
0,92 - 0,96

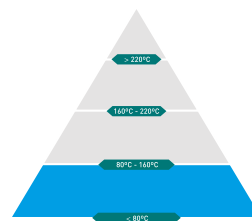


Temp. trabajo
-80



PE-UHMW-TIVAR®

POLIETILENO



Mitsubishi Chemical Advanced Materials se centra en la innovación modificando material estándar TIVAR® 1000 con el fin de satisfacer requerimientos especiales del mercado. En aplicaciones menos exigentes con respecto a desgaste y resistencia. Los productos Especializados TIVAR®, ofrecen mejoras en deslizamiento y desgaste, características electrostáticas disipativas y antiadherentes entre otras.

TIVAR® 1000 Antiestático



FOOD GRADE

Incorporando partículas de grafito TIVAR® 1000 antiestático ofrece propiedades de disipación de cargas electrostáticas, a menudo requeridas para componentes PE-UHMW que trabajan a altas velocidades de producción y altos niveles de rendimiento, manteniendo las características inherentes básicas de PE-UHMW.

TIVAR® 1000 antiestático en placas está disponible como Food Grade.

TIVAR® H.O.T.



FOOD GRADE

TIVAR® H.O.T. UHMW-PE + aditivos específicos; color: blanco brillante

TIVAR® H.O.T. [Higher Operating Temperature] está formulado para mantener las propiedades inherentes del PE-UHMW a través de un amplio rango de temperatura de servicio. De esta manera, la vida útil del material se ve aumentada considerablemente en aplicaciones con cargas pequeñas y con temperaturas de hasta 125 °C.

Los aditivos especiales que incorpora, reducen la tasa de oxidación del material a temperaturas elevadas, retrasando la degradación del material y mejorando la resistencia al desgaste durante la vida útil. La composición del TIVAR® H.O.T. le permite estar en contacto directo con alimentos

TIVAR® H.O.T (UHMW-PE) en placas está disponible como Food Grade.

TIVAR® Ceram P



TIVAR® Ceram P UHMW-PE + micro esferas de vidrio + otros aditivos; colores estándar: amarillo-verde)

TIVAR® Ceram P es un PE-UHMW con propiedades al desgaste mejoradas, que incorpora esferas de vidrio.

El producto está específicamente desarrollado para el uso en la zona de filtrado de agua en la maquinaria de papel de alta velocidad, las cuales fabrican papel con un alto contenido de componentes abrasivos.

MATERIALES DE INGENIERÍA

PA, POM, PET (80°C-160°C)



MITSUBISHI CHEMICAL
ADVANCED MATERIALS



Densidad
1,2 a 1,4

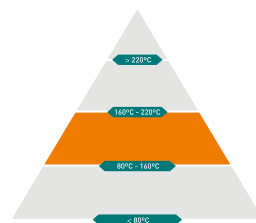


Temp. trabajo
80-160



PA-ERTALON® Y NYLATRON®

POLIAMIDA



En las poliamidas, comúnmente denominadas como nylon, distinguimos diferentes tipos. Los más destacados son los siguientes: PA6, PA66, PA11 y PA12. Las diferencias en las propiedades físicas se deben principalmente a la composición y a la estructura de la cadena molecular.

Nylatron® 66 SA FR - Nuevo



Esta formulación se ha desarrollado para cumplir los requisitos establecidos en el programa de pruebas, realizado en materiales plásticos, para medir las características de inflamabilidad.

Se determina la tendencia del material, ya sea propagación o extinción, una vez se le ha prendido fuego a la muestra.

Este programa está descrito en UL-94 y el producto cumple con el criterio V-0 a partir de espesores de 1 mm.

También cumple los requisitos de la regulación EN 45545-2, protección ante el fuego en vehículos ferroviarios, específico para aplicaciones ferroviarias.

Ertalon® 6 SA



El material ofrece una combinación óptima de propiedades mecánicas, rigidez, tenacidad, amortiguación mecánica y resistencia al desgaste.

Estas propiedades, en combinación con la resistencia química y eléctrica, hacen del Ertalon® 6 SA un material de "Uso General" para construcciones mecánicas y mantenimiento.

Ertalon® 6 SA natural (barras y placas) están disponibles como "Food Grade".

Ertalon® 66 SA



Es un material con mayor resistencia mecánica, rigidez, resistencia térmica y al desgaste que el Ertalon® 6SA. También presenta mejor resistencia al deslizamiento, pero su resistencia al impacto y a la amortiguación mecánica se ven reducidas.

Fácil de mecanizar en tornos automáticos. Las barras en Ertalon® 66 SA natural, con un diámetro mayor a 150 mm se fabrican a partir de una resina de poliamida 66 modificada.

Ertalon® 66 SA natural (barras y placas) están disponibles como "Food Grade".

Ertalon® 4.6



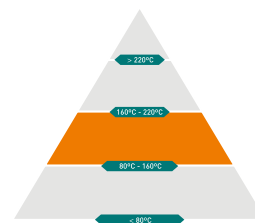
Comparando el Ertalon® 4.6 con los nylons convencionales, presenta una mejor retención de propiedades, tales como resistencia al deslizamiento o rigidez, en un amplio rango de temperatura.

Su resistencia al envejecimiento por calor es muy elevada.

Por lo tanto, las aplicaciones para el Ertalon® 4.6 se sitúan en temperaturas de entre 80 y 105 °C, donde la rigidez, resistencia al deslizamiento, envejecimiento por calor y resistencia al desgaste de materiales como PA6, PA66, POM y PET se quedan cortos.

PA-ERTALON® Y NYLATRON®

POLIAMIDA



Ertalon® 66 GF30



En comparación con el PA 66 virgen, esta formulación de nylon reforzado con un 30 % de fibra de vidrio y estabilizado térmicamente, ofrece una mayor rigidez y tenacidad, además de una gran resistencia a la fluencia y estabilidad dimensional, manteniendo una excelente resistencia al desgaste. También permite su uso a temperaturas superiores.

Ertalon® 6 PLA



Este nylon 6 no modificado obtenido por colada, ofrece unas características que se acercan mucho a las del Ertalon® 66 SA.

Combina una alta resistencia, rigidez y dureza, con una buena resistencia a la fluencia y desgaste además de óptimas propiedades de envejecimiento y mecanizado.

Ertalon® 6 XAU+



Ertalon® 6 XAU+ es un nylon 6 obtenido por colada estabilizado a calor. Presenta una estructura molecular muy densa y altamente cristalina.

En comparación con los nylons colados o extruidos convencionales, Ertalon® 6 XAU+ ofrece menos envejecimiento por calor en aire (mucho más resistente a la degradación por oxidación térmica), permitiendo un aumento de entre 15 y 30 °C en su temperatura de servicio en continuo.

Ertalon® 6 XAU+ es un material especialmente indicado para rodamientos y otras piezas mecánicas, sujetas a desgaste y que operan a temperaturas superiores a 60 °C en aire durante largos períodos de tiempo.

Ertalon® LFX



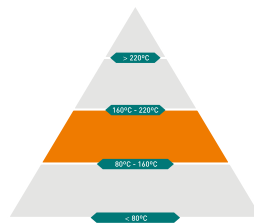
Este nylon 6 obtenido por colada, es un producto autolubricado en el más amplio sentido de la palabra.

Ertalon® LFX está especialmente desarrollado para aplicaciones de piezas no lubricadas, con alta carga mecánica y de movimientos lentos, aumentando las posibilidades de aplicación comparando con el nylon colado estándar.

También ofrece un coeficiente de fricción reducido (hasta un 50 % más bajo), de manera que aumenta considerablemente la capacidad PV y mejora la resistencia al desgaste (hasta 10 veces mayor).

PA-ERTALON® Y NYLATRON®

POLIAMIDA



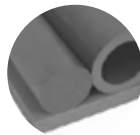
Nylatron® NSM



Nylatron® NSM es un nylon colado. La formulación patentada contiene lubricantes sólidos como aditivo, lo cual aporta un excelente comportamiento a la fricción, mejor resistencia al desgaste y destaca su factor PV 5 veces superior a los nylones convencionales.

Particularmente adecuado para aplicaciones de alta velocidad y ambientes no lubricados, es el complemento ideal para el material Ertalon® LFX.

Nylatron® GS



La adición de MoS2 hace de este material más rígido, duro y dimensionalmente más estable que el Ertalon® 66 SA. Por el contrario, su resistencia al impacto se ve reducida.

El efecto de nucleación del disulfuro de molibdeno a una estructura cristalina, hace que mejoren las propiedades de desgaste y rozamiento.



Nylatron® MC901



Este nylon 6 modificado y colado, con su característico color azul, presenta mayor tenacidad, flexibilidad y resistencia a la fatiga que el Ertalon® 6 PLA.

Está probada su eficacia en aplicaciones tales como, ruedas dentadas, cremalleras o piñones.

Nylatron® MD



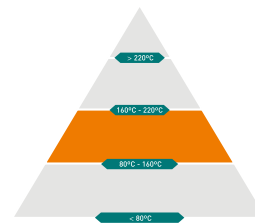
Esta poliamida 6 con aditivo detectable, ha sido diseñada específicamente para el uso en la industria alimentaria y de envasado, donde puede ser fácilmente identificada por los sistemas de detección de metal instalados para detectar la contaminación en los productos alimenticios (los resultados pueden variar dependiendo de la sensibilidad del sistema de detección de metales).

Nylatron® MD presenta una buena resistencia mecánica, rigidez, resistencia al impacto y al desgaste; además también es apto para el contacto con alimentos conforme a la norma FDA y los estándares de sanidad 3A - Sanitary Dairy.

También se encuentra disponible como "Food Grade".

POM-ERTACETAL® Y ACETRON®

RESINA ACETÁLICA



Los productos Ertacetal® y Acetron® proporcionan alta resistencia mecánica y rigidez combinada con estabilidad dimensional. Como material semicristalino, se caracteriza por un bajo coeficiente de fricción, y buenas propiedades de desgaste.

Ertacetal® C



Ertacetal® C (POM-C) es el acetal copolímero de Mitsubishi Chemical Advanced Materials. Junto a las formulaciones virgen estándar, también existen una serie de colores especiales. Todos ellos cumplen las normas FDA de contacto con alimentos.

El copolímero de acetal es más resistente a la hidrólisis, a los productos alcalinos y a la degradación por oxidación térmica que el homopolímero de acetal. Ertacetal® C natural, azul 50 y negro 90 están disponibles en varios formatos como "Food Grades".

Acetron® MD Ver página 27



Este acetal copolímero, aditivado con un componente para ser detectable en detectores metálicos, ha sido diseñado específicamente para el uso en la industria alimentaria y de envasado, donde puede ser identificado fácilmente por los sistemas de detección de metales instalados para detectar la contaminación en los productos alimenticios.

Los resultados pueden variar dependiendo de la sensibilidad del sistema de detección de metales.

Acetron® MD presenta una buena resistencia mecánica, rigidez y resistencia al impacto, además de cumplir con las normas de contacto con alimentos.

Ertacetal® H



Ertacetal® H (POM-H) es el acetal homopolímero de Mitsubishi Chemical Advanced Materials.

Ofrece una alta resistencia mecánica, rigidez, dureza y una excelente resistencia a la fluencia, así como un coeficiente de dilatación térmica más bajo, mejorando también la resistencia al desgaste del copolímero de acetal.

Ertacetal® H-TF



Ertacetal® H-TF (POM-H + PTFE) es una formulación Delrin® AF que combina fibras de PTFE dispersas uniformemente en una resina de acetal Delrin.

Gran parte de la resistencia mecánica inherente en el Ertacetal® H se conserva.

Algunas propiedades cambian debido a la adición de fibra de PTFE, que es más blanda, menos rígida y más resbaladiza que la resina de acetal virgen.

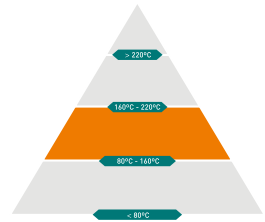
En comparación con el Ertacetal® C y Ertacetal® H, este material ofrece mejores propiedades de deslizamiento.

Los rodamientos fabricados en Ertacetal® H-TF ofrecen baja fricción, menor desgaste y sin stick-slip.



PET-ERTALYTE® Y ERALYTE TX®

POLIETEREFTALATO DE ETILENO



Los productos de Mitsubishi Chemical Advanced Materials Engineering Plastic Products fabricados a partir de poliéster termoplástico cristalino, se comercializan bajo el nombre Ertalyte® (virgen) y Ertalyte®TX (especial para cojinetes).

Quadrant Engineering Plastic Products está comercializando un policarbonato no estabilizado a los rayos UV bajo el nombre comercial PC 1000. Se trata de una calidad industrial "no-óptica" natural

Ertalyte® PET-P



El Ertalyte® no reforzado y semicristalino ofrece buena estabilidad dimensional combinada con una excelente resistencia al desgaste, bajo coeficiente de fricción, elevada rigidez y resistencia a soluciones ácidas moderadas.

Ertalyte® TX Ver pág. 33



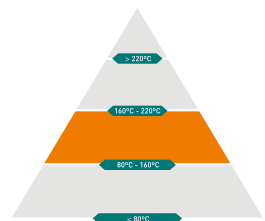
Ertalyte® TX (color: gris pálido) es un polietileno tereftalato que incorpora lubricante sólido uniformemente disperso en su estructura.

Esta formulación lo convierte en calidad premium para cojinetes. No solo destaca por su buena resistencia al desgaste, sino que ofrece menor coeficiente de fricción y un mayor factor PV que el Ertalyte® virgen. Ertalyte® TX funciona bajo altas presiones y velocidades. A su vez, es adecuado para aplicaciones con metales blandos y superficies plásticas de contacto.

Ertalyte® TX está disponible en varios formatos como "Food Grade". Cumple también con FDA y USDA.

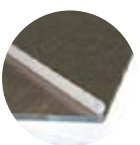
PC-ALTRON®

POLICARBONATO



Quadrant Engineering Plastic Products está comercializando un policarbonato no estabilizado a los rayos UV bajo el nombre comercial PC 1000. Se trata de una calidad industrial "no-óptica" natural

Altron™ 1000 PC



Mitsubishi Chemical Advanced Materials comercializa un policarbonato no estabilizado a los UV bajo la marca Altron™ 1000 PC.

Es una calidad industrial natural, no óptica, clara y translúcida.

Las propiedades anteriormente mencionadas, junto con las buenas propiedades eléctricas, hacen de Altron™ PC la opción acertada para aplicaciones estructurales y transparentes, como por ejemplo visores de inspección y ventanas.

Altron™ PC puede ser mecanizado con tolerancias estrechas, ya que no presenta tensiones internas.

MATERIALES AVANZADOS

PEEK ,PPS, PSU, PPSU,
PEI, PTFE (160°C-220°C)



MITSUBISHI CHEMICAL
ADVANCED MATERIALS



Densidad
1,3 a 1,4

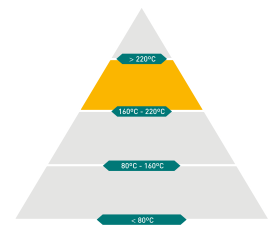


Temp. trabajo
160-220



KETRON®-PEEK

RESINA DE POLIETERETERCETONA



La familia de materiales Ketron® PEEK se basa en resina de polietereetercetona. Este material semicristalino avanzado exhibe una combinación única de elevadas propiedades mecánicas, resistencia térmica y una excelente resistencia química, convirtiéndolo en el material plástico avanzado más popular de todos.

Ketron® 1000 PEEK



Los formatos estándar de Ketron® 1000 PEEK se fabrican a partir de resina virgen de polietereetercetona y ofrecen la más alta dureza y resistencia al impacto de todas las formulaciones de Ketron® PEEK.

Tanto Ketron® 1000 PEEK natural como en color negro pueden ser esterilizados por todos los métodos convencionales de esterilización (vapor, calor seco, óxido de etileno y radiación gamma).

Además, la composición de las materias primas utilizadas para la producción de los formatos estándar Ketron® 1000 PEEK cumplen con las normas que se aplican en los Estados miembros de la Unión Europea (Directiva 2002/72/CE y sus modificaciones) y en los Estados Unidos de América (FDA) para materiales plásticos y otros objetos destinados a entrar en contacto con productos alimenticios.

Ketron® 1000 PEEK natural y negro (barras, placas y tubos) están disponibles como "Food Grades".

largos períodos de tiempo, y a temperaturas elevadas.

Es necesario examinar cuidadosamente la idoneidad del Ketron® GF30 PEEK para piezas de deslizamiento ya que las fibras de vidrio tienden a desgastar la superficie de contacto.

Ketron® GF30 PEEK

(Reforzado con 30 % de fibra de vidrio)

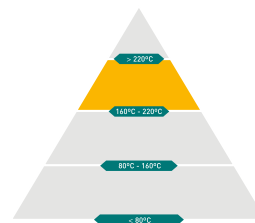


Esta formulación reforzada con un 30% de fibra de vidrio (color: marrón-gris) ofrece una mayor rigidez y resistencia a la fluencia que el Ketron® 1000 PEEK y tiene una estabilidad dimensional mucho mejor.

Esta formulación es muy apropiada para aplicaciones estructurales, con elevadas cargas estáticas durante

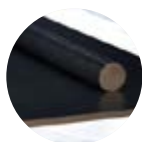
KETRON®-PEEK

RESINA DE POLIETERETERCETONA



Ketron® CA30 PEEK

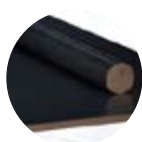
(Reforzado con 30 % de fibra de carbono)



Esta formulación (color negro) reforzada con un 30% de fibra de carbono combina rigidez, alta resistencia mecánica y resistencia a la fluencia, incluso mayores que el Ketron® GF30 PEEK, con una resistencia óptima al desgaste.

Además, en comparación con el PEEK no reforzado, las fibras de carbono reducen considerablemente la dilatación térmica y ofrecen una conductividad térmica 3.5 veces más elevada: disipando con mayor rapidez el calor de la superficie de apoyo, aumentando la vida del rodamiento y el factor presión-velocidad.

Ketron® CA30 LSG PEEK

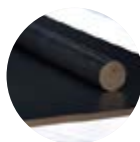


Esta formulación reforzada con 30% de fibra de carbono, combina rigidez, y alta resistencia mecánica y a fluencia, incluso mayores que las del Ketron® LSG GF30 PEEK azul, con una resistencia óptima al desgaste.

Los formatos estándar de Ketron® LSG CA30 PEEK también han sido aprobados por su cumplimiento con los requisitos de la industria farmacéutica de los Estados Unidos (USP) y las directrices de la ISO 10993-1 necesarias para las Pruebas de Biocompatibilidad de los Materiales, y además proporcionan una trazabilidad completa desde la resina hasta los formatos semielaborados.

Estas características, junto a una buena resistencia a la esterilización por vapor, calor seco, óxido de etileno, plasma y radiación gamma, hacen que los formatos estándar en Ketron® LSG CA30 PEEK sean un elemento muy útil para aplicaciones en la industria médica, farmacéutica y biotecnológica.

Ketron® LSG PEEK

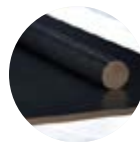


Los formatos estándar Ketron® LSG PEEK (colores: natural, negro) se fabrican a partir de resina de polietereetercetona seleccionada. Este material presenta una combinación única de propiedades mecánicas, resistencia a la temperatura y resistencia química.

La composición de la resina utilizada para la producción de los formatos estándar Ketron® LSG PEEK cumplen con las normas que se aplican en los Estados miembros de la Unión Europea (Directiva 2002/72/CE y sus modificaciones) y en los Estados Unidos de América (FDA) para materiales plásticos y otros objetos destinados a entrar en contacto con productos alimenticios.

Los formatos estándar también han sido aprobados por su cumplimiento con los requisitos de la industria farmacéutica de los Estados Unidos (USP) y las directrices de la ISO 10993-1 necesarias para las Pruebas de Biocompatibilidad de los Materiales. Estas características, junto a una buena resistencia a la esterilización por vapor, calor seco, óxido de etileno, plasma y radiación gamma, hacen que los formatos estándar Ketron® LSG PEEK sean un elemento muy útil para aplicaciones en la industria médica, farmacéutica y biotecnológica.

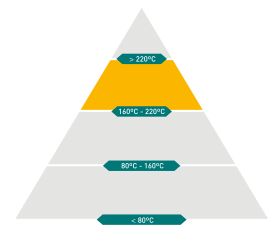
Ketron® HPV PEEK



La adición de fibras de carbono, PTFE y grafito al PEEK virgen dan como resultado el Ketron® HPV PEEK "especial para cojinetes" (color: negro). Sus excelentes propiedades tribológicas (baja fricción, alta resistencia al desgaste y elevado factor presión-velocidad) hacen que esta formulación sea especialmente adecuada para aplicaciones de desgaste y fricción.

KETRON®-PEEK

RESINA DE POLIETERETERCETONAW



Ketron® TX PEEK



FOOD GRADE

Este miembro de la familia Ketron® PEEK (color: azul) ha sido desarrollado especialmente para la industria alimentaria. Al igual que el Ketron® 1000 PEEK, este nuevo material autolubricado, cumple con las normativas de contacto con alimentos, pero además ofrece un rendimiento al desgaste y a fricción mucho mayor, lo que le hace ser adecuado para una gran cantidad de aplicaciones de desgaste en temperaturas de servicio entre los 100 °C y 200 °C.

Ketron® TX PEEK (tubos, placas) están disponibles como "Food Grade".

Ketron® MD PEEK



El nuevo material MD PEEK (metal detectable) es el producto más adecuado para las aplicaciones en líneas de alta velocidad que requieren una buena resistencia al desgaste, o en donde las temperaturas de trabajo superen los 130 °C. Otras características clave son:

Buena solución para las piezas de máquina que son sometidas a una esterilización múltiple, principalmente en equipos con CIP (limpieza in situ) o SIP (esterilización in situ)

Adecuado para piezas en contacto con alimentos que requieren una gran rigidez sin refuerzos

Alta estabilidad dimensional en piezas de alta precisión

Buen ratio de impacto / rigidez

Color: azul

Ketron® CLASSIX™ LSG PEEK



FOOD GRADE

Las formatos estándar Ketron® CLASSIX™ LSG PEEK se fabrican a partir de resina blanca Invibio®

CLASSIX-PEEK.

Este material presenta una combinación única de propiedades mecánicas, térmicas y resistencia química.

La composición de la resina blanca Invibio® CLASSIX-PEEK cumple con las normas que se aplican en los Estados miembros de la Unión Europea (Directiva 2002/72/CE y sus modificaciones) y en los Estados Unidos de América (FDA) para materiales plásticos y otros objetos destinados a entrar en contacto con productos alimenticios.

Los formatos estándar Ketron® CLASSIX™ LSG PEEK también han sido aprobados por su cumplimiento con los requisitos de la industria farmacéutica de los Estados Unidos (USP) y las directrices de la ISO 10993-1 necesarias para las Pruebas de Biocompatibilidad de los Materiales, y además disponen de una trazabilidad completa de la resina de los formatos semielaborados.

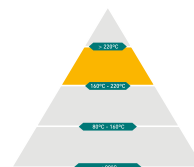
Estas características, junto a una buena resistencia a la esterilización por vapor, calor seco, óxido de etileno, plasma y radiación gamma, hacen que los formatos estándar Ketron® CLASSIX™

LSG PEEK sean un elemento muy útil para aplicaciones en la industria médica, farmacéutica y biotecnológica.



PPS-TECHTRON®

POLISULFURO DE FENILENO



Los productos de polisulfuro de fenileno (PPS) ofrecen la más amplia resistencia química comparada con cualquier plástico de ingeniería avanzado. Resiste solventes por debajo de 200°C, es inerte al vapor, a las bases fuertes, a los combustibles y a los ácidos. Presenta una mínima absorción de humedad y un muy bajo coeficiente de expansión térmica lineal. Combinado con el proceso de eliminación de esfuerzos internos propiedad de Mitsubishi Chemical Advanced Materials, hace posible que los productos Techtron® PPS sean aptos para componentes mecanizados a tolerancias muy estrechas. Techtron® PPS exhibe excelentes características eléctricas y es retardantes a la llama.

Techtron® HPV PPS



Techtron® HPV PPS ofrece una excelente combinación de propiedades, incluyendo resistencia al desgaste, capacidad de carga y estabilidad dimensional al exponerse a entornos agresivos químicamente a temperatura elevada. Techtron® HPV PPS se encuentra en aplicaciones donde PA, POM, PET u otros plásticos fallan, y PI, PEEK o PAI están sobrediseñados y se necesita una solución más económica.

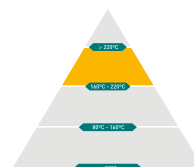
Gracias al lubricante interno uniformemente disperso, exhibe una excelente resistencia al desgaste y un bajo coeficiente de fricción. Supero toda desventaja del PPS virgen a causa de un alto coeficiente de fricción, y del PPS reforzado con fibra de vidrio, el cual, causa fallo prematuro por desgaste en la superficie de contacto de piezas en movimiento.

Se puede utilizar en todo tipo de equipos industriales, como por ejemplo, secadores industriales y hornos de procesamiento de alimentos (casquillos, rodillos...), equipos de procesamiento químico (válvulas y componentes de compresores) y sistemas de aislamiento eléctrico.

Techtron® HPV PPS (barras, placas, tubos) están disponibles como "Food Grade".

SEMITRON®

PRODUCTOS SEMICONDUCTORES



Los productos Semitron® Formulaciones Semiconductoras, han sido desarrollados para ayudar a los diseñadores y a los usuarios a optimizar el rendimiento de los equipos de fabricación de dispositivos.

Además de la fabricación de dispositivos, muchos de estos materiales son ideales para entornos específicos donde se requiere resistencia al desgaste, resistencia química y el manejo de electricidad estática. Se han desarrollado dos grupos de productos: uno adecuado para el manejo de dispositivos y aplicaciones de prueba, y el segundo para el uso de CMP de siguiente generación.

Semitron® MPR1000



Semitron® MPR1000 es un nuevo material de ingeniería desarrollado para aplicaciones de semiconductores y especialmente para su uso en aplicaciones de cámaras de vacío, como las que se encuentran en procesos de decapado, ionización o CVD.

El material ha sido desarrollado en base a tres premisas fundamentales:

Longevidad. Incremento de la vida útil en cámaras de plasma frente a plásticos tradicionales como la poliamida (hasta 25 veces más que la poliamida en ozono)

Limpieza. Bajo contenido en iones metálicos y baja desgasificación

Precio. Menor coste global en comparación con los materiales tradicionales utilizados en aplicaciones de cámara de vacío como el cuarzo, cerámica y plásticos de ingeniería.

PSU-SULTRON®

POLISULFONA



Sultron™ 1000 PSU es un termoplástico de ingeniería semitransparente color ámbar, de alto rendimiento y resistencia térmica. Ofrece excelentes propiedades de resistencia mecánica, eléctrica y en relación al policarbonato, una mejorada resistencia química. Sus propiedades permanecen relativamente constantes en un amplio rango de temperatura, que van desde -100 °C hasta 150 °C.

PPSU-SULTRON®

POLIFENILSULFONA



La polifenilsulfona Sultron™ PPSU es un termoplástico amorfo de alto rendimiento que ofrece mejor resistencia al impacto y resistencia química que la polisulfona (Sultron™ 1000 PSU) y la polietierimida (Duratron® PEI).

Sultron™ PPSU ofrece superior resistencia a la hidrólisis comparado con otros termoplásticos amorfos, medido como el número de fallos por ciclos de

autoclave a vapor. De hecho, Sultron™ PPSU se puede someter a procesos de esterilización por vapor de forma virtualmente ilimitada. Este factor lo convierte en una excelente alternativa para dispositivos médicos, los cuales se someten a ciclos de autoclave. Resiste ácidos y bases comunes (incluyendo soluciones comerciales para limpieza), a un amplio rango de temperatura.

PEI-DURATRON®

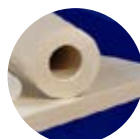
POLIÉTERIMIDA



Duratron® U1000 PEI es muy adecuado como aislante eléctrico / electrónico, incluido muchos componentes de fabricación de semiconductores, y una gran variedad de componentes estructurales que requieren una alta resistencia y rigidez a temperaturas elevadas. Gracias a su buena resistencia a la hidrólisis, Duratron® U1000 PEI es capaz de resistir repetidos ciclos de autoclave.

PTFE-FLUOROSINT®

TEFLÓN (POLITETRAFLUOROETILENO)



Las propiedades únicas del Fluorosint® PTFE, son el resultado de un proceso patentado, en el cual la mica sintéticamente fabricada es ligada químicamente al PTFE virgen. De ésta unión resultan propiedades normalmente no alcanzadas en productos PTFE reforzados. Los grados de Fluorosint® ofrecen una excelente combinación de propiedades de baja fricción y estabilidad dimensional.

MATERIALES EXTREMOS / IMIDIZADOS

PAI, PI, PBI (>220°C)



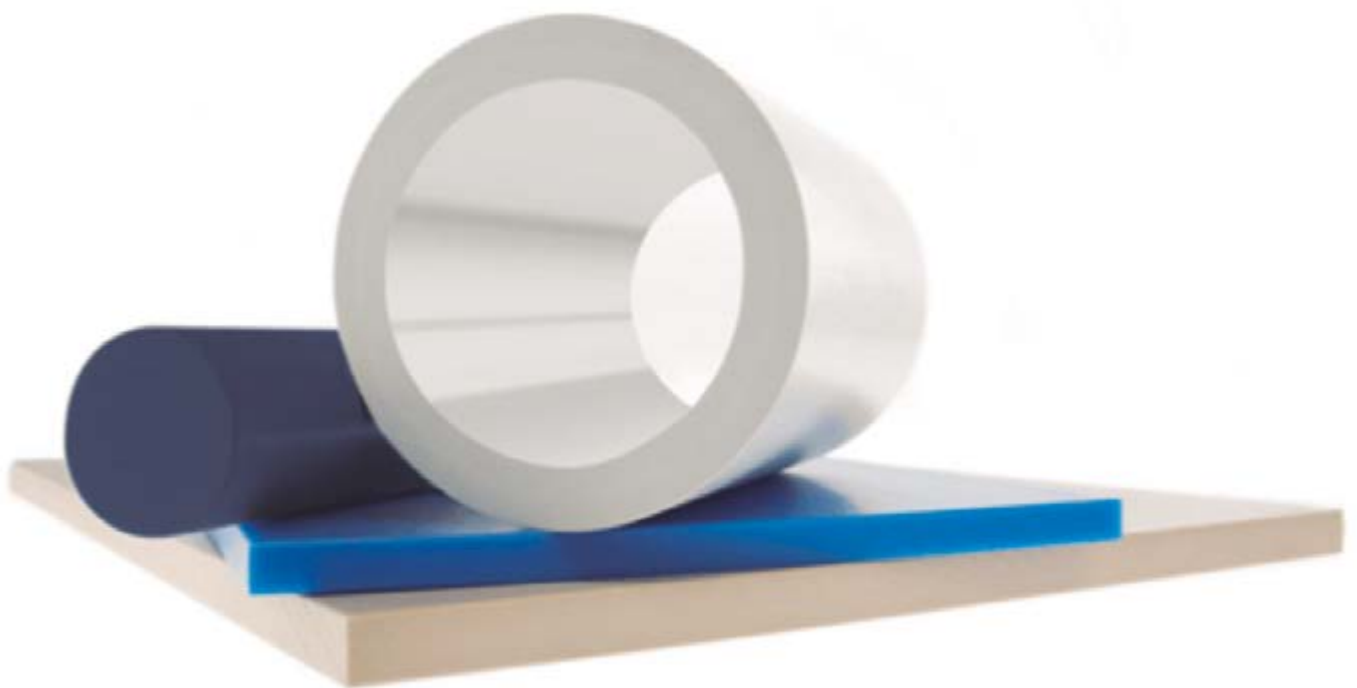
MITSUBISHI CHEMICAL
ADVANCED MATERIALS

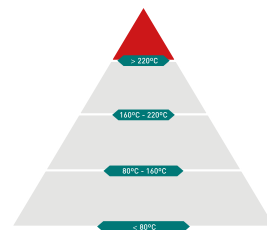


Densidad
1,3 a 1,4



Temp. trabajo
+220





Con versátiles capacidades de rendimiento y amplio rango de aplicaciones, las piezas de Duratron® polyamida-imida (PAI) se ofrecen en extrusión y moldeadas por compresión. Para aplicaciones en temperaturas elevadas, este material avanzado ofrece una combinación excelente de propiedades mecánicas y estabilidad dimensional.

Duratron® PAI es un plástico de alto rendimiento procesado por fusión. Tiene superior resistencia a elevadas temperaturas. Es capaz de rendir bajo condiciones severas de esfuerzos a temperaturas continuas de hasta 260 °C. Las piezas mecanizadas de Duratron® proveen mayor resistencia a la compresión y más alta resistencia al impacto que la mayoría de los plásticos avanzados de ingeniería.

Duratron® PAI tiene un coeficiente de expansión térmica lineal extremadamente bajo y una alta resistencia al reblandecimiento, dando como resultado una excelente estabilidad dimensional a lo largo de su rango de servicio. Duratron® PAI es un material amorfo con una Tg (Temperatura de transición vítrea) de 280 °C.

Duratron® T4203 PAI



Duratron® T4203 PAI ofrece excelente resistencia a la compresión y la mayor elongación de todos los Duratron® PAI.

Además proporciona aislamiento eléctrico y resistencia al impacto. T4203 por lo general, se utiliza para conectores eléctricos y aislantes debido a su resistencia dieléctrica.

La capacidad de carga sobre un amplio rango de temperatura lo hace adecuado para componentes estructurales, como por ejemplo anillos de obturación. Duratron® T4203 PAI es también una opción interesante para aplicaciones de desgaste donde hay impacto y presencia de abrasivos.

Duratron® T4301 PAI



La adición de PTFE y grafito proporciona gran resistencia al desgaste y menor coeficiente de fricción además de un stick-slip menor, comparado con las formulaciones sin refuerzo.

Duratron® T4301 PAI también ofrece excelente estabilidad dimensional a lo largo de un amplio rango de temperatura.

Este Duratron® PAI extruido funciona en aplicaciones de desgaste extremas, tales como, cojinetes no lubricados, juntas, jaulas de cojinetes y piezas de compresores recíprocos.

Duratron® T4501 PAI moldeado a compresión, es similar al Duratron® T4301 PAI, y se selecciona cuando se requieren formatos mayores.

Duratron® T4503 PAI

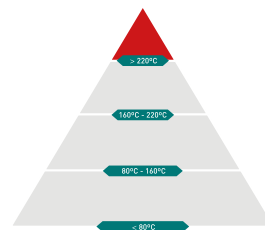


Esta versión es comúnmente utilizada para troqueles y patrones de piezas formadas de metal o como aislantes térmicos.

Es similar al Duratron® T2503 PAI en composición y es seleccionado cuando se requieren piezas más grandes.

PAI-DURATRON®

POLIAMIDA-IMIDA



Duratron® T4501 PAI



Duratron® T4501 PAI es un material de uso general ideal para piezas de desgaste y fricción.

Tiene una resistencia de compresión más alta, por lo tanto, puede soportar más carga.

Es similar al Duratron® T4301 PAI en composición y se selecciona cuando se requieren piezas más grandes.

Duratron® T5530 PAI



Duratron® T5530 PAI reforzado con 30 % de fibra de vidrio ofrece mayor resistencia, rigidez y resistencia al deslizamiento que cualquier otro material PAI.

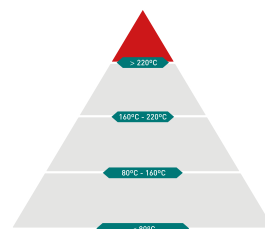
Es adecuado para aplicaciones estructurales, donde se deben soportar cargas a elevada temperatura durante un largo periodo de tiempo. Además,

Duratron® T5530 PAI es estable dimensionalmente hasta 260 °C siendo así un material muy popular para pizas de precisión, por ejemplo para la industria electrónica y de semiconductores.

La idoneidad del Duratron® T5530 PAI en piezas de deslizamiento se debe estudiar con detenimiento, debido a que las fibras de vidrio son abrasivas con la pieza de contacto.

PI-DURATRON®

POLIIMIDA



Duratron® D7000 PI tiene un valor excepcional para aplicaciones en donde los requerimientos térmicos excluyen al Duratron® PAI y no requieren de la extraordinaria resistencia térmica del Duratron® PBI.

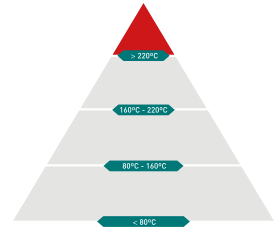
El Duratron® PI está disponible tanto para aplicaciones estructurales como de desgaste, en una amplia gama de formatos; particularmente placas gruesas, geometrías de placas más grandes y tubos de pared gruesa.

Ofrece buen rendimiento mecánico para aplicaciones que exigen mayor resistencia a la temperatura.

Las piezas mecanizadas de Duratron® D7000 PI son el punto de partida ideal para diseños que reducen peso, aumentan la duración del servicio antes del mantenimiento o reemplazo y disminuyen costes totales al incrementar el período de actividad.

PBI-DURATRON®

POLIBENZIMIDAZOL



Duratron® Cu60 PBI es el termoplástico de ingeniería con mayor rendimiento disponible hoy en día. Ofrece la mejor retención de propiedades mecánicas en hasta 205 °C y resistencia térmica de todos los plásticos sin reforzar. Presenta mejor resistencia al desgaste y capacidad de carga a temperaturas extremas que cualquier otro plástico, ya sea reforzado o no.

Como material sin reforzar, Duratron® CU60 PBI es muy puro en términos de impureza iónica y no desprende gases (excepto agua). Estas características lo hacen muy atractivo para aplicaciones en cámaras de vacío de la industria de los semiconductores y para la industria aeroespacial.

Duratron® CU60 PBI tiene una excelente transparencia ultrasónica, lo cual, hace que sea una alternativa ideal para equipos de medición ultrasónico de puntas de cristal.

Duratron® CU60 PBI también es un excelente aislante térmico. Otros materiales plásticos fundidos no se pegan al Duratron® CU60 PBI. Estas características, lo hacen apto para juntas de estanqueidad y bujes aislantes en la producción y equipos de inyección de plásticos.

Por lo general, Duratron® CU60 PBI se utiliza en componentes críticos para disminuir los costes de mantenimiento y mejorar la productividad durante el tiempo de funcionamiento. Se utiliza para reemplazar metales y cerámicas en componentes de bomba, asientos de válvulas (válvulas de alta tecnología), cojinetes, rodillos y aislantes de alta temperatura.

CONSEJOS DE UTILIZACIÓN

PLÁSTICOS APTOS PARA CONTACTO CON ALIMENTOS CLASI-
FICACIÓN AL FUEGO DE LOS PLÁSTICOS

GUÍA DE MECANIZACIÓN

RESISTENCIA QUÍMICA

DENOMINACIONES COMERCIALES

PLÁSTICOS APTOS PARA CONTACTO CON ALIMENTOS



FOOD GRADE

Amplia gama desde PE hasta PEEK

Ampla ofrece una amplia gama de productos, desde piezas plásticas estándar hasta materiales plásticos de alta temperatura apropiados para el contacto directo con alimentos.

Estos plásticos cumplen las exigencias estipuladas en el Reglamento de la UE 10/2011/UE, vigente desde mayo de 2011, la enmienda 1282/2011/UE, el Reglamento marco 1935/2004/CE y el Reglamento 2023/2006/CE.

Además, muchos de los plásticos de Ampla son adecuados para el contacto directo con alimentos cumplen las exigencias de la Agencia de Alimentos y Medicamentos (FDA) de Estados Unidos.

Aplicaciones

Mesas de corte

Depósitos

Guías, engranajes, cojinetes, etc.



AMPLIA GAMA DESDE PE HASTA PEEK

Condiciones de comprobación más estrictas

La certificación de contacto con los alimentos tiene lugar mediante pruebas de migración realizadas según lo dispuesto en el Reglamento 10/2011/UE, por el que pasan todos nuestros productos bajo las condiciones de comprobación más estrictas con respecto a la temperatura y la duración de los ensayos.

Pueden estar seguros de que los materiales plásticos certificados son aptos para entrar en contacto con todo tipo de alimentos, según indicamos en nuestra declaración de conformidad.

Amplia variedad

Nuestra amplia variedad de materiales da respuesta a prácticamente todas las exigencias en términos de temperatura y tiempo de aplicación en la fabricación de alimentos. Muchos de nuestros materiales aptos para uso alimentario están disponibles directamente en stock en diferentes tamaños o se pueden fabricar con poca antelación.

Máxima seguridad

Garantizamos que nuestros plásticos destinados al contacto con alimentos cumplan las exigencias del Reglamento 1935/2004/CE, esto es, que no tengan ninguna influencia negativa sobre la salud de los consumidores ni en la composición, el sabor, el aroma y el aspecto de los alimentos.



Material	Color	EU: 10/2011/EU	USA: FDA Code of Federal Regulation 21 CFR) o FDA FCN
PE-300 (PE-HD)	natural, azul	•	•
	blanco UV, negro	•	
	gris claro		•
VIKUFOAM	gris, azul		•
PE-500 (PE-HMW)	verde, blanco y negro	•	
	natural, azul	•	•
PE-1000 (PE-UHMW)	natural, verde, azul y gris claro	•	•
	negro	•	
PE-1000 AST	negro	•	
PP	natural, gris	•	•
PVC	gris (ral 7011)	•	
PA 6	natural		•
PA 66	natural		•
PA 6G	natural		•
POM C	natural, negro, azul	•	•
	amarillo, rojo, verde	ST	•
ACETRON® MD	azul	•	•
PC	incolore		
PET	natural, negro	•	•
PVDF	natural		•
PTFE	blanco		•
PETG	incolore	•	•
PEEK	natural	•	•

ST: Sin testar según la regulación.

CLASIFICACIÓN AL FUEGO DE LOS PLÁSTICOS



Clasificación fuego

UL94

Clasificaciones inflamabilidad UL 94:

En relación con los materiales plásticos ofrecidos por Professional Plastics, hay 6 clasificaciones de llama especificadas en UL 94 que se asignan a los materiales según los resultados de estas pruebas de llama a pequeña escala. Estas clasificaciones enumeradas en orden descendente para cada uno de los siguientes tres grupos se utilizan para distinguir las características de combustión de un material después de que las muestras de prueba hayan sido expuestas a una llama de prueba específica bajo condiciones de laboratorio controladas.

Posicionamiento horizontal versus vertical

Las muestras moldeadas del material plástico se orientan en posición horizontal o vertical dependiendo de las especificaciones del método de prueba relevante, y se someten a una fuente de ignición de llama definida por un período de tiempo específico. En algunas pruebas, la llama de prueba solo se aplica una vez como es el caso de la prueba de combustión horizontal (HB), mientras que en otras pruebas la llama se aplica al menos dos veces.



CLASIFICACIÓN AL FUEGO DE LOS PLÁSTICOS

UL94 - Tests de Fuego

Underwriters Laboratories es una organización independiente que proporciona tests y pruebas de seguridad de productos y su certificación. Sus procedimientos UL94 de prueba y el sistema de calificación para determinar la inflamabilidad de termoplásticos y siliconas son el estándar generalmente aceptado en casi todo el mundo.

Clasificación combustión horizontal (HB)

Esta prueba mide el tiempo de quema de una muestra de plástico fijada horizontalmente (el espesor se especifica en el test) después de que se haya puesto en contacto con la llama de un quemador Bunsen durante 30 segundos. Según el UL 94 HB (Quema Horizontal) el material se clasifica HB cuando una muestra de un espesor de 3 mm se quema a una velocidad máxima de 76 mm /minuto.

Clasificación combustión vertical (V2, V1 y V0)

Esta prueba mide el tiempo de quema de una muestra del polímero fijada verticalmente (el espesor se especifica en el test) después de que se haya puesto en contacto con la llama de un quemador Bunsen durante 10 segundos. Las pruebas V0, V1 y V2 determinan el grado de auto-extinción de un polímero.

UL 94 también describe un método en el que la llama de prueba se aplica para hasta cinco aplicaciones en pruebas para una clasificación de 5VA o 5VB. Estas pruebas a pequeña escala miden la propensión de un material a extinguir o propagar las llamas una vez que se enciende.

Clasificación UL 94	Descripción	Inflamabilidad de termoplásticos
UL 94-5VA Combustión superficial	La combustión se detiene en 60 segundos, no se permiten goteos y la muestra de la placa no puede desarrollar ningún agujero. Esta es la clasificación UL94 más alta (más ignífuga).	
UL 94-5VB Combustión superficial	Parada de combustión dentro de los 60 segundos, las muestras de prueba pueden desarrollar un agujero.	
UL 94 V-0 Combustión vertical	El fuego se extingue en 10 segundos sin goteo.	PA-6 FR, PEEK, PTFE, PVC-U, PVDF
UL 94 V-1 Combustión vertical	El fuego se extingue en 30 segundos sin goteo.	
UL 94 V-2 Combustión vertical	El fuego se extingue en 30 segundos con goteo.	PA-6G (6mm), PA-66 (6mm)
UL 94 HB Combustión horizontal	La prueba de combustión horizontal lenta (HB) se considera "autoextinguible". Esta es la clasificación UL94 más baja (menos ignífuga).	PA-6, PA-6 M0, PA-6 GF30, PA-6G (3mm), PA-6G M0, PA-66 (3mm) , PA-66 M0, PA-66 GF30, POM C, PET, PET-TX, PC, ABS, PE-300, PE-500, PE-1000, PP-H



GUÍA DE MECANIZACIÓN

Estabilidad dimensional

La medida exacta de las piezas, implica tensiones en el semielaborado. El calor que se produce en la mecanización y que se libera durante esta transformación, produce deformaciones en las piezas.

Para la mecanización de grandes volúmenes, el proceso principal se producirá posiblemente, entre los procesos de recocido y así se suprimen las tensiones que se generen. Los materiales que absorben gran cantidad de agua, (por ej. Las poliamidas) deben ser acondicionadas, en algunos casos, antes de su transformación. Los plásticos requieren mayores tolerancias de fabricación que los metales. Además, se debe tener en cuenta las múltiples dilataciones que se producen por el calor.

MÉTODOS DE MECANIZADO

Torneado

Los valores indicados para los cortes geométricos están reflejados en las tablas.

Para obtener una superficie de una calidad especialmente alta, el corte debe realizarse como se muestra en la fig.1, con una cuchilla de filo amplio y fino.

En el tronchado, la cuchilla debe entrar en el corte según indica en la fig.2 para evitar la formación de rebabas. Con piezas de paredes finas y flexibles se debe trabajar con herramientas afiladas.

Fig. 1. Una cuchilla de filo amplio y fino da como resultado superficies de mejor calidad

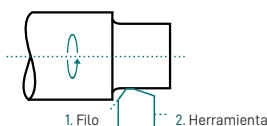


Fig. 2. Corte para evitar la rebaba

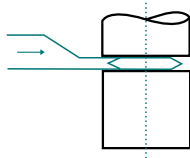
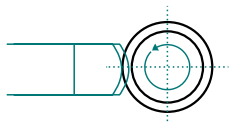


Fig. 3 y 4. Corte de plásticos flexibles



Fresado

Para superficies planas es más recomendable la fresa con corte frontal que le de corte tangencial

Para fresas tangenciales y perfiladas, las herramientas no deben tener más de dos filos, así disminuimos las vibraciones producidas a razón del número de filos y la salida de virutas es suficiente.

Aserrado

Es inútil tratar de evitar la generación de calor por fricción, ya que la mayoría de ellas piezas gruesas se cortan con herramientas relativamente finas. Lo importante es que las hojas de la sierra estén bien afiladas y tensadas.

Instrucciones generales

Los plásticos no reforzados con fibras pueden mecanizarse con herramientas de acero de corte rápido. Para los plásticos reforzados son necesarios herramientas de metal duro o carburos en puntas. En todos los casos, únicamente deben emplearse herramientas perfectamente afiladas.

Debido a la mala conductividad térmica de los plásticos, se debe procurar una buena evacuación de calor. Para obtener una buena refrigeración debe actuarse sobre la herramienta.

El mejor método de refrigeración es a través de la evacuación de la viruta.

Taladros

Por lo general se emplea una broca espiral.

Para obtener un buen mecanizado, la broca debe tener un ángulo de espiral de 12° a 16° y la ranura muy fina.

Para diámetros muy grandes, es necesario taladrar previamente una barrena hueca de tamaño medio o efectuar una cavidad previa. Al colocar la broca dentro del material, debe vigilarse el perfecto afilado ya que de otro modo, debido a la tensión de compresión que se produce, podría aumentar el desgarre en el material.

Los plásticos reforzados poseen una tensión residual más alta y una menor capacidad de resistencia ante los impactos que los no reformados. Por ello, son especialmente sensibles a las fisuras.

Es recomendable calentar estos materiales a ser posible hasta unos 120°C antes de la perforación. Esta acción se recomienda igualmente para la PA66 y la PA de colada.

Fig. 5. Entrada de la broca

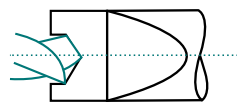
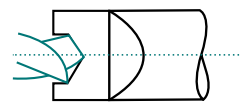


Fig. 6. Broca afilada. Desarrollo de la tensión causada por la broca



Roscado

Las roscas se fabrican generalmente con peines. La formación de barbas se puede evitar con peines de dos dientes. Otros sistemas no son recomendables ya que en el retroceso podría producirse otro corte.

Para la perforación de las roscas normalmente se debe prever la relación entre material y diámetro. Valor correcto: 0,1mm.

DIRECTRICES DE MECANIZACIÓN

Materiales	ASERRADO				TALADRO				
	sierra circular		sierra de cinta		Número de dientes	Ángulo de espiral	Ángulo de ajuste	Velocidad de corte	Velocidad de avance
	Velocidad de rotación	Paso entre dientes	Velocidad de corte	Paso entre dientes					
	rpm	mm	rpm	mm		°	°	rpm	mm/r
PE-HD	2800-3000	31-38	130-180	11-15	Z2	25	90	50-150	0,1 - 0,3
ABS	2600	31-38	130-180	11-15	Z2	25	90	50-150	0,2 - 0,3
POM-C	2800-3000	31-38	130-180	11-15	Z2	25	90	50-150	0,1 - 0,3
PA66 / PA6	2000-2600	31-38	130-180	11-15 ●	Z2	25	90	50-150	0,1 - 0,3 ●
PET	2200-2600	31-38	130-180	11-15 ●	Z2	25	90	50-150	0,2 - 0,3 ●
PC	2400	31-38	130-180	11-15 ●	Z2	25	90	50-150	0,2 - 0,3 ●
PTFE / PVDF	2800-3000	20-24	130-180	11-15	Z2	25	90	150-200	0,1 - 0,3
PP	3000	20-24	130-180	11-15	Z2	25	90	50-200	0,1 - 0,3
PEEK	3000	20-24	130-180	11-15	Z2	25	90	50-200	0,1 - 0,3
Productos reforzados *	2400-2800	20-24	110-150	11-15 ●	Z2	25	100	80-100	0,1 - 0,3 ●

*** Materiales de refuerzo:**

Fibras de vidrio, bolas de vidrio, fibras de carbono, rellenos minerales, grafito, mica, talco, etc.

Recomendación

Diámetro de la sierra circular = 450-480 mm
Tipo de dientes de la sierra = dientes alternos
Sierras circulares de metal duro. Para materiales con fibras utilizar sierras con punta de diamante o metal duro.

- Precaución con los refrigerantes (sensibilidad a las grietas por tensiones)
- Precalentar el material a 120°

Materiales	FRESADO			TORNEADO				
	Número de dientes	Velocidad de corte	Velocidad de avance	Ángulo de incidencia	Ángulo de arranque	Ángulo de colocación de la herramienta	Velocidad de corte	Velocidad de avance
		rpm	mm/r	°	°	°	rpm	mm/r
PE-HD	Z2-Z4	250-500	0,1 - 0,45	6 - 10	0 - 5	45-60	250-500	0,1-0,5
ABS	Z2-Z4	300-500	0,1 - 0,45	5 - 15	25 - 30	15	200-500	0,2-0,5
POM-C	Z2-Z4	250-500	0,1 - 0,45	6 - 10	0 - 5	45-60	250-500	0,1-0,5
PA66 / PA6	Z2-Z4	300	0,15 - 0,5	6 - 10	0 - 5	45-60	250-500	0,1-0,5
PET	Z2-Z4	300	0,15 - 0,5	5 - 10	0 - 5	45-60	300-400	0,2-0,4
PC	Z2-Z4	300	0,15 - 0,4	5 - 10	6 - 8	45-60	300	0,1-0,5
PTFE / PVDF	Z2-Z4	150-500	0,1 - 0,45 ●	5 - 10	5 - 8	10	150-500	0,1-0,3 ●
PP	Z2-Z4	250-500	0,1 - 0,45	6	0 - 5	45-60	250-500	0,1-0,5
PEEK	Z2-Z4	250-500	0,1 - 0,45	6 - 8	0 - 5	45-60	250-500	0,1-0,5
Productos reforzados	Z2-Z4	80-150	0,05 - 0,4	6 - 8	2 - 8	45-60	80-150	0,1-0,5

*** Materiales de refuerzo:**

Fibras de vidrio, bolas de vidrio, fibras de carbono, rellenos minerales, grafito, mica, talco, etc.

Recomendación

Diámetro de la sierra circular = 450-480 mm
Tipo de dientes de la sierra = dientes alternos
Sierras circulares de metal duro. Para materiales con fibras utilizar sierras con punta de diamante o metal duro.

- Precaución con los refrigerantes (sensibilidad a las grietas por tensiones)
- Precalentar el material a 120°

RESISTENCIA QUÍMICA

●● BUENA ● MEDIA X MALA

Reactivo	PA6G/66	POM-C	POM-H	PETP	PE	PTFE	PVDF	PC
Aceite de castor	●●	●●		●●	●●	●●		●●
Aceite de cocinar	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●
Aceite comestible	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●
Aceite crudo	●●	●●	●●	●●	●●	●●		●●
Aceite de espleigo	●●	●●	●●		●●	●●		
Aceite mineral	●●	●●	●●	●●	●●	●●		●●
Aceite ricino	●●	●●		●●	●●	●●		●●
Aceite de silicona	●●	●●	●●	●●	●●	●●		●●
Aceite de transformador	●●	●●	●●	●●	●●	●●		●●
Aceite de vaselina	●●	●●		●●	●●	●●		
Aceite aluminico			●●		●●	●●		
Acetato amílico	●●	●●	●●		●●	●●	●●	
Acetato amónico	●●	●●	●●			●●		
Acetato de butilo	●●	●●	●●		●●	●●	●●	
Acetato de celulosa	●●	●●	●●	●●	●●	●●		●●
Acetato de etilo	●●	●	●	●●	●●	●●	●●	
Acetato isobutilico		●				●●		
Acetato isopropilico	●●				●			
Acetato metilico	●●	●	●	●●	●●	●●		
Acetato de plomo	●	●●	●●	●●		●●	●●	●●
Acetato propilico	●●					●●		
Acetato sodico	●●				●●	●●	●●	
Acetato de vinilo						●●	●●	
Acetona (dimetilcetona)	●●	●	●	●	●●	●●	X	X
Acetonitril	●●					●●	●●	
Acido acético 100%	X	●	●		●	●●	●●	X
Acido anhídrico-cromoso	X	X	X	●●	●	●●		
Acido arsenioso	●●	●●			●●	●●	●●	●●
Acido benzoico	●		●●	●●	●●	●●	●●	X
Acido bórico	●	●	●●	●●	●●	●●	●●	●●
Acido bromhidrico 50%	X	X			●●	●●	●●	
Acido butilico	●	●	●		●●	●●	●●	X
Acido citrico	●	●	●	●●	●●	●●	●●	●●
Acido cloroacetico	X	X	X		●●	●●	●●	
Acido clorhidrico concentrado	X	X	X	X	●●	●●	●●	X
Acido clorhidrico 10%	X	X	X	●●	●●	●●	●●	●●
Acido clorosulfónico	X	X	X		X	●●	●●	
Acido cromico	X	X	X	●●	●●	●●	●●	●
Acido dicloroacetico	X		X		●●	●●	●●	
Acido estearico	●●	●			●●	●●		
Acido fluorhidrico	X	X	X	●	●●	●●	●●	●
Acido formico	X	X	X	●	●●	●●	●●	X

● ● BUENA

● MEDIA

X MALA

Reactivo	PA6G/66	POM-C	POM-H	PETP	PE	PTFE	PVDF	PC
Acido fosforico	X	X	X	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●
Acido flatico	●				● ●	● ●	● ●	
Acido gricólico					● ●	● ●	● ●	
Acido graso + C6	●	●	●	● ●	● ●	● ●	● ●	
Acido maléico					● ●	● ●	● ●	
Acido metilsulfurico					X	● ●		
Acido nitrico concentrado	X	X	X	X	●	● ●	● ●	X
Acido nitrico fumoso	X	X	X	X	●	● ●	● ●	X
Acido nitrico y sulfurico	X	X	X	●	● ●	● ●	● ●	
Acido oleico	● ●	●		● ●	● ●	● ●	● ●	● ●
Acido oxalico	X	X	X		X	● ●	● ●	● ●
Acido plamítico		●	●			● ●	● ●	
Acido perclorico		●	●		●	● ●	● ●	●
Acido pirogalico						● ●	● ●	
Acido propionico		●	X		● ●	● ●		X
Acido prusico		X	●		● ●	● ●		X
Acido salicico		● ●		● ●	● ●	● ●		
Acido sulfhidrico	● ●	X	X	X	● ●	● ●	● ●	● ●
Acido sulfurico 10%	X	● ●	X	● ●	● ●	● ●		● ●
Acido sulfurico 35%	X	X	X	●	● ●	● ●	● ●	● ●
Acido sulfurico 60%	X	X	X	X	●	● ●	● ●	X
Acido sulfuroso	X	●	X	●	● ●	● ●	● ●	●
Acido tánico			●	●		● ●		X
Acido tricloroacetico					● ●	● ●	● ●	X
Acido vinico	● ●	●	●		● ●	● ●		● ●
Acido yodhidrico		X				● ●	● ●	
Acrinonitrilo	● ●	● ●			● ●	● ●	● ●	X
Agua	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●
Agua de bromo saturada	X	X	X		X	● ●	● ●	
Agua carbonica	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●
Agua clorada	X	X	X		X	● ●	● ●	
Agua de lejia	●	X	X	● ●	● ●	● ●		
Agua de mar	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●
Alcanfor	● ●				●	● ●		
Alcohol alilico	●	● ●	●	● ●	● ●	● ●		
Alcohol bencilico	●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	●
alcohol butilico	● ●	● ●	● ●	●	● ●	● ●		● ●
Alcohol etilfenilico	●		● ●	● ●	● ●	● ●		X
Alcohol etilico	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●
Alcohol furfurilico	● ●				● ●	● ●	X	

RESISTENCIA QUÍMICA

●● BUENA ● MEDIA X MALA

Reactivo	PA6G/66	POM-C	POM-H	PETP	PE	PTFE	PVDF	PC
Alcohol metílico	●	●●	●●	●●	●●	●●		X
Alcohol metoxibutilico					●●	●●		
Alquitran	●●	●●	●●		●●	●●		●●
Amoniaco 30%	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	X
Amoniaco acuoso	●●	●●	●●	●●	●●	●●		X
Anilina	●	●	●	●●	●●	●●	●●	X
Azufre	●●	●●		●●	●●	●●	●●	●●
Bebidas alcohólicas				●●	●●	●●		●●
Benceno	●●	●●	●	●●	●	●●	●●	X
Betún	●●	●●	●●		●●	●●		
Benzaldehido	●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	X
Bicarbonato sódico		●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●
Bicromato potásico	●			●●	●●	●●		●●
Bisulfito de calcio		●●	●●		●●	●●		
Bisulfito sódico	●●			●●	●●	●●	●●	
Bisulfuro de carbono	●●	●●	●●		●	●●		X
Borax	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●
Bromato potásico					●●	●●		●●
Bromo líquido	X	X			X	●●		X
Bromo oxigenado		X			●●	●●		
Bromuro de metilo	●●	X			X	●●	●●	
Bromuto potásico	●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●
Butano líquido	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●
Butadieno		●●	●●		X	●●	●●	
Butanol		●	●	●●		●●		
Carbonato de amonio	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●
Carbonato de calcio	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●
Carbonato potásico	●●	●●	●●	●●	●●	●●		●
Carbonato sódico	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●
Cerveza	●●	●●	●●		●●	●●		●●
Cianuro potásico		●●	●●		●●	●●		X
Cianuro sódico		●●	●●			●●	●●	
Cicloescano	●●	●●	●●		●●	●●	●●	●
Cicloescanol	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●
Cicloescanona	●●	●●	●●		●●	●●	●	X
Cloro gaseoso seco	X	X	●		●	●●	●●	●
Cloro gaseoso húedo	X	X	X		●	●●	●●	X
Cloro líquido	X	X	X		X	●●	●●	
Cloro benzol	●●	●●	●●	●●	●	●●	●●	X
Cloro brometano	●●	●	●			●●		X
Cloroetanol	●●	●	●●		●●	●●		X
Cloroformo	X	X	X	X	X	●●	●●	X
Cloroteno	●	●	●	●●	X	●●		X

● ● BUENA

● MEDIA

X MALA

Reactivo	PA6G/66	POM-C	POM-H	PETP	PE	PTFE	PVDF	PC
Cloruro atílico	● ●				X	● ●	● ●	
Cloruro de aluminio	● ●	● ●	● ●		● ●	● ●	● ●	● ●
Cloruro de amilo	● ●	● ●	● ●		●	● ●	● ●	X
Cloruro de amonio	● ●	● ●	●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●
Cloruro bencilico	● ●	● ●	● ●	● ●	●	● ●	● ●	X
Cloruro de calcio, alcohol	X				● ●	● ●		● ●
Cloruro de calcio, acuoso	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●
Cloruro cúprico		● ●	●		● ●	● ●	● ●	● ●
Cloruro de etilo	● ●	●	●	X	●	● ●	● ●	X
Cloruro férrico	X	●	●		● ●	● ●	● ●	● ●
Cloruro ferroso	●	●	●		● ●	● ●	● ●	● ●
Cloruro de magnesio	● ●	● ●	● ●		● ●	● ●	● ●	● ●
Cloruro de mercurio	X	● ●	● ●		● ●	● ●	● ●	
Cloruro de metilo	● ●	X			● ●	● ●	● ●	
Cloruro sódico	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●
Cloruro de sulfurilo				X		● ●		● ●
Cloruro de tionilo	X	●			X	● ●		
Cloruro vinílico	● ●					● ●		
Cloruro de zinc			●		● ●	● ●	● ●	● ●
Bresol	X				● ●	● ●		X
Breosota		●			● ●	● ●		
Decalina	● ●	● ●	● ●		● ●	● ●		● ●
Dextrina	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●
Diclorbenzol		●			●	● ●		X
Dicloroetileno		● ●	X	●	X	● ●		X
Diclorometano	●	X	X	X	●	● ●	● ●	X
Dicloruro de azufre		X		X		● ●	● ●	
Dietilamina			● ●			● ●	● ●	
Dietilcetona		●				● ●		
Difenil clorado	● ●	● ●			● ●	● ●		X
Disobuticetona		●			● ●	● ●	● ●	
Dimetilamina		● ●			● ●	● ●	●	
Dimetilcetona	● ●	●	●	●	● ●	● ●	X	X
Dimetilformamida	● ●	●	● ●	●	● ●	● ●		X
Diociltalato	● ●	● ●	● ●		●	● ●		X
Dioscan	● ●	●	●	● ●	● ●	● ●	X	X
Dioxido de carbono	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●		● ●
Dioxido sulfuroso	X	●	X	●	● ●	● ●	● ●	●
Dipropilenglicol			● ●		● ●	● ●		
Diodecanol					● ●	● ●		
Estireno	● ●			X	●	● ●		X
Etilendiamina	● ●		● ●		● ●	● ●	●	
Etilenglicol	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●

RESISTENCIA QUÍMICA

●● BUENA ● MEDIA X MALA

Reactivo	PA6G/66	POM-C	POM-H	PETP	PE	PTFE	PVDF	PC
Eter etílico	●●	●●	●●	●●	●	●●		X
Eter dibutilico					●●	●●	●●	X
Eter dietílico	●●	●●	●●	●●	●	●●	●●	X
Eter difenilico	●	●●	●●		●●	●●		
Eter dimetilico		●●	●●	●●	●●	●●		
Eter isopropilico				●●	●	●●		
Eter de petroleo	●●	●●			●●	●●		●
Fenol	X	X	X	X	●●	●●	●●	X
Fluor seco	X	X			X	●●	●●	
Fluoruro de alumina	X	X	X		●●	●●	●●	
Fluoruro de amonio	●●				●●	●●	●●	X
Fluoruro de cobre		●●			●●	●●	●●	
Formamida	●●	●●			●●	●●		
Formaldehido	●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●
Fosfato amonico	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	
Fosfato sodico	●●	●●	●●		●●	●●		
Fosfato de trióctilo					●●	●●		
Fosgeno liquido					●	●●		
Freon 11	●●	●●	●	●●	●	●●		●
Freon 12	●●			●●	●	●●		●
Freon 22	●●			●●	●	●●		●
Freon 113	●●			●	●	●●		●
Gas acetileno	●●	●●	●●		●●	●●	●●	●●
Gas hilarante	●●	●●	●●	●●	●●	●●		●●
Gas metano	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●
Gas natural	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●
Gasolina normal	●●		●●		●●	●●		
Gasolina sin plomo	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●
Gasolina super	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●
Glicoletilico		●●			●●	●●		
Glicerina	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●
Glucosa	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●
Heptano	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●
Hexafluoracetona						●●	●●	
Hexano	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●
Hexanol	●●		●●	●●	●●	●●		
Hidrato de alumina	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●
Hidrogeno	●●	●●	●●		●●	●●	●●	
Hidrogeno fosfarado						●●	●●	
Hidroxido amonico		●●	X	●		●●	●●	X
Hidroxido de calcio	●●	●●	●●	●	●●	●●	●●	●●
Hidróxido de magnesio	●●	●●	●●		●●	●●	●●	
Hidróxido sodico	●●	●	X	X	●●	●●	●●	X

● ● BUENA

● MEDIA

X MALA

Reactivo	PA6G/66	POM-C	POM-H	PETP	PE	PTFE	PVDF	PC
Hipoclorito de calcio	X	●	●	● ●	● ●	● ●	● ●	
Hipoclorito potásico	●	X	X	● ●	● ●	● ●		
Hipoclorito sodico	X	●	X	● ●	● ●	● ●	● ●	
Isobutanol	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●			
Isopropanol	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●		●
Jugo de frutas	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●		● ●
Lanolina	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●		● ●
Leche	● ●	● ●	● ●		● ●	● ●	● ●	● ●
Mantequilla	● ●	● ●	● ●		● ●	● ●		
Mentol	● ●			● ●	● ●	● ●		●
Metilamina					●	● ●		X
Metildicloroacetato	X		X		● ●	● ●		
Metiletilcetona	● ●	●	● ●	● ●	● ●	● ●		X
Metilglicol	● ●	●	●	● ●	● ●	● ●		
Metilsobutilacenona	● ●	● ●	● ●			● ●	● ●	
Metilmonocloroacetato	X		X		● ●	● ●		
Monohidrato de acido sulf.	X	X	X		●	● ●		
Mercurio	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●
Morfolina					● ●	● ●	●	
Nafta	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●
Naftalina	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	
Nitrato de amonio	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●
Nitrato de mercurio	● ●			● ●	● ●	● ●	● ●	
Nitrato sodico		● ●			● ●	● ●	● ●	
Nitrato de plata		● ●		● ●	● ●	● ●	● ●	● ●
Nitrato potásico	● ●	● ●	● ●	● ●	● ● ●	● ●	● ●	● ●
Nitrogeno		● ●		● ●	● ●	● ●		● ●
Nitroglicerina						● ●		
Nitrolbenceno	●	●	●	X	● ●	● ●	● ●	X
Nitrometano	● ●				● ●	● ●		
Nitrotolmol					● ●	● ●		
Octano	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	
Octilcresol					●	● ●		
Oleum	X	X	X	X	X	● ●	X	● ●
Orina	● ●	● ●		● ●	● ●	● ●		
Oxigeno	● ●	● ●		● ●	● ●	● ●	● ●	● ●
Ozono	●	X	X	● ●	●	● ●	● ●	● ●
Perclorato potasico					● ●	● ●		● ●
Percloroetileno	●	● ●	●	●	● ●	X	X	
Permanganato potasico 10%	X	●	●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●
Peróxido de hidrogeno 30%	X	●	●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●
Peróxido sodico					● ●	● ●	● ●	
Persulfato potasico	● ●	● ●	●		● ●	● ●		● ●

RESISTENCIA QUÍMICA

●● BUENA ● MEDIA X MALA

Reactivo	PA6G/66	POM-C	POM-H	PETP	PE	PTFE	PVDF	PC
Petroleo	●●	●●	●●	●●	●●	●●		●
Piridina	●●	●	●		●●	●●	X	X
Potasa caustica	●●	●	X	X	●●	●●	●●	X
Propano	●●	●●	●●	●●	●●	●●		●●
Propano liquido	●●	●●	●●		●	●●	●●	●●
Propilenglicol		●●	●●		●●	●●		
Queroseno	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●
Resorcina	X					●●		
Sebacato dibutilico		●●		●●	●●	●●		
Silicato sodico	●●	●●	●●		●●	●●	●●	
Sulfato de amonio	●●	●●	●●		●●	●●	●●	●●
Sulfato potasico	●●	●●	●		●●	●●	●●	●●
Sulfato potasico aluminico	●●	●	●●		●●	●●	●●	●●
Sulfato sodico amonico		●●	●●			●●	●●	●●
Sulfato sodico		●●	●●		●●	●●	●●	●
Sulfuro de amonio	●●				●●	●●	●●	X
Sulfuro sodico	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	
Tetrabromoetano					X	●●		
Tetracloruro de carbono	●●	●●	●●	●●	X	●●	●●	X
Ziofeno		●	●		●	●●		X
Tiosulfato sodico	●●	●	●		●●	●●	●●	
Tolueno	●●	●●	●●	●●	●	●●	●●	●
Tributilfosfato					●●	●●	●●	
Tricloroetileno	●	●	●	●	X	●●	●●	X
Triclorofenol						●●		
Tricloruro fosforico			●		●●	●●	●●	X
Trioxido sulfurico	X	X	X	X	X	●●	X	X
Urea	●●	●●	●●		●●	●●	●●	●●
Vapores de bromo	X	X			X	●●	●●	X
Vinagre	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●	
Vino	●●				●●	●●		●●
Xilol	●●	●●	●●	●●	●	●●	●●	X
Yodo humedo	X	●●	●●		●●	●●	●●	X
Yodo seco					●●	●●	●●	X
Yodoformo	X	X			●●	●●	●●	●

DENOMINACIONES COMERCIALES

DENOMINACIÓN GENÉRICA		DENOMINACIONES COMERCIALES
Poliamidas varias	PA	NYLON - NYLATRON - ERTALON - AKULON - TECHNYL C - SÖDER 6 - BERGAMID - AMIDAN - DURETHAN - NYRLON - ULTRAMID - MIRAMID - GRILON - MARANYL - ORGAMIDE - TERNIL - LATAMID - FEBENYL - VERAFIL - RENYL - ULTRALON - CAPROLACTAM - ZYTEL - RILSAN - VESTAMID - TROGAMID - ZELLAMID - TEKAMID
Resina Acetalica	POM	DELFIN - ACETRON - ERTACETAL - HOSTAFORM - ULTRAFORM - RESAL - DURAFORM - TEKAFORM
Polietilentereftalato	PETP	ARNITE - NOVATRON - ERTALYTE - CRASTIN - IMPET - PETLON - RYNITE - GRILPET - MELINITE - DURESTER - TECHSTER - ULTRADUR
Polietileno	PE	POLYSTONE - DESLIDUR - ULTRAWEAR - CESTIDUR - CESTILENE - CESTILITE - HOSTALENGUR - LUPOLEN - SOLIDUR - DUROGLISS - POLIZENE - MEGALENE - PROPATHENE - ERTALENE - SIMONA 500 - RCH 1000 - PLASTPUR - VAPLATEC - TEKALEN - GUIDUR - TROVIDUR PE
Polipropileno	PP	POLYSTONE PP - HOSTALEN PP - SIMONA PP - MOPLEN - LACQTENE P - VESTOLEN P - VAPLADUR - TROVIDUR PP
Policloruro de vinilo	PVC	HOSTALIT - VINURAN - VESTOLIT - TROVIDUR PVC
Poliuretano	PUR	ADIPRENE - VULKOLLAN - ELASTOPAL - UREPAN - PHILAN
Politetrafluoretileno	PTFE	TEFLON - HOSTAFLON - FLUON - ALGOFLON - GAFLON - TEKAFLON
Estratificado	PF	TEJIDO ALGODÓN FENÓLICO: CELOTEX - ISOLIT - FIBRATON - RESINOL - BAKELITE - CELISOL - ISOLEX - FIBRATIL - CFP - HGW2083 - NOVOCOTT - PLASBESTO PAPEL FENÓLICO: PLASMICEL - TEXTILEX - NOVOSOL - BAQUELITA - ARTICEL - CP FIBRA DE VIDRIO: FIVILEX - MEFILEX - TEVEPOX - TEVISIL - PLASMIPOL - NOVGLASS - ISOVAL - PLASMIVER - ETOXISOL
Polimetacrilato de metilo	PMMA	METACRILATO - PLEXIGLAS - RESARTGLAS - PERSPEX - OROGLAS - ALTUGLAS - DEGLAS - OPTEMA - DEWOGLAS - PARAGLAS - POLICRIL
Policarbonato	PC	AXXIS PC - CRISTALATO - MAKROLON - LEXAN - XANDA - CALIBRE - SINNET - ORGALON
Polifluoruro de vinilideno	PVDF	DYFLOR 2000 - FORAFLON - SOLEF - VIDAR - POLISOR - TEKAFLOR - TROVIDUR PVDF
Polisulfona	PSU	POLIPENCO PSU - ULTRASON S - UDEL - RADEL - MINDEL - POLYSULFON
Poliimidas	PI	POLIPENCO VESPEL - VESPEL - KAPTON - TEDLAR
Polietereterketone	PEEK	POLIPENCO PEEK - VICTREX PEEK - ERTA PEEK - ULTRA PEEK

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

			CARACTERÍSTICAS GENERALES				CARACTERÍSTICAS MECÁNICAS					
			Densidad DIN 53749	Absorción de agua	Comportamiento al fuego DIN 4102 o UL-94	Capacidad calorica específica	Resistencia a la tracción DIN 53455	Alargamiento a la rotura DIN 53455	Módulo de elasticidadDIN 53457 (23°C)	Restencia a la flexión DIN 53452	Restencia a los choques DIN 53453 (23°C)	Restencia a la compresión ISO 604
N°	Materiales	Abreviatura	g/cm³	%		kJ/Kg°C	N/mm²	%	N/mm²	N/mm²	kJ/m²	N/mm²
1	Policloruro de vinilo rígido	PVC-U	1,45	0,05	B1	0,9	50	20	3000	80	sin rotura	80
2	Policloruro de vinilo flexible	PVC-P	1,2 a 1,3	0,3	B1	0,9	10	170				
3	Policloruro de vinilo sobreclorado (BF GOODRICH)	PVC-C	1,55	0,20	B1	0,9	60	15	3000	90	sin rotura	70 a 80
4	Policloruro de vinilo anti-choque	HзPVC	1,40	0,05	B1		50	60	2800	50	sin rotura	110
5	Polietileno alta densidad	HD-PE	0,95	<0,05	B2	2,5	22	>800	800	25	sin rotura	22 a 32
6	Polietileno baja densidad	LD-PE	0,92	<0,05	B2	2,5	8 a 10	>700	200 a 400		sin rotura	10 a 15
7	Polietileno alto peso molecular tipo 500	HM-PE	0,95	<0,05	HB		28	>600	1200	40	sin rotura	
8	Polietileno ultra alto peso molecular tipo 1000	UHM-PE	0,93	<0,05	HB		>20	>350	600	27	sin rotura	
9	Polipropileno homopolímero	PP-H	0,91	<0,2	B2	2	30	>50	1150	28	7 (Charpy)	
10	Polipropileno random-copolímero	PP-R	0,91	<0,2	B2	2	25	>50	750	20	20 (Charpy)	
11	Polipropileno auto-extinguible	PP-s	0,94	1,00	B1		36	>50	1450	37	10 (Charpy)	
12	Polipropileno auto-extinguible y conductor de electricidad	PP-s-el	1,12	1	V-0		24	>10	1000		4 (Izod)	
13	Polifluoruro de vinilideno (SOLEF)	PVDF	1,78	<0,04	V-0	0,96	>45	20 a 50	>2000	75	sin rotura	
14	Etilenoclorotrifluoretileno (HALAR)	ECTFE	1,68	<0,05	V-0		31	200	1700	43	sin rotura	
15	Polietrafluoretileno (TEFLON)	PTFE	2,16	<0,01	V-0	1	30	>250	750	19	sin rotura	40
16	Perfluoroetilenopropileno	FEP	2,18	<0,05	V-0	1,12	10	>50	700			
17	Perfluoroalkoxyalkane	PFA	2,17	<0,05	V-0	1,12	50	>50	700	20	sin rotura	
18	Poliestireno	PS	1,04	0,06	B2	1,3	36	40	1850	57	15	
19	Acrlonitrilo-Butadieno-Estireno	ABS	1,05	0,30	B2	1,3	40	20	2300	60	sin rotura	
20	Polimetacrilato de metilo extruido	PMMA-xt	1,19	0,5	B2	1,32	74	5	3300	120	10	110
21	Polimetacrilato de metilo colado	PMMA-c	1,19	0,5	B2	1,32	76	6	3300	140	12	130
22	Polietileno tereftalato, amorfo (VERALITE)	A-PET	1,33	0,15	B1	1,05	54	>100	2600		sin rotura	
23	Polietileno tereftalato, mod. base de glicol (VERALITE)	PET-G	1,27	0,15	B1	1,05	52	>100	2200		sin rotura	
24	Policarbonato	PC	1,2	0,2	B1	1,17	>70	>100	2500	75	sin rotura	80
25	Poliamida 6	PA-6	1,14	2,5 a 4	V-2	1,7	80	>30	3000	<130	sin rotura	90
26	Poliamida 6 colada	PA-6G	1,15	2 a 3	V-2	1,7	85	>20	3300	<140	sin rotura	
27	Poliamida 12	PA-12	1,03	1	HB	2,09	55	200	1800	80	sin rotura	
28	Sustaglide	PA-6G+PE	1,14	<3,00	HB	1,7	80	30	3000	130	sin rotura	
29	Polioximetileno (Poliacetal) Homopolímero	POM-H	1,42	0,25	HB	1,5	70	30	3300	120	sin rotura	90
30	Polioximetileno (Poliacetal)Copolímero	POM-C	1,41	0,25	HB	1,5	70	40	3100	115	sin rotura	
31	Polioximetileno (Poliacetal), autolubrificante	POM-LX	1,34	0,5	HB	1,5	43	10	2200	80	50(Charpy)	
32	Poliéster Termoplástico (ARNITE)	PETP	1,38	0,2	HB	1,05	90	>20	3000	145	sin rotura	
33	Poliuretano (media para diferentes durezas Shore)	PUR	1,26	0,05		1,76	>35	>500	4000			
34	Polieteretercetona	PEEK	1,32	0,15	V-0	1,06	95	45	3650	170	sin rotura	120
35	Polieteramida	PEI	1,27	0,75	V-0		105	60	3100	146	sin rotura	
36	Poliamidaimida	PAI	1,6	0,18	V-0		90	5	6000		sin rotura	
37	Poliimida	PI	1,35	3	V-0	1,04	116	9	4000	131	75	
38	Polietersulfona	PES	1,37	2	V-0	1,1	85	40	2500	130	sin rotura	
39	Polisulfona	PSU	1,24	0,8	V-2	1,3	75	>50	2800	106	sin rotura	100
40	Polifenileno	PPO	1,26	0,2			65	40	2500			115
41	Polifenilsulfito	PPS	1,35		V-0		75	3	3500		sin rotura	
42	Papel baquelizado	HP2061	1,4	126 mg/mm			120		7000	150	20	150
43	Algodón baquelizado	HGW	1,4	25 mg/mm			50		7000	100	18	170
44	Placa con núcleo laminado (RESOPLAN-RESOPAL-TRESPA)	Noyau laminé	1,4	<2	B1		>70		>10000	>100		
45	Poliéster	HM2471	1,8	5 mg/mm			60		7000	125	80	140
46	Poliéster	HM2472	1,9	5 mg/mm			100		10000	200	100	150
47	Epoxy 48	HGW2372	1,9	5,7 mg/mm			220		18000	350	100	200
48	Kydex 100	PVC/PMMA	1,35	0,06	V-0		42		2400	64		55

Toda la información, instrucciones o recomendaciones proporcionadas por VINK Plastics—including características técnicas, rendimiento, aplicaciones, diseño y uso habitual de los productos— se facilitan de buena fe y están basadas en la información disponible en el momento de su publicación. VINK Plastics y sus distribuidores no serán responsables, en ningún caso, de los daños derivados de un uso inadecuado de los productos por parte de los usuarios o terceros en relación con los servicios prestados por sus productos, su diseño, características o prestaciones. VINK Plastics y sus distribuidores no serán responsables, en ningún caso, de los daños derivados de un uso inadecuado de los productos por parte de los usuarios o terceros exclusivamente conforme a nuestras Condiciones Generales de Venta, las cuales están a su disposición.

		CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS						CARACTERÍSTICAS TÉRMICAS					
Dureza Shore o Dureza a la bola MPa	Coefficiente de fricción	Constante dieléctrica relativa DIN 53485	Factor de pérdida dieléctrica DIN 53483 (10 Hz)	Restencia específica DIN 53482	Restencia superficial DIN 53482	Restencia a la fluencia DIN 53480	Límite de resistividad DIN 53481	Punto de fusión cristalino	Conductividad térmica DIN 52612	Coefficiente de dilatación térmica DIN 53752	Temperatura de trabajo en continuo (sin carga)	Temperatura máxima de trabajo a corto plazo	Estabilidad térmica DIN 53461
Shore/MPa		εr	tan δ	Ω cm	Ω		kV/mm	°C	W/m²K	mm/m°C	°C	°C	°C
85 Shore D	0,55	3,4 (50Hz)	0,02 (10Hz)	1014	1015	KC600	35 a 50	130	0,17	0,08	-10 a +65	75	82
		4,8 (50Hz)	0,08 (50Hz)	>1011	1011		30 a 40		0,15	0,15	0 a +55	65	
150 MPa		3,5 (100Hz)	0,014 (100Hz)	>1015	>1014		15		0,12	0,07	-15 a +95	110	48
85 Shore D	0,6	3,4 (50Hz)	0,02 (10Hz)	1014	1015		38		0,16	0,08	-30 a +70	80	74
60 Shore D	0,25	2,4 (10Hz)	0,0002 (100Hz)	>1017	>1013	KC>600	30 a 40	126 a 135	0,45	0,20	-30 a +90	100	48
70 Shore A	0,58	2,3 (10Hz)	0,00024 (100Hz)	>1017	>1013	KC>600	30 a 40	105 a 118	0,35	0,25	-40 a +80	100	
64ShoreD	0,29	2 a 2,4 (10Hz)	0,0002 (100Hz)	>1017	>1013	KC>600	30 a 40	130 a 135	0,4	0,2	-200 a +80	120	60
62 Shore D	0,25	2 a 2,4 (10Hz)	0,0002 (100Hz)	>1017	>1013	KC>600	30 a 40	130 a 135	0,41	0,2	-200 a +80	120	95
66 MPa	0,3	2,3 (100Hz)	0,00025 (100Hz)	>1016	>1013	KC>600	75	160 a 165	0,22	0,16	-10 a 100	140	65
45 MPa	0,3	2,3 (100Hz)	0,00025 (100Hz)	>1016	>1013	KC>600	75	150 a 154	0,24	0,16	-10 a 100	140	
75 MPa	0,3	2,3 (100Hz)	0,0005 (100Hz)	>1016	>1013		30 a 45	160 a 165	0,22	0,16	-10 a +110	140	
				<108	<108			148		0,16			
78 Shore D	0,3	8 a 9 (100Hz)	0,03 a 0,04 (10Hz)	>1015	>1013	KC125	40	170 a 180	0,11	0,12	-40 a +140	150	140
75 Shore D		2,6 (100Hz)	0,001 a 0,002 (10Hz)	>1015	1012		40	240	0,13	0,10	-76 a +170	180	
60 Shore D	0,05	2,1 (100Hz)	0,00007 (10Hz)	>1018	>1016	KC>600	40	325 a 335	0,25	0,15 a 0,20	-200 a +250	300	121
		2,1 (100Hz)	0,00007 (10Hz)	>1018	>1016	KC>600	40	255 a 285	0,25	0,08 a 0,12	-200 a +205	250	
28 MPa	0,2 a 0,3	2,1 (100Hz)	0,00007 (10Hz)	>1018	>1016	KB>600	40	305	0,25	0,10 a 0,12	-200 a +250	260	74
72 Shore D	0,46	2,5 (100Hz)	0,0002 (100Hz)	>1016	>1014	KC150/250	55 a 65	160	0,18	0,10	-5 a 60	90	
105 MPa	0,6	3,1 (100Hz)	0,016 (100Hz)	1015	>1013	KC>600	30 a 40	130	0,18	0,075	-40 a +75	90	80
80 Shore D	0,54	3,7 (50Hz)	0,06 (10Hz)	>1015	>1013	KC>600	20 a 25	>103	0,19	0,07	-30 a +80	100	102
70 Shore D	0,54	3,7 (50Hz)	0,06 (10Hz)	>1015	>1013	KC>600	20 a 25	>110	0,17	0,065	-30 a 85	100	109
	0,54	3,6 (100Hz)	0,0020 (100Hz)	>1015	>1014		250		0,24	0,06	-40 a +65	100	
	0,54	3,6 (100Hz)	0,0020 (100Hz)	>1015	>1014		30		0,24	0,06	-40 a +65	100	
95 MPa	0,52 a 0,58	3,0 (50Hz)	0,0007 (50Hz)	>1017	>1015	KC260/300	38	230	0,21	0,07	-30 a +120	150	138
170 MPa	0,38 a 0,42	3,7 a 7,0 (10Hz)	0,03 (10Hz)	1015	1013	KC>600	12	220	0,23	0,07	-40 a +100	160	95
180 MPa	0,20 a 0,35	3,7 (10Hz)	0,03 (10Hz)	1015	1012	KC>600	20	222	0,28	0,06	-40 a +105	160	98
100 MPa	0,32 a 0,38	3,6 (10Hz)	0,04 (10Hz)	2x1015	>1013	KC>600	15	178	0,3	0,11	-50 a +80	140	60
175 MPa	0,18 a 0,30	3,7 (10Hz)	0,03 (10Hz)	1015	1012	KC>600	18	220	0,28	0,07	-40 a +105	160	95
160 MPa	0,32	3,7 (10Hz)	0,003(10Hz)	1015	1013	KC>600	>50	175	0,31	0,1	-40 a +100	150	130
160 MPa	0,32	3,4 (10Hz)	0,003 (10Hz)	1015	1013	KC>600	>50	165	0,31	0,1	-40 a +100	140	125
82 Shore D	0,17							165	0,3	0,14	-40 a +100	140	
180 MPa	0,22	3,4 (10Hz)	0,02 (10Hz)	1016	1014	KC125	20	255	0,28	<0,06	-20 a +120	170	80
	0,4(90ShoreA)	3,6 (50Hz)	0,05 (50Hz)	1016	1014		24		0,58	0,2	-35 a +80	110	
230 MPa	0,3 a 0,38	3,4 (10Hz)	0,002 (10Hz)	5x1016	1015		22	340	0,25	0,047	-100 a +250	290	160
155 MPa		3,2 (10Hz)	0,001 a 0,006 (10 Hz)	1017	1014		33	215	0,22	0,056	-50 a +170	205	200
200 MPa		4,4 (10Hz)	0,022 a 0,037 (10 Hz)	1017	1017		28	285	0,36	0,025	-50 a +260	300	260
	0,8	3,5 (50Hz)	0,002 (50Hz)	>1016	>1015	KC>380	56		0,32	0,05	-200 a +260	400	368
150 Mpa	0,3	3,5 (10Hz)	0,0048 (10Hz)	>1017	1013	KC150	45	230	0,18	0,054	-100 a +220	226	204
150 MPa	0,23 a 0,50	2,9 (10Hz)	0,001 a 0,005 (10 Hz)	5x1016	2x1014	KC175	30	190	0,25	0,056	-40 a +160	185	175
										0,06	-35 a +130		
190 MPa		3,1 (50Hz)	0,0004 (50Hz)	>1016			60	285	0,25	0,05	-20 a +230	300	
		5 (10Hz)				KC100			0,2	0,04	-10 a +120	130	
	0,22	5 (10Hz)				KC100	5		0,2	0,04	-10 a +110	120	
		5,15 (10Hz)	0,012			KB>600			0,3	0,015	-40 a +130	180	
		5 (10Hz)				KC500			0,3	0,015 a 0,03	-10 a +130	155	
		5 (10Hz)				KC500			0,3	0,015 a 0,03	-10 a +130	155	
		5 (10Hz)	0,025 a 0,05 (10 Hz)			KC200	30 a 40		0,3	0,01 a 0,02	-10 a +130	140	
94 Rockwell R		3,28 (60Hz)	0,135 (60Hz)				23			0,04			79

s en una utilización normal de este tipo de materiales. Dado que VINK Plastics no puede controlar las condiciones ni los patrones reales de uso de sus productos, queda exenta de cualquier responsabilidad frente a compradores, ecuado de los productos. Por ello, corresponde a cada usuario llevar a cabo las pruebas necesarias para verificar si los materiales son adecuados para sus fines particulares. La venta de nuestros productos se realiza

CENTROS DE DISTRIBUCIÓN EN ESPAÑA

CENTRO PLÁSTICOS TÉCNICOS Y DE INGENIERÍA

AMPLA

Pol. Ind. Can Canals.
c/ Tagomago, 12-16
08192 Sant Quirze del Vallès.
Barcelona
T. 937 297 540
info@ampla.es

OTROS CENTROS DE DISTRIBUCIÓN

A CORUÑA

Avda. Finisterre, 277
Pol. Ind. A Grela.
15008 A Coruña
T. 881 027 837
galicia@vink.es

ALICANTE

Estrella Polar, 4-B
03007 Alicante
T. 965 175 467
alicante@vink.es

BILBAO

Polígono Torrelarragoiti, Parc. 5F
48170 Zamudio. Bizkaia
T. 944 538 163
bilbao@vink.es

MADRID

Buenos Aires, 10 · Boulevard Central
Parque Industrial Camporoso
28806 Alcalá de Henares. Madrid
T. 918 023 090
madrid@vink.es

MÁLAGA

C. Valle Niza, 61.
Churriana. 29004 Málaga
T. 952 326 441
malaga@vink.es

BARCELONA

c. Bosquerons, 3 Nave 1
Pol. Ind. Can Buscarons de Baix
08170 Montornès del Vallès.
Barcelona
T. 935 683 961
info@vinkes

SEVILLA

C/. Aviación, 89.
Polígono Industrial Calonge
41007 Sevilla
T. 954 525 971
sevilla@vink.es

VALENCIA

Llauradors, 8. Pol. Ind. nº2
46530 Puçol (Valencia)
T. 961 524 760
valencia@vink.es



VINK  VINK PLASTICS SPAIN, S.L.U.



www.vink.es
www.ampla.es