



DELTRIN – POM - ACETAL



METALSERVICE METALES CATALUNYA, S.L.
C/ AUSIAS MARC 144 -08013 BARCELONA-
Tel. 93 246 90 96 Fax 93 246 91 65
www.metal-service.net



iglidur® DryLin® igubal®



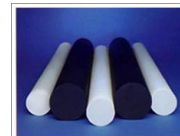
igus®



Distribuidor Oficial SELFOIL



Los datos técnicos y explicativos han sido facilitados por Fabricantes, los cuales son considerados únicamente como referencia. En ningún caso son responsabilidad de METALSERVICE



DELRIN – POM – RESINA ACETALICA POLIOXIMETILENO HOMOPOLÍMERO

Destacar su coeficiente de fricción, que comparado con el acero es de 0,1 a 0,3, su coeficiente dinámico es igual al elástico.

Es un termoplástico con unas características muy superiores a todos los demás, por cuanto de que tiene una resistencia al impacto extraordinariamente, es capaz de recuperar su elasticidad.

Es también muy resistente a la abrasión y a la tracción.

Es un perfecto dieléctrico, por lo que se recomienda utilizarlo para instrumentos eléctricos y de telecomunicación, ya que no absorbe la humedad. También tiene perfecto uso en la fabricación de toda clase de piezas industriales, dada su resistencia a la deformación. Soporta temperaturas desde -120° C hasta + 115° C.

Apropiado para piezas que requieran buena resistencia mecánica, rigidez y dureza.

Buena estabilidad dimensional.

No resiste el agua caliente.

Esta información ofrecida como ayuda es la mejor disponible a la fecha y esta sujeta a revisión .

Puede usarse como orientación para el diseño de piezas pero no garantizamos resultados, ni asumimos obligaciones con relación a las mismas

Características

Rango de temperatura de trabajo -40°C +90°C.

Alta resistencia mecánica, rigidez, y dureza.

Buena resistencia a la fluencia.

Alta resistencia a los choques, también a bajas temperaturas.

Muy buena estabilidad dimensional.

Buenas propiedades de deslizamiento.

Gran facilidad de mecanización.

Inercia fisiológica.

Excelente resistencia a la gasolina.

Excelente mecanización.

Aplicaciones

Engranajes , Bujes , Roldanas , Ruedas ,

Sinfines , Estrellas distribuidoras , Guías,

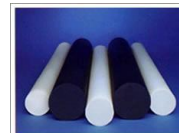
Tornillos , Arandelas , Tornillos , Poleas

PROPIEDADES MECANICAS A 23°C	UNIDAD	ASTM	DIN	VALORES
PESO ESPECIFICO	gr/cm ³	D-792	53479	1.42
RESIST. A LA TRACC.(FLUENCIA / ROTURA)	Kg/cm ²	D-638	53455	700 / --
RES. A LA COMPRESION (1 Y 2 % DEF)	Kg/cm ²	D-695	53454	160 / 300
RESISTENCIA A LA FLEXION	Kg/cm ²	D-790	53452	1200
RES. AL CHOQUE SIN ENTALLA	Kg.cm/cm ²	D-256	53453	NO ROMPE
ALARGAMIENTO A LA ROTURA	%	D-638	53455	30
MODULO DE ELASTICIDAD (TRACCION)	Kg/cm ²	D-638	53457	33000
DUREZA	Shore D	D-2240	53505	82 - 84
COEF. DE ROCE ESTATICO S/ACERO		D-1894		0.35 A 0.45
COEF. DE ROCE DINAMICO S/ACERO		D-1894		0.25 A 0.4
RES. AL DESGASTE POR ROCE				REGULAR

PROPIEDADES TERMICAS	UNIDAD	ASTM	DIN	VALORES
CALOR ESPECIFICO	Kcal/Kg.°C	C-351		0.36
TEMP. DE FLEXION B/CARGA (18.5Kg/cm ²)	°C	D-648	53461	110
TEMP. DE USO CONTINUO EN AIRE	°C			-40 A 90
TEMP. DE FUSION	°C			175
COEF. DE DILATACION LINEAL DE 23 A 100°C	por °C	D-696	52752	0.00011
COEF. DE CONDUCCION TERMICA	Kcal/m.h.°C	C-177	52612	0.26

PROPIEDADES ELECTRICAS	UNIDAD	ASTM	DIN	VALORES
CONSTANTE DIELECTRICA A 60 HZ		D-150	53483	3.7
CONSTANTE DIELECTRICA A 1 KHZ		D-150	53483	3.7
CONSTANTE DIELECTRICA A 1 MHZ		D-150	53483	3.7
ABSORCION DE HUMEDAD AL AIRE	%	D-570	53472	0.25
RESISTENCIA SUPERFICIAL	Ohm	D-257	53482	> 10 A LA 13
RESISTENCIA VOLUMETRICA	Ohms-cm	D-257	53482	> 10 A LA 15
RIGIDEZ DIELECTRICA	Kv/mm	D-149		> 20

PROPIEDADES QUIMICAS	OBSERVACIONES
RESISTENCIA A HIDROCARBUROS	MUY BUENA
RESISTENCIA A ACIDOS DEBILES A TEMP. AMBIENTE	REGULAR
RESISTENCIA A ALCALIS DEBILES A TEMP. AMBIENTE	REGULAR
RESISTENCIA A PROD. QUIMICOS DEFINIDOS	CONSULTAR
EFFECTO DE LOS RAYOS SOLARES	LO AFECTAN
APROBADO PARA CONTACTO CON ALIMENTOS	SI
COMPORTAMIENTO A LA COMBUSTION	ARDE FACILMENTE
PROPAGACION DE LLAMA	MANTIENE LA LLAMA
COMPORTAMIENTO AL QUEMARLO	FUNDE Y SE DESCOMPONE
COLOR DE LA LLAMA	AZUL
OLOR AL QUEMARLO	FORMALDEHIDO



Clases	Producto utilizado en el ensayo
Hidrocarburos alifáticos	gasolina, keroseno
Hidrocarburos aromáticos	benceno, tolueno
Alcoholes	metanol, etanol
Eteres	dioxano
Esteres	acetato de etilo, alicilato de metilo
Cetonas	acetona
Aldehídos	butiraldehido
Hidrocarburos halogenados	CCI "Freon"
Terpenos cíclicos	aguarrás
Aceites grasos	aceite de lino (12 meses a 35° C)
Acidos grasos	ácido oleico (12 meses a 35° C)
Bases orgánicas débiles	piridina, anilina
Amidas	dimetil formamida
La mayoría de sales minerales	NaCl a 10%, NH ₄ Cl a 10%
Detergentes fuertes	Igepal a 50% (12 meses a 23° C)"Duponol" ME a 100%
Oxidantes débiles	permanganato potásico al 10%
Acidos orgánicos débiles	acético y cítrico al 5% (12 meses a 35° C)
Agentes de blanqueo diluidos	1 parte de Clorox por 200 partes de solución lavarropa (2500- 5000 lavados a máquina)

Clase	Producto	Condiciones del ensayo Duración Temp.
Acidos minerales fuertes	Nítrico 10%	9 meses 23° C
	Clorhídrico 10%	3 meses 23° C
	Fosfórico 10%	3 meses 60° C
	Sulfúrico 1 %	12 meses 35° C
	Sulfúrico 30%	6 meses 23° C
Acidos orgánicos fuertes	Acético 20%	3 meses 60° C
Bases azoicas fuertes	NH ₄ OH 10%	3 meses 23° C
	butilamina	3 meses 60° C
Fenoles	fenol	3 meses 60° C
Detergentes fuertes	"Igepal" 50%	6 meses 70° C
Agentes de blanqueo	hipoclorito sódico al 5,25%	48 horas 23° C

BARRA MACIZA Ø	Peso Teórico Kgs/mt.
5	0,028
6	0,040
8	0,701
10	0,110
12	0,158
15	0,247
20	0,440
25	0,687
30	0,990
35	1,350
40	1,759
45	2,227
50	2,749
55	3,326
60	3,959

BARRA MACIZA Ø	Peso Teórico Kgs/mt.
65	4,646
70	5,388
75	6,185
80	7,037
90	8,906
100	10,996
110	13,305
120	15,834
130	18,583
140	21,552
150	24,740
175	33,675
200	43,983
225	55,665
250	68,723

PLANCHAS	Peso Teórico Kgs/mt
1000 x 2000 x 1	1,430
1000 x 2000 x 2	2,860
1000 x 2000 x 3	4,290
1000 x 2000 x 4	5,720
500 x 3000 x 5	3,880
500 x 3000 x 6	4,700
500 x 3000 x 8	6,170
500 x 3000 x 10	7,660
500 x 3000 x 12	9,370
500 x 3000 x 15	11,550

PLANCHAS	Peso Teórico Kgs/mt.
500 x 3000 x 18	13,720
500 x 3000 x 20	15,180
500 x 3000 x 25	18,810
500 x 3000 x 30	22,870
500 x 3000 x 40	30,140
500 x 3000 x 50	37,400
500 x 3000 x 60	45,020
500 x 3000 x 70	52,280
500 x 3000 x 80	60,090
500 x 3000 x 90	67,350
500 x 3000 x 100	74,610