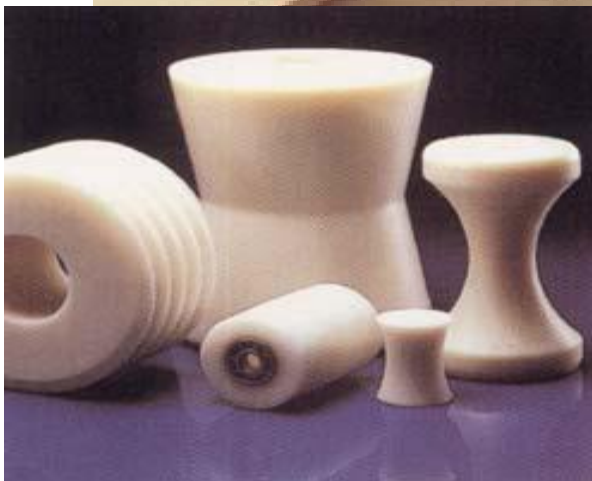




# ARNITE-PET



**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](http://www.metal-service.net)



iglidur® DryLin® igubal®



igus®



Distribuidor Oficial SELFOIL



## ARNITE - PET

El **ARNITE** es un poliéster termoplástico sobre la base de tereftalato de polietileno. Las características generales de este tecnopolímero, superan notablemente a los termoplásticos. PET Es el más rígido que los termoplásticos y su dureza es muy elevada. Su tenacidad y carga de rotura a la flexión es más elevada que las poliamidas, esta cualidad conjuntamente con su alta resistencia al desgaste le convierte en insustituible para engranajes y bujes. Su coeficiente de fricción es muy bajo. Su conductividad térmica superior a las resinas, lo que facilita la dispersión del calor en las piezas. El punto de reblandecimiento (VICAT) se encuentra entre los más altos, convirtiéndolo en apto para piezas estáticas a altas temperaturas. Para piezas dinámicas y bajo carga, es aconsejable el uso por debajo de los 120°C. constante y a 17,0°C por breve tiempo. Gran estabilidad dimensional tanto a la temperatura como a la humedad. Químicamente el **ARNITE** tiene una altísima resistencia a los hidrocarburos aromáticos y alifáticos, así como a los aceites y grasas. Los ácidos diluidos y las soluciones de sal no alcalinas, no atacan al material. El **ARNITE** posee óptimas propiedades eléctricas y además es ininflamable. Los semielaborados de este material pueden ser mecanizados con gran facilidad con herramientas normales con el ahorro a los tiempos de manipulación frente a los metales. Se aconseja su utilización para ENGRANAJES SILENCIOSOS AUTOLUBRICADOS ; CASQUILLOS Y COJINETES con bajísimo coeficiente de rozamiento, siendo inferior al bronce, PATINES Y GUIAS DE DESLIZAMIENTOS ; RODILLOS Y RUEDAS PARA TRANSPORTADORAS, ETC.

Propiedades	Método ensayo o ASTM	Unidad	Valor
<b>Mecánicas</b>			
Peso específico	D - 792	kg/dm <sup>3</sup>	1,34
Absorción H <sub>2</sub> O en 24 horas	D - 570	%	0,1
Absorción H <sub>2</sub> O (saturación)	-----	%	0,4
Resistencia a la tracción	D - 638	kg/dm <sup>2</sup>	650
Alargamiento a la rotura	D - 638	%	120
Modulo elástico a la tracción	D - 638	kg/dm <sup>2</sup>	20.000
Resistencia a la flexión	D - 790	kg/dm <sup>2</sup>	900
Modulo elástico a la flexión	D - 790	kg/dm <sup>2</sup>	26.000
Resistencia a la compresión	D - 695	kg/dm <sup>2</sup>	1350
Dureza Rockwell	D - 795	-----	M -90
Resistencia al choque izod.	D - 256	kg/dm <sup>2</sup>	4,5
Coeficiente de rozamiento	-----	-----	0,09

\* Gran rigidez y dureza superficial. \* Alta tenacidad. \* Coeficiente de fricción muy bajo \* Buena conductividad \* Estabilidad dimensional

Propiedades	Método ensayo ASTM	Unidad	Valor
<b>Térmicas</b>			
Temperatura de fusión	D - 2117	°C	260
Resistencia al calor continuo		°C	120
Resistencia al calor por pocas horas		°C	170
Temperatura de distorsión 18,6 Kg.	D - 648	°C	90
Temperatura de distorsión 4,6 Kg.	D - 648	°C	120
Coeficiente de dilatación térmica	D - 696	cm/cm/°C	60.10 <sup>-6</sup>



### Características Eléctricas

Resistividad de volumen	D - 257	ohm/cm	10 <sup>16</sup>
Constante dieléctrica (10 <sup>6</sup> H <sub>2</sub> )	D - 150	.....	3,2
Factor de disipación	D - 150	.....	0,004
Resistencia a los rayos gamma	.....	M.Rad	12
Compatibilidad con los alimentos	.....	.....	+
Resistencia a la luz	.....	.....	0
Resistencia a la abrasión	.....	.....	+
Resistencia a la llama			

TABLAS DE PESOS DE BARRAS DE 1000 mm con tolerancia +/- 2mm interior-exterior

Barra Maciza			
mm. Ø	Peso Teórico Kgs/mt	mm. Ø	Peso Teórico Kgs/mt
8	0,10	60	3,93
10	0,15	65	4,58
12	0,20	70	5,29
15	0,30	75	6,05
18	0,41	80	6,87
20	0,49	90	8,64
25	0,74	100	10,62
30	1,05	110	12,81
35	1,40	120	15,20
40	1,80	135	19,16
45	2,26	150	23,59
50	2,76	175	31,99
55	3,32	200	41,66

Planchas	
mm. □	Peso Teórico Kgs/mt
500x 3000 x 20	14,750
500 x 3000 x 30	22,220
500 x 3000 x 40	29,280
500 x 3000 x 50	36,340
500 x 3000 x 60	43,740
500 x 3000 x 70	50,800
500 x 3000 x 80	58,380
500 x 3000 x 90	40,030
500 x 3000 x 100	72,500