

PLÁSTICOS TÉCNICOS (2/2)

	PEHD 1000	PTFE	PEEK	POLICARBONATO PC
<b>MATERIA PLÁSTICA</b>				
Denominación comercial	PEHD - 1000	TEFLON	PEEK	Policarbonato
Denominación química	PEHD UHMW	PTFE	Polieteretercetona	PC
Densidad	0,93	2,15 - 2,20	1,31	1,20
Color	Blanco	Blanco	Natural	Transparente
Absorción de agua	0,01	0,01	0,02 %/24 h	0,15%
Dureza Vickers HV10			88	
<b>PROPIEDADES TÉRMICAS</b>				
Puntos de fusión	135 °C	327 °C	343°C	148 °C
Conductividad térmica a 23°C	0,40W / (K.m)	0,23W / (K.m)	0,25W / (K.m)	0,21 W/m °C
Temperatura de flexión bajo carga método A: 1,81 N/mm <sup>2</sup>	42 °C	50 °C	152°C	135-140 °C
Temperatura de utilización admisible en aire: por puntas	120 °C	300 °C	310°C	145 °C
Temperatura de utilización admisible en aire: Continua durante 5000 horas	80 °C	260 °C	-60°C, +250°C	120 °C
Temperatura de utilización admisible en aire: mínima	- 200 °C	- 150 °C		- 100 °C
Resistencia a la llama según UL 94 (espesor 3 mm)	HB	V-0		M2
<b>PROPIEDADES MECÁNICAS A 23°C</b>				
Coefficiente de fricción en seco	0,15 - 0,25	0,05 - 0,15		
Coefficiente de fricción lubricado	0,05 - 0,12	0,05		
Ensayos de tracción: Tensión umbral de flujo / tensión a la rotura ISO 527	19 N/mm <sup>2</sup>	16 N/mm <sup>2</sup>	90 / N/mm <sup>2</sup>	65/70 N/mm <sup>2</sup>
Ensayos de tracción: alargamiento a la ruptura ISO 527	> 50 %	150%	15 %	> 100%
Ensayos de tracción: módulo de elasticidad a la tracción ISO 527	750 MPa	600 N/mm <sup>2</sup>	4200 N/mm <sup>2</sup>	2300 N/mm <sup>2</sup>
Ensayos de compresión: Restricción para una deformación nominal de 1%/2%/5%	4,5/8/14 N/mm <sup>2</sup>	5/9/15 N/mm <sup>2</sup>		
Resistencia al impacto Charpy (sin entalla) ISO 179	Sin rotura	Sin rotura		Sin rotura
Resistencia al impacto Charpy (con entalla) ISO 179	110 P KJ / m <sup>2</sup>	90 P KJ / m <sup>2</sup>	4 KJ/m <sup>2</sup>	> 30 KJ / m <sup>2</sup>
Dureza con bola ISO 2039-1	36 N / mm <sup>2</sup>	50 N / mm <sup>2</sup>		130 N/mm <sup>2</sup>
Dureza Rockwell ISO 2039-2				M70/M80
<b>PROPIEDADES ELÉCTRICAS A 23°C</b>				
Resistencia dieléctrica en seco ISO 60243	45 KV / mm	20 KV / mm	20 KV / mm	25 KV / mm
Resistividad transversal en seco ISO 60093	> 10 <sup>14</sup> Ohm.cm	> 10 <sup>18</sup> Ohm.cm	4,9x10 <sup>16</sup> Ohm.cm	> 10 <sup>15</sup> Ohm.cm
Resistividad superficial en seco ISO 60093	> 10 <sup>13</sup> Ohm.cm	> 10 <sup>17</sup> Ohm.cm	> 10 <sup>18</sup> Ohm.cm	> 10 <sup>14</sup> Ohm.cm
Permisividad relativa a 100Hz en seco ISO 60250	2,1	2,1	3,2	3,0
Permisividad relativa a 1MHz en seco ISO 60250	3	2,1	3,2	2,9
Factor de dispersión tg a 100 Hz en seco ISO 60250	0,004	0,003	0,001	
Factor de dispersión tg a 1MHz en seco ISO 60250	0,001	0,003		
Resistencia de seguimiento (CTI) ISO 60112	600	600		KC 250-300

