

PROPIEDADES	Método	Unidades	Sanplast	Durocoton	TEFLON	Technyl	PVC	Polipropileno	UHMW
	ISO/IEC								
Color	-		<i>b/n</i>	<i>Café</i>	<i>Blanco</i>	<i>Natural</i>	<i>Gris</i>	<i>Blanco</i>	<i>b/n</i>
Peso Molecular		10 ⁶ g/ml	0,5	-	-	-	-	-	6
Densidad	1183	g/cm ³	0,96	1,4	2,18	1,14	1,14	0,91	0,93
Absorción de Agua									
- Después de estar 24/96 h. Sumergido en agua a 23°C (1)	62	mg	-	-	0	86/168	-	0	0
	62	%	-	-	0	1,28/2,50	-	0	0
- Hasta la saturación en aire a 23°C / 50%H.R	-	%	-	1,2	0	2,6	0,4	0	0
- Hasta la saturación en agua a 23°C	-	%	0,01	-	0	9	-	0	0,01

Propiedades Térmicas (2)

Punto de Fusión	-	°C	135	-	325	220	140	165	135
Temperatura de Transición Vítreo (3)	-	°C	-	-	-	-	-	-	-
Conductividad Térmica a 23°C	-	W/(k.m)	0,4	0,2	0,25	0,28	0,26	0,26	0,4
Coefficiente de Dilatación:									
- Valor medio entre 23 y 60°C	-	m/(m.k)		40x10 ⁻⁶	140x10 ⁻⁶	90x10 ⁻⁶	77x10 ⁻⁶	150x10 ⁻⁶	
- Valor medio entre 23 y 100°C	-	m/(m.k)	200x10 ⁻⁶	50x10 ⁻⁶	140x10 ⁻⁶	105x10 ⁻⁶		150x10 ⁻⁶	200x10 ⁻⁶
Temperatura de Transformación por Color:									
- Por el método A: 1.8 Mpa	75	°C	44	65	-	70	55	65	42
Temperatura Máxima de Servicio en Aire:									
- En periodos cortos (4)	-	°C	120	150	280	160	300	120	120
- En continuo: durante 5.000 / 20.000 h (5)	-	°C	80	110	260	85/70	80	100	80
Temperatura Mínima de Servicio (6)									
Inflamabilidad (7):									
- Índice de oxígeno	4589	%	<20	-	-	25	-	-	<26
- Con respecto a la clasificación UL94 (para 3 / 6mm de espesor)	-	-	HB/HB	HB/HB	V-0/V-0	HB/HB	HB/HB	HB/HB	HB/HB

Propiedades Mecánicas a 23°C (8)

Ensayo a Tracción (9):										
- Elongación en el punto de fluencia / (seca)	+	527	Mpa	10	-	20/-	76/-	37/-	35/-	15
- Esfuerzo a la rotura (10) (húmeda)	++	527	MPa	1	-	>10	45/-	25/-	23/-	10
- Elongación a la rotura (10)	+	527	%	>50	-	-	>50	-	-	>50
	++	527	%	-	-	-	>100	-	-	-
- Módulo de elasticidad (11)	+	527	MPa	1350	7000	730	3250	1300	1100	710
	++	527	MPa	-	-	-	1400	-	-	-
Ensayo a Compresión (12):										
- Esfuerzo al 1 / 2 / 5% de deformación (11)	+	604	MPa	9/15/23	-	16/18/16	24/46/80	15/28/58	17/30/60	8/14/21
Ensayo de Fluencia a Tracción (9):										
- Esfuerzo necesario para producir un 1% (seca)	+	899	MPa	-	-	3,3	18	90	10	-
- De deformación a las 1.000 h (01/1.000) (húmeda)	++	899	MPa	-	-	1,5	7	3,5	4	-
Resistencia al Impacto Charpy - Sin Estalla (13)	+	179/1eU	kJ/m(2)	SR	-	-	SR	-	-	SR
Resistencia al Impacto Charpy - Con Estalla	+	179/1eU	kJ/m(2)	105P	-	-	5,5	-	-	105P
Resistencia al Impacto Izod - Con Estalla	+	180/2A	kJ/m(2)	-	-	-	5,5	-	-	-
	++	180/2A	kJ/m(2)	-	-	-	15	-	-	-
Dureza con Bola (14)	+	2039-1	N/mm(2)	45	154	30	150	75	75	35
Dureza Rockwell (14)	+	2039-2	-	-	M93	D-54	M85	R-64	R-65	-
Factor de Desgaste a la Abrasión Relativo (Ensayo en Solución acuosa con Arena), Polietileno UHMW = 100 (Pérdida de Volumen)		Test interno	-	350	-	530	165	920	660	100

Propiedades Eléctricas a 23°C

Rigidez Dieléctrica (15)	+	(243)	kV/mm	>=45	32	11	25	23	23	>=45
	++	(243)	kV/mm	-	-	-	16	-	-	-
Resistividad Volumétrica	+	(93)	Ohm.cm	>10 ¹⁴	10 ¹⁵	10 ¹⁸	>10 ¹⁴	10 ¹⁴	10 ¹⁴	>10 ¹⁴
	++	(93)	Ohm.cm	-	10 ¹³	-	>10 ¹²	-	-	-
Resistividad Superficial	+	(93)	Ohm	>10 ¹³	-	-	>10 ¹³	-	-	>10 ¹³
	++	(93)	Ohm	-	-	10 ¹⁶	>10 ¹²	10 ¹³	10 ¹³	-
Permeabilidad Relativa E_s: -a 100 Hz	+	(250)	-	2,4	2,0	-	3,9	-	-	2,1
	++	(250)	-	-	-	-	7,4	-	-	-
Permeabilidad Relativa E_s: -a 1 MHz	+	(250)	-	3	-	-	3,3	-	-	2,4
	++	(250)	-	-	-	-	3,8	-	-	-
Factor de Pérdidas Dieléctricas tan δ: -a 100Hz	+	(250)	-	0,0002	-	0,0002	0,019	0,02	0,02	0,0004
	++	(250)	-	-	-	-	0,13	-	-	-
Factor de Pérdidas Dieléctricas tan δ: -a 1MHz	+	(250)	-	0,0002	-	-	0,021	-	-	0,001
	++	(250)	-	-	-	-	0,06	-	-	-