

CARATTERISTICHE TECNICHE TECNICAL PROPERTIES

Proprietà	Properties	Norma Test method DIN	U.M. Unit	PA 6	PA 66	PA 66+FV	PA 6+MoS ₂	POM-C	PET	PTFE
Colore	Colours	-	-	Naturale/nero	Naturale/nero	nero	nero	Naturale/nero	Naturale/nero	Naturale
Densità	Specific gravity	1183	gr/cm ³	1,14	1,14	1,29	1,15	1,41	1,39	2,17
Assorbimento d'acqua	Water absorption									
- dopo 24/96 h in immersione in acqua a 23°C	after 24/96 hs in immersion in water to 23°C	62	mg	86/168	40/76	30/56	46/85	20/37	6/13	-
- a saturazione in aria a 23°C/50 UR	to glut in air to 23°C/50 URs	-	%	2,6	2,4	1,7	2,3	0,2	0,25	<0,01
- a saturazione in acqua a 23°C	to glut water to 23°C	-	%	9	8	5,5	7,8	0,85	0,5	-
Proprietà termiche										
Thermal Properties										
Temperature di fusione	Temperature of fusion	-	°C	220	255	255	255	165	255	327
Temperature di transizione vetrosa	Temperature of glassy transition	-	°C	-						
Conduttività termica 23°C	Thermal conductivity at 23°C	-	W/(k*m)	0,28	0,28	0,3	0,29	0,31	0,29	0,24
Coefficiente di dilatazione termica lineare:	Coef. of linear therm. Expansion									
- valore medio tra 23°C e 60°C	middle value among 23°C and 60°C	-	m/(m*K)	90x10 ⁻⁶	80x10 ⁻⁶	50x10 ⁻⁶	80x10 ⁻⁶	111x10 ⁻⁶	60x10 ⁻⁶	100x10 ⁻⁶
- valore medio tra 23°C e 100°C	middle value among 23°C and 100°C	-	m/(m*K)	105x10 ⁻⁶	95x10 ⁻⁶	60x10 ⁻⁶	90x10 ⁻⁶	125x10 ⁻⁶	80x10 ⁻⁶	100x10 ⁻⁶
Temperatura di inflessione sotto carico:	Heat deflection temperature									
-metodo A:1,8 Mpa	method To: 1,8 Mpas	75	°C	70	85	150	85	105	75	50
Temperatura massima di utilizzo ammessa in aria:	Max permissible service temperature									
-per brevi periodi	for brief periods	-	°C	160	180	240	180	140	160	280
-in continuo: per 5000/20000 h	in continuos: for 5000/20000 hs	-	°C	85/70	95/80	120/110	95/80	115/100	115/100	260
Temperatura minima di utilizzo	Lower temperature limit	-	°C	-40	-30	-20	-20	-50	-20	-200
Infiammabilità:	Flammability									
-"Indice di ossigeno"	Coefficient O2	4589	%	25	26	-	26	15	25	-
-secondo metodo UL 94	According to UL 94	-	-	HB/HB	HB/V2	HB/HB	HB/HB	HB/HB	HB/HB	V-O
Proprietà meccaniche a 23°C										
Mechanical Properties at 23°C										
Test di trazione:	Test of traction									
-carico di snervamento/carico di rottura	Tensile strenght at yield/at break	527	MPa	76/-	90/-	-/100	92/-	68/-	90/-	25
-allungamento a rottura	Elongation at break	527	%	>50	>40	5	20	35	15	200-400
-modulo elastico a trazione	Modulus of elasticity	527	MPa	3250	3450	5900	3500	3100	3700	400-650
Test di compressione:	Test of compression:									
-carico a 1/2/5% di deformazione nominale	I load to 1/2/5% of nominal deformation	604	MPa	24/46/80	25/49/92	28/55/90	25/49/92	19/35/67	26/51/103	4,4
Creep test a trazione:	Creep test at tensile trenght									
-carico per ottenere 1% di allungamento in 1000 h	Load to get 1% of extension in 1000 hs	899	MPa	18	20	26	21	13	26	-
Resistenza all'urto Charpy - senza intaglio	Resistance to the bump Charpy - without carving	179	kJ/m ²	NR	NR	>50	NR	>150	>50	-
Resistenza all'urto Charpy - con intaglio	Resistance to the bump Charpy - with carving	179	kJ/m ²	5,5	4,5	6	4	7	2	-
Resistenza all'urto Izod - con intaglio	Resistance to the uto Izod - with carving	180	kJ/m ²	5,5	4,5	6	4	7	2	118
Durezza di penetrazione della sfera	Hardness of penetration of the sphere	2039	N/mm ²	150	160	165	165	140	170	-
Durezza Rockwell	Hardness Rockwell	2039	-	M 85	M 88	M 76	M 88	M 84	M 96	-
Proprietà elettriche a 23°C										
Electrical Properties at 23°C										
Rigidità dielettrica	Dielectric strenght	60243	kV/mm	25	27	30	26	20	22	55
Resistività di volume	Volume resistivity	60093	Ωxcm	>10 ¹⁴	>10 ¹⁴	>10 ¹⁴	>10 ¹⁴	>10 ¹⁴	>10 ¹⁴	>10 ¹⁸
Resistività di superficie	Surface resistivity	60090	Ω	>10 ¹³	>10 ¹³	>10 ¹³	>10 ¹³	>10 ¹³	>10 ¹³	>10 ¹⁵
Costante dielettrica e _r	Dielectric constant	60250	-	3,9	3,8	3,9	3,8	3,8	3,2	2,1
Fattore di dissipazione tan γ	Diel. Loss factor	60250	-	0,019	0,013	0,012	0,013	0,003	0,001	>0,0002
Indice comparativo delle correnti striscianti (CTI)	Tracking resistance	60112	-	600	600	475	600	600	600	-

I valori indicati in questa tabella sono stati determinati nei nostri laboratori e possono essere considerati un utile riferimento, senza per altro essere per noi impegno nei vari casi di utilizzo.

The data shown in this table has been determined in our laboratories and should be considered as a useful reference only; they do not undertaken an engagement for us in the different ways of application