

2.15 - POM C

Poliossimetilene comunemente chiamato Resina Acetalica, è un polimero cristallino ottenuto per polimerizzazione della formaldeide, di relativamente recente scoperta (1960), ha però avuto una veloce e larghissima diffusione per le ottime caratteristiche meccaniche stabili all'umidità e la buona lavorabilità.

CARATTERISTICHE	<ul style="list-style-type: none"> basso coefficiente d'attrito stabilità dimensionale resistenza a compressione, resistenza all'urto anche a basse temperature ottima lavorabilità alle macchine utensili, è usato espressamente per macchine automatiche alta resistenza a fatica
DIFETTI	<ul style="list-style-type: none"> rispetto al PA6 ha una resistenza all'abrasione più bassa, specialmente in ambienti sporchi e polverosi
APPLICAZIONI	<ul style="list-style-type: none"> meccaniche: è oggi uno dei tecnoplastici più usati per l'ottenimento di particolari meccanici come: cuscinetti, cammes, ingranaggi con bassi moduli, ruote per scorrimenti, guide, pezzi di precisione stabili dimensionalmente elettriche: essendo non igroscopico, questo materiale è comunemente usato per usi elettrici come isolatore chimiche: è resistente agli alcali ed ai composti organici. Grazie alle buone resistenze chimiche è usato per corpi di pompe, flange, particolari di impianti chimici alimentare: è fisiologicamente inerte, si usa a contatto con generi alimentari. Si può usare in acqua a 80 °C

BARRE FORATE

Cod.: **2MRA ...**¹⁾

Ø ¹⁾ (mm)	Peso (kg/mt)		
20X10	0.385	66X50	2.58
20X15	0.262	70X30	4.9
25X15	0.52	70X40	4.2
30X15	0.95	70X50	3.2
30X20	0.65	70X60	2
36X16	1.35	75X50	4.05
36X20	1.16	75X60	2.85
36X25	0.95	80X50	4.9
40X20	1.55	80X60	3.75
40X25	1.3	80X70	2.35
40X30	1	85X40	7.05
45X25	1.8	85X60	4.9
45X35	1.15	85X70	3.6
50X20	2.55	90X50	7.1
50X30	2.05	90X70	4.6
50X40	1.3	95X60	7
56X35	2.5	95X80	4.05
56X45	1.64	100X60	8.15
60X30	3.4	100X70	6.8
60X40	2.65	100X80	5.15
60X50	1.65	105X60	9.35
66X40	3.55	105X90	4.5
		115X80	8.9
		115X100	5
		125X50	16
		125X80	12
		125X100	8.1
		140X80	16.5
		140X100	12.7
		140X120	7.9
		160X70	25
		160X100	19.7
		160X130	12.3
		180X140	17.1
		180X160	10.6
		200X130	29.2
		200X150	23.2
		200X180	12.5
		220X180	22.1
		250X170	43.1
		250X200	31.2
		250X220	21.9
		280X200	49.6
		280X250	24.9
		310X220	60.9
		310X270	34.6
		350X240	80.8
		350X280	56.6
		350X310	39
		400X320	77.9
		450X410	54.9

BARRE TONDE

Cod.: **2TRA ...**¹⁾

Dimensioni standard

Ø ¹⁾ (mm)	tolleranze (mm)	POM C (Kg/m)
5	+0.4 +0.1	0.033
6	+0.4 +0.1	0.045
8	+0.5 +0.1	0.085
10	+0.5 +0.1	0.125
12	+0.7 +0.2	0.185
15	+0.7 +0.2	0.27
16	+0.7 +0.2	0.30
18	+0.7 +0.2	0.37
20	+0.7 +0.2	0.46
22	+0.9 +0.2	0.56
25	+0.9 +0.2	0.75
28	+0.9 +0.2	0.91
30	+0.9 +0.2	1.05
32	+1.1 +0.2	1.20
35	+1.1 +0.2	1.49
40	+1.1 +0.2	1.90
45	+1.3 +0.3	2.30
50	+1.3 +0.3	2.85
55	+1.3 +0.3	3.50
60	+1.6 +0.3	4.20
65	+1.6 +0.3	4.80
70	+1.6 +0.3	5.57
75	+1.6 +0.3	6.50
80	+2 +0.4	7.40
90	+2.2 +0.5	9.40
100	+2.5 +0.6	11.60
110	+3 +0.7	14.20
120	+3.5 +0.8	17.50

Dimensioni standard

135	+3.8 +0.9	22.30
150	+4.2 +1	26.00
175	+5 +1.2	37.00
200	+5.5 +1.3	46.00
235	+6.2 +1.5	64.50
250	+6.2 +1.5	75.00

Tolleranze secondo normative DIN 16980

Lunghezze standard	POM C
fino al Ø 22 mm	3 m
dal Ø 25 fino al Ø 60 mm	2 & 3 m
Dal Ø65 fino al Ø 120 mm	2 m
dal Ø135 fino al Ø250 mm	1 m

LASTRE

Cod.: **2LRA ...**¹⁾

¹⁾ Lastre POM c colore naturale sp. standard: 8 ÷ 100 mm

Cod.: **2LRAN ...**²⁾

²⁾ Lastre POM c colore nero sp. standard: 10 ÷ 60 mm

	PROPRIETA' FISICHE	metodo di prova	unità di misura	POM C
1	Peso specifico	ISO 1183 DIN 53479	g/cm ³	1.41
2	Assorbimento d'acqua in aria al 50% U.R.	-	%	0.2
3	Assorbimento acqua a saturaz. con provino immerso	-	%	0.7
PROPRIETA' MECCANICHE				
4	Resistenza a trazione alla rottura	ISO 527 DIN 53455	N/mm ²	66
5	Allungamento alla rottura	ISO 527 DIN 53455	%	50
6	Modulo elastico a trazione	ISO 527 DIN 53455	N/mm ²	2700
7	Deformaz. a scorrimento 1% di deformazione in 1000 ore	ISO 899 DIN 53444	N/mm ²	14
8	Resistenza all'urto Charpy a 7.5 J	ISO R179 DIN 53453	KJ/m ²	n.b.
9	Resistenza all'urto provino con intaglio	ISO 179/3C DIN 53453	KJ/m ²	9
10	Resistenza alla penetrazione della biglia	ISO 2039.1 DIN 53456	N/mm ²	140
11	Durezza Rockwell provino a secco	ISO 2039.2	-	M 88
12	Coefficiente di attrito su acciaio a secco	-	-	0.30
PROPRIETA' TERMICHE				
13	Punto di fusione	-	-	165
14	Conducibilità termica	DIN52612	W/(Km)	0.30
15	Deformazione a temperatura HDT con carico di 1.8 N/mm ²	ISO 75 DIN 53461	°C	115
16	Coefficiente di dilatazione termica lineare	-	10 ⁻⁶ K ⁻¹	110
17	Temperatura massima di utilizzo in continuo per 5000h	-	°C	110
18	Temp. massima di utilizzo per breve periodo senza carico	-	°C	+140
19	Temperatura minima di utilizzo	-	°C	-50
20	Comportamento alla fiamma UL 94 spess. provino 3-6 mm	UL 94	-	HB
21	Indice di ossigeno (LOI)	ISO 4589	%	15
PROPRIETA' ELETTRICHE				
22	Costante dielettrica a 1 MHz	ISO 250 DIN 53483	-	3.8
23	Rigidità dielettrica	ISO 243 DIN 53481	kV/mm	50
24	Resistività di volume	ISO 93 DIN 53482	Ohm cm	10 ¹⁵
25	Fattore di dissipazione tan. da 1 MHz	ISO 250 DIN 53483	-	0.01

-	I provini sono condizionati e provati a 23 °C a 50% UR. I valori tra parentesi si riferiscono a provini secchi non condizionati. I valori dei materiali contrassegnati con * variano notevolmente con l'umidità contenuta.
-	I valori si riferiscono a provini non colorati e ottenuti meccanicamente nel modo più favorevole o per stampaggio. Provini ottenuti da semilavorati di diverse dimensioni danno dati leggermente diversi.
12	Prova su acciaio rettificato con carico = 0.05 N/mm ² velocità = 0.6 m/s
17	Da 23 °C in poi con il riscaldamento le caratteristiche dei materiali non in modo proporzionale ed uniforme. I limiti di utilizzo sono indicativi e considerano una resistenza a trazione del 50% del valore a 23 °C
19	Le caratteristiche decrescono con la diminuzione di temperatura e vengono influenzate da altri fattori. I valori esposti non prevedono urti o forti carichi.
-	I valori e le informazioni sono basate sulle nostre conoscenze e prove effettuate nel nostro laboratorio o in laboratori esterni certificati, sono comunque forniti senza nostra responsabilità.