

Mapex NYLON ENGINEERING PLASTICS

NYLON 66

物性項目	單位	試驗方法	NYLON 66								
			玻纖強化	玻纖強化	玻纖強化	礦纖強化	玻礦纖強化	超韌	超韌強化	超韌強化	
ASTM			AN4320SN	AN4720SN	AN4920SN	AN2611SN	AN1721GB	AT0110GN	AT0320GN	AT0620GN	
灰份含量 Ash Content	%	Ash	15	33	45	30	35	-	15	30	
機械特性											
引張強度 Tensile Strength	psi	D 638	15000	25000	28000	11000	14000	7200	13000	18000	
引張伸長率 Elongation at Break	%	D 638	5	4	2	4.0	3.0	80	5	3	
彎曲強度 Flexural strength	psi	D 790	24000	37000	41000	21000	23000	11000	24000	29000	
彎曲彈性率 Flexural modulus	psi	D 790	700000	1200000	1470000	740000	975000	240000	650000	1070000	
IZOD衝擊強度(notched) Izod impact strength	ft.lb/in 23°C -30°C	D 256	1.2	2.2	2.3	1.2	1.0	15 7.0	2.5 1.2	2.6 1.9	
硬度 Hardness	Scale R Shore D	D 785 D 2240	120	120	120	120	120	110	120	120	
熱特性											
融點 Melting Point	°C	DSC	260	260	260	260	-	260	260	260	
熱變形溫度 Heat Deflection Temp.	°C 264 psi 64 psi	D 648	241 255	248 255	250 255	140 160	220 225	70 170	230 250	245 255	
線膨脹係數 Coefficient of linear thermal expansion	E-5 1/°C	D 696	4	3	2	4.5	3.5	7	5	2.5	
電氣特性											
絕緣破壞強度 Dielectric Strength	kV/mm	D 149	26	28	30	27	29	29	32	34	
體積電阻率 Volume Resistivity	ohm · cm	D 257	3.E+13	3.E+13	3.E+13	1.E+15	1.E+15	1.E+15	1.E+15	1.E+15	
耐電弧性 Arc Resistance	sec	D 495	110	110	110	-	-	-	-	-	
介電係數(100 Hz) Dielectric Constant	-	D 150	4	4	4	3.6	3.7	4	4	4	
介電損耗角正切值(100 Hz) Dissipation Factor	E-4	D 150	0.010	0.009	0.010	0.020	0.010	0.03	0.01	0.01	
其他特性											
比重 Specific Gravity	-	D 792	1.23	1.39	1.49	1.37	1.44	1.07	1.18	1.32	
熔融速率 Melt Flow	g/10min	D 1238	-	-	-	-	-	-	12	-	
吸水率(23°C, 24 hrs) Water absorption	%	D 570	2.8	2.0	1.9	1.0	0.7	1.1	0.8	1.3	
耐燃性 Flammability	-	UL 94	HB	HB	HB	HB	HB	HB	HB	HB	
成型收縮率 Mold shrinkage	%	D 955	0.5-0.8	0.1-0.3	0.1-0.3	1.2-1.4	0.4-0.8	1.9-2.0	0.8-1.0	0.5-0.7	
附註 Remark											

*Typical properties can be subject to change without further notice.

GINAR Engineering Plastics

Marketing Communications Department TAIWAN

Phone +886-3-3868820 Fax +886-3-3863587

www.ginar.com.tw

ISO9001 ASSURANCE

單位換算	引張強度, 彎曲強度, 彎曲彈性率	IZOD 衝擊強度
	1psi=14.23 kg/cm ²	1 ft-lb/in =0.18 kg-cm/cm
	1Mpa=10.2 kg/cm ²	1J/m=0.102 kg-cm/cm

CLOSE

Mapex NYLON ENGINEERING PLASTICS

NYLON 6

物性項目	單位	試驗方法	玻纖強化	玻纖強化	玻纖強化	礦纖強化	玻礦纖強化	超韌	超韌強化	超韌強化
			AN0320SN	AN0720SN	AN0920SN	AN3611SN	AN3620SN	NT0110GN	NT0320GN	NT0620GN
灰份含量 Ash Content	%	Ash	15	33	45	30	35	-	15	30
機械特性										
引張強度 Tensile Strength	psi	D 638	13000	22000	26000	11000	15000	6500	10000	19000
引張伸長率 Elongation at Break	%	D 638	4.0	3.0	2.0	4.0	3.0	200	4.0	3.0
彎曲強度 Flexural strength	psi	D 790	24000	33000	39000	23000	25000	10700	13000	28000
彎曲彈性率 Flexural modulus	psi	D 790	700000	1350000	1720000	725000	960000	220000	450000	1050000
IZOD衝擊強度(notched) Izod impact strength	ft.-lb/in 23°C -30°C	D 256	0.9	2.1	2.6	1.0	0.9	16 4.2	3.0	3.3
硬度 Hardness	Scale R	D 785	120	121	121	120	120	100	115	120
熱特性										
融點 Melting Point	°C	DSC	220	220	220	220	-	220	220	220
熱變形溫度 Heat Deflection Temp.	°C 264 psi 66 psi	D 648	200 216	205 220	210 220	125 140	200 215	58 130	185 -	205 -
線膨脹係數 Coefficient of linear thermal expansion	E-5 1/°C	D 696	4	3	2.5	4	3.5	10	-	-
電氣特性										
絕緣破壞強度 Dielectric Strength	kV/mm	D 149	23	26	28	25	15	29	-	-
體積電阻率 Volume Resistivity	ohm · cm	D 257	6.E+12	2.E+13	2.E+12	8.E+12	2.E+12	9.E+12	-	-
耐電弧性 Arc Resistance	sec	D 495	130-140	130-140	130-140	130-140	120-130	-	-	-
介電係數(100 Hz) Dielectric Constant	-	D 150	4	4	5	4	5	4	-	-
介電損耗角正切值(100 Hz) Dissipation Factor	E-4	D 150	0.013	0.014	0.028	0.010	0.020	0.010	-	-
其他特性										
比重 Specific Gravity	-	D 792	1.22	1.41	1.52	1.36	1.36	1.06	1.20	1.33
熔融速率 Melt Flow	g/10min	D 1238	-	-	-	-	-	-	-	-
吸水率(23°C, 24 hrs) Water absorption	%	D 570	3.0	2.4	1.9	2.3	2.1	2.8	2.4	1.9
耐燃性 Flammability	-	UL 94	HB	HB	HB	HB	HB	HB	HB	HB
成型收縮率 Mold shrinkage	%	D 955	0.3-0.5	0.1-0.3	0.1-0.3	0.5-0.9	0.3-0.5	1.6-2.0	0.4-0.6	0.1-0.3
附註 Remark										

*Typical properties can be subject to change without further notice.

GINAR Engineering Plastics

Marketing Communications Department TAIWAN
Phone +886-3-3868820 Fax +886-3-3863587

www.ginar.com.tw

ISO9001 ASSURANCE

單位換算	引張強度, 彎曲強度, 彎曲彈性率	IZOD 衝擊強度
	1psi=14.23 kg/cm ²	1 ft.-lb/in =0.18 kg.-cm/cm
	1Mpa=10.2 kg/cm ²	1J/m=0.102 kg.-cm/cm

CLOSE

			Mapex NYLON ENGINEERING PLASTICS							
			NYLON66						NYLON6	
試驗方法			無鹵耐燃	強化耐燃	強化耐燃	強化耐燃	強化耐燃	強化耐燃	無鹵耐燃	強化耐燃
物性項目	單位	ASTM	A0050FN	A0520FN-08	A0520FN-04	A0520FN-B2	A0520FN	A0520FN-11	A0050FN-03	A0520FN-N4
灰份含量 Ash Content	%	Ash	-	10	20	25	30	30	-	20
機械特性										
引張強度 Tensile Strength	psi	D 638	11000	13000	17000	19000	21000	20500	12000	15000
引張伸長率 Elongation at Break	%	D 638	10	3.0	3.0	2.5	2.0	2.0	14	4
彎曲強度 Flexural strength	psi	D 790	19000	21000	25000	29000	30000	30000	16000	25000
彎曲彈性率 Flexural modulus	psi	D 790	500000	780000	1050000	120000	1250000	1300000	430000	950000
IZOD衝擊強度(notched) Izod impact strength	ft.-lb/in 23°C -20°C	D 256	0.8	0.95	1.4	1.6	1.7	1.6	0.8	1.4
硬度 Hardness	Scale R Shore D	D 785 D 2240	120	119	119	120	120	120	120	120
熱特性										
融點 Melting Point	°C	DSC	260	260	260	260	260	260	260	260
熱變形溫度 Heat Deflection Temp.	°C 66 psi 264 psi	D 648	231 90	235 230	245 240	240 235	258 243	252 245	195 85	220 210
線膨脹係數 Coefficient of linear thermal expansion	E-5 1/°C	D 696	7	-	1.6	-	6	-	9	6
電氣特性										
絕緣破壞強度 Dielectric Strength	kV/mm	D 149	26	-	30	-	30	-	26	23
體積電阻率 Volume Resistivity	ohm · cm	D 257	4.E+13	-	6.7E+14	-	3.E+12	-	2.E+13	6.E+12
耐電弧性 Arc Resistance	sec	D 495	120-130	-	-	-	-	-	120-130	120-130
介電係數(100 Hz) Dielectric Constant	-	D 150	4	-	-	-	4	-	4	5
介電損耗角正切值(100 Hz) Dissipation Factor	E-4	D 150	0.010	-	-	-	0.010	-	0.008	0.013
其他特性										
比重 Specific Gravity	-	D 792	1.23	1.47	1.53	1.57	1.62	1.60	1.16	1.46
熔融流率 Melt Flow	g/10min	D 1238	-	-	-	-	-	-	-	-
吸水率(23°C, 24 hrs) Water absorption	%	D 570	2.7	0.9	0.8	0.8	1.4	0.8	3.0	1.7
耐燃性 Flammability	-	UL 94	V-0	V-0	V-0	V-0	V-0	V-2	V-0	V-0
成型收縮率 Mold shrinkage	%	D 955	1.3-1.5	0.5-0.9	0.3-0.5	0.3-0.5	0.2-0.9	0.3-0.8	1.0-1.2	0.2-0.9
附註 Remark										

*Typical properties can be subject to change without further notice.

GINAR Engineering Plastics

Marketing Communications Department TAIWAN
Phone +886-3-3868820 Fax +886-3-3863587

www.ginar.com.tw

ISO9001 ASSURANCE

單位換算	引張強度, 彎曲強度, 彎曲彈性率	IZOD 衝擊強度
	1psi=14.23 kg/cm ²	1 ft.-lb/in =0.18 kg.-cm/cm
	1Mpa=10.2 kg/cm ²	1J/m=0.102 kg.-cm/cm

CLOSE