

Genestar / PA9T 基本物性

グレード	単位	試験法 (ISO)	Genestar 非強化銘柄						Genestar 強化銘柄				
			N1000A	N1001A	N1002A	N1006A	N1006C	N1001D	G1250A	G1300A	G1500A	G1352A	G1301A
ガラス含有量	%	—	0	0	0	0	0	0	25	30	50	35	30

基礎物性

比重	g/cm ³	—	1.14	1.11	1.17	1.06	1.06	1.10	1.32	1.37	1.58	1.50	1.34
吸水率(23°C水中浸漬、24hrs)	%	62	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.22	0.19	0.13	0.14	0.19

機械的特性

引張強さ	MPa	527	85	80	80	50	50	60	170	190	250	200	175
引張破断伸び	%	527	6	12	5	35	40	20	4.2	4.0	3.0	3.0	4.5
曲げ強さ	MPa	178	115	105	115	70	60	80	250	270	370	290	250
曲げ弾性率	GPa	178	2.5	2.3	2.5	1.5	1.5	1.8	7.8	8.8	15.3	10.7	8.2
ノッチ付きシャルピー衝撃強さ	kJ/m ²	179/1eA	5	9	5	65	80	NB	10	10	17	13	17

熱的特性

融点	°C	11357-3	304	304	304	304	273	262	304	304	304	304	304
ガラス転移点	°C	—	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125
荷重たわみ温度(1.82MPa)	°C	75Af	125	120	125	110	107	113	265	270	275	270	270

寸法特性

成形収縮率 流れ方向 (2mmt)	%	294-4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.7	1.5	0.3	0.3	0.2	0.2	0.3
直角方向	%	294-4	1.5	1.5	1.5	1.5	1.7	1.7	0.9	0.9	0.8	0.8	0.9

摺動特性

限界PV値	kg/cm ² ・cm/sec	JIS K7218-A	850	1000	1150	1000	750	650	1025	1025	1050	1500	1000
動摩擦係数 P=10kgf/cm ²	—		0.45	0.15	0.25	0.25	0.15	0.15	0.40	0.40	0.30	0.30	0.30
磨耗量 P=10kgf/cm ²	mg		200	20	5	50	180	170	40	40	60	10	15

* 上記データは絶乾状態で測定した物性値です。

* 上記データは弊社での実測値であり、性能を保証するものではありません。

Genestar/PA9T基本物性

グレード	単位	試験法 (ASTM)	Genestar HB銘柄			Genestar V-O銘柄					
			G1300H	G1350H	G1302	GR2300	GN2330	GN2450	GT2330	GN2332	GW2458HF
ガラス含有量	%	—	30	35	30	30	33	45	33	33	45

基礎物性

比重	g/cm ³	—	1.37	1.40	1.37	1.57	1.62	1.73	1.58	1.62	1.73
吸水率(40°C,95%RH,96hr)	%	—	1.6	1.4	1.4	1.1	1.0	0.7	1.0	1.0	0.8
燃焼性	—	UL94	HB	HB	HB	V-0	V-0	V-0	V-0	V-0	V-0

機械的特性

引張強さ	MPa	D638	160	180	165	180	185	200	190	165	165
引張伸び	%	D638	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.1	4.3	3.8	3.5
ウエルド強さ	MPa	D638	45	45	47	55	54	40	60	36	35
ウエルド伸び	%	D638	0.6	0.6	0.7	0.7	0.7	0.4	0.8	0.3	0.3
曲げ強さ	MPa	D790	205	230	210	220	240	270	240	215	225
曲げ弾性率	GPa	D790	8.5	10	9	10	11	14	10	11	15
ノッチ付アイソット衝撃値	J/m	D256	105	115	115	100	100	105	100	110	125

成形(流動)特性

MFR(320°C、2.16kg)	g/10min	D1238	45	42	46	16	21	15	15	60	84
バーフロー流動長 (0.5mmt/750kgf/320°C)	mm	—	53	53	55	65	55	37	45	85	71

熱的特性

融点	°C	—	306	306	306	306	306	306	306	306	306
ガラス転移点	°C	—	125	125	125	125	125	125	125	125	125
荷重たわみ温度(1.82MPa)	°C	D648	290	290	290	285	285	285	285	285	285

電気的特性

絶縁破壊強さ	MV/m	D149	30	30	30	30	30	30	30	30	30
体積固有抵抗値	Ω・cm	D257	10 ¹⁶	10 ¹⁶	10 ¹⁶	10 ¹⁶	10 ¹⁶	10 ¹⁶	10 ¹⁶	10 ¹⁶	10 ¹⁶
耐トラッキング性(CTI)	PLC	UL746A	0相当	0相当	0相当	0	1	0	1	1	0
比誘電率 (10GHz)	—	D150	3.3	3.4	3.3	3.4	3.4	3.8	3.4	3.4	3.8
誘電正接 (10GHz)	—	D150	0.009	0.009	0.009	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01

寸法特性

成形収縮率 流れ方向(MD) (1mmt)	%	—	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.03
直角方向(TD)	%	—	0.8	0.8	0.7	0.65	0.6	0.5	0.6	0.6	0.4

* 上記データは絶乾状態で測定した物性値です。

* 上記データは弊社での実測値であり、性能を保証するものではありません。