物性資料

タキロンポリマー製品

タキロンポリマー製品　関連物性

評価項目		樹脂名	モノマーキャストナイロン			ナイロン(PA)	POM	結晶性PET TP-PEX
		グレード	一般	摺動	高摺動	導電	一般	一般
		品番 / 単位	MCN N550/N350 MCNマルボー 550/350	MCN N950 MCNマルボー950	MCN N050 MCNマルボー050	PA 910CV	POM 760 POMマルボー 760	PEX C777 PEXマルボー 777/778/977
物理的性質	比重	−	1.16	1.17	1.13	1.26	1.41	1.41
	ロックウェル硬さ	Mスケール	93	88	52	−	78	95
		Rスケール	119	116	107	−	118	123
機械的性質	引張降伏応力	MPa	90	85	59	61	65	91
	引張破壊時呼びひずみ	%	17	20	10	4	60	9
	引張弾性率	MPa	3800	3500	2800	−	3000	3600
	シャルピー衝撃強さ	KJ/m^2	3.8	3.1	5.8	3.1	8.2	2.9
	曲げ応力	MPa	110	95	85	100	94	129
	曲げ弾性率	MPa	3300	2700	2400	3000	3000	3600
	圧縮降伏応力	MPa	96	87	68	79	78	111
	圧縮弾性率	MPa	3000	2700	1700	3200	2700	3100
熱的性質	荷重たわみ温度	℃ 0.45MPa	218	218	218	−	164	210
		℃ 1.80MPa	218	218	213	187	132	89
	ビカット軟化温度	℃ A法(10N)	218	218	216	−	166	243
		℃ B法(50N)	218	218	204	200	152	204
	連続使用温度	℃	120	120	100	100	90	100
	線膨張率	×10^{-5}·K^{-1}	8.7	8.7	11.1	−	10.2	7.4
	熱伝導率	W/m·K	0.38	0.38	0.38	−	0.16	0.30
	比熱	J/g·K	1.81	1.81	1.81	−	2.21	0.77
	耐燃性	−	自消性	自消性	自消性	自消性	可燃性	自消性
電気的性質	表面抵抗率	Ω/□	10^{15}	10^{15}	10^{15}	10^5〜10^7	10^{15}以上	10^{15}以上
	体積抵抗率	Ω·m	10^{13}	10^{13}	10^{13}	10^3〜10^5	10^{13}以上	10^{13}以上
	絶縁破壊強さ	MV/m	17	17	17	測定不可	21	14
	誘電率(1MHz)	−	3.4	3.4	3.4	測定不可	3.7	3.3
	誘電正接(1MHz)	−	0.017	0.017	0.017	測定不可	0.006	0.018
その他	吸水率	%	0.30	0.32	0.47	−	−	0.04
	色相	−	ブルー/ナチュラル	ブラック	グレー	ブラック	ナチュラル	ホワイト/ブラック

超高分子量ポリエチレン ウルモラー			高密度ポリエチレン				フッ化ビニリデン		試験方法
一般	食品用途	低摩擦	一般	一般	食品用途	食品用途	一般	一般	
UP 140 UPマルボー 140	UP 542	UP 143SL	PE 721	PEマルボー 730	PE 520	PEマルボー 530	PVDF F2 PVDFマルボー F2	PVDF F10	
0.94	0.94	0.94	0.97	0.97	0.97	0.97	1.78	1.78	JIS K 7112
−	−	−	−	−	−	−	71	−	JIS K 7202
62	57	57	80	−	69	69	116	118	
23	20	20	31	29	32	29	57	58	JIS K 7161-2-1B/50
150以上	250以上	239	102	250以上	95	250以上	20	24	
1000	−	−	2200	1500	1900	1500	2100	−	JIS K7161-2-1B/1
破壊せず	破断せず	破壊せず	47	35	78	35	7.8	16.4	JIS K7111-1eA
23	19	21	38	31	40	31	67	72	JIS K7171
900	800	900	2100	1600	2300	1600	2100	2000	JIS K7171
16	19	24	27	37	41	37	76	63	JIS K 7181-B/5
700	600	700	1000	1000	1200	1000	1400	1800	JIS K 7181-A/1
79	82	87	99	101	99	101	117	−	JIS K 7191
48	61	61	60	51	58	51	70	105	
135	135	137	132	127	131	127	166	168	JIS K 7206
82	89	90	77	76	85	76	135	140	
80	80	80	80	80	80	80	100	100	−
15.5	17.5	−	12.2	−	12.6	12.6	12.9	−	JIS K 7197
0.39	−	−	−	−	−	−	0.21	−	レーザーフラッシュ法
2.28	−	−	−	−	−	−	1.41	−	JIS K 7123
可燃性	可燃性	可燃性	可燃性	可燃性	可燃性	可燃性	自消性	自消性	JIS K 6911
10^{15}以上	10^{15}以上	10^{15}以上	10^{15}以上	10^{15}以上	10^{15}以上	10^{15}以上	10^{15}以上	10^{15}以上	JIS K 6911
10^{13}以上	10^{13}以上	10^{13}以上	10^{13}以上	10^{13}以上	10^{13}以上	10^{13}以上	10^{13}以上	10^{13}以上	JIS K 6911
24	−	−	−	−	−	−	15	−	JIS K 6911
2.0	−	−	−	−	−	−	6.3	−	JIS K 6911
0.001	−	−	−	−	−	−	0.160	−	JIS K 6911
0.01 未満	−	−	0.01 未満	0.01 未満	0.01 未満	0.01 未満	0.01	−	JIS K 7209
ナチュラル	ブルー	ナチュラル	ナチュラル	ナチュラル	ブルー	ブルー	ナチュラル	ナチュラル	−

・記載数値は試験片厚さ5mmの実測値であって、保証値ではありません。

物性資料

タキロンポリマー製品

タキロンポリマー製品　関連物性

評価項目		樹脂名	PMP	ポリプロピレン						PEEK	PPS	ポリカーボネート			PC/ABS	試験方法
		グレード	一般	一般	食品用途	高耐熱	導電	ガラス30%		一般	一般	一般	ガラス20%	ガラス20%	難燃	
		品番 / 単位	PMP M600 PMPマルポー600	PP P370/P975 PPマルポー370	PP 570 PPマルポー570	PP 922	PP P973CV	PP 90G30		PEEK 810 PEEKマルポー810	PPS 800	PCET 1600/1900	PCET GF20	PCET 91G20	PCABS 2900	
物理的性質	比重	−	0.83	0.91	0.91	0.92	0.97	1.13		1.32	1.34	1.20	1.34	1.34	1.18	JIS K 7112
	ロックウェル硬さ	Mスケール	−	62	62	−	−	52		102	−	67	−	−	75	JIS K 7202
		Rスケール	97	103	103	112	97	108		126	−	125	−	123	120	
機械的性質	引張降伏応力	MPa	28	34	34	35	22	34		107	80	70	59/96*	65/84*	55	JIS K 7161-2-1B/50
	引張破壊時呼びひずみ	%	24	33	33	31	6	5		17	3	63	4/4*	4/5*	10	
	引張弾性率	MPa	−	1800	1800	−	2800	−		−	3400	2300	2700/3900*	−	2900	JIS K7161-2-1B/1
	シャルピー衝撃強さ	KJ/m^2	0.7	8.1	8.1	15.0	4.8	4.5		4.1	2.7	12.0	4.6/5.9*	3.3/7.0*	3.4	JIS K7111-1eA
	曲げ応力	MPa	37	40	40	58	40	57		162	133	93	93/136*	122/130*	105	JIS K7171
	曲げ弾性率	MPa	1300	1400	1400	2200	2500	2800		3800	4300	2300	3800/6000*	3600/3700*	3000	JIS K7171
	圧縮降伏応力	MPa	44	54	54	57	52	−		119	124	85	64/103*	89/106*	90	JIS K 7181-B/5
	圧縮弾性率	MPa	1100	1200	1200	2100	1200	−		3500	3400	−	2600/3000*	3100/3300*	2060	JIS K 7181-A/1
熱的性質	荷重たわみ温度	℃ 0.45MPa	203	129	129	159	159	139		−	−	154	−	141/141*	100	JIS K 7191
		℃ 1.80MPa	117	73	73	101	80	84		163	130	151	137/140*	140/140*	96	
	ビカット軟化温度	℃ A法(10N)	−	143	143	−	163	−		−	−	157	150	156	105	JIS K 7206
		℃ B法(50N)	−	99	99	121	105	−		−	−	152	143	145	104	
	連続使用温度	℃	115	100	100	110	100	100		260	220	120	120	120	80	−
	線膨張率	$\times10^{-5}\cdot K^{-1}$	11.7	11.1	11.1	−	−	9.3		5.8	−	6.5	3.3/5.2*	3.9/5.8*	7.6	JIS K 7197
	熱伝導率	W/m・K	−	0.28	0.28	−	−	−		−	−	0.19	−	−	−	レーザーフラッシュ法
	比熱	J/g・K	−	2.05	2.05	−	−	−		−	−	1.30	−	−	1.30	JIS K 7123
	耐燃性	−	可燃性	可燃性	可燃性	可燃性	可燃性	可燃性		自消性	自消性	自消性	自消性	自消性	自消性	JIS K 6911
電気的性質	表面抵抗率	Ω/□	10^{15}以上	10^{15}以上	10^{15}以上	10^{15}以上	10^{2}〜10^{4}	10^{15}以上		10^{15}以上	10^{15}以上	10^{15}以上	10^{15}以上	10^{15}以上	10^{15}以上	JIS K 6911
	体積抵抗率	Ω・m	10^{13}以上	10^{13}以上	10^{13}以上	10^{13}以上	10^{0}〜10^{2}	10^{13}以上		10^{13}以上	10^{13}以上	10^{13}以上	10^{13}以上	10^{13}以上	10^{13}以上	JIS K 6911
	絶縁破壊強さ	MV/m	32	24	24	−	測定不可	−		20	−	20	−	−	19	JIS K 6911
	誘電率(1MHz)	−	2.1	2.4	2.4	−	測定不可	−		2.8	−	3.0	−	−	3.0	JIS K 6911
	誘電正接(1MHz)	−	0.001未満	0.002	0.002	−	測定不可	−		0.005	−	0.009	−	−	0.008	JIS K 6911
その他	吸水率	%	0.01未満	0.01未満	0.01未満	−	0.05	−		−	−	0.24	−	−	0.05	JIS K 7209
	色相	−	透明	ナチュラル/ブラック	ブルー	ダークグレー	ブラック	ブラック		ベージュ	ナチュラル	透明/ブラック	ブラック	ブラック	ブラック	−

・記載数値は試験片厚さ5mmの実測値であって、保証値ではありません。
＊：試料方向（MD/TD）

タキロンポリマー製品 物性資料