

代表的特性

性質	単位	試験法	J101	J103	J106	AEI501	APC34	APC53	AP300M	CPS306	CPE33	
樹脂			EPOXY	EPOXY	EPOXY	PEI	PC	PC	PPS	PPS	mPPE	
<b>物理特性</b>												
比重	—	JIS K 7112	1.57	1.78	2.07	1.54	1.75	1.53	1.46	1.62	1.67 ※3	
成形収縮率	%	—	0.12	0.12	0.03	0.13	0.11	0.10	0.40	0.24/0.78	0.15/0.38	
吸水率 24Hr	%	JIS K 7209	0.02	0.02	0.01以下※1	0.07	0.03	0.07	0.08	0.02	0.04 ※4	
<b>機械特性</b>												
引張強度	厚み 3.2mm	MPa (kg/mm <sup>2</sup> )	ASTM D638	99	124	99	157	97	121	68.8	145	87 ※5
				(10.1)	(12.6)	(10.1)	(16.0)	(9.9)	(12.3)	(7.0)	(14.8)	(8.9)
	厚み 2.0mm			107	145	—	—	—	133	—	—	—
				(10.9)	(14.7)				(13.6)			
	厚み 1.6mm		94	152	—	163	—	141	—	141	86 ※5	
			(9.6)	(15.5)		(16.6)		(14.4)		(14.4)	(8.8)	
	厚み 0.8mm		116	160	—	—	—	—	—	—	—	
			(11.8)	(16.3)								
引張伸び	%	JIS K 7161	0.5	0.3	0.3	0.8	0.4	0.5	—	—	0.97 ※5	
引張弾性率	MPa (kg/mm <sup>2</sup> )	JIS K 7161	19,500 (1,990)	30,100 (3,070)	30,900 (3,150)	19,400 (1,980)	17,300 (1,770)	19,600 (2,000)	42,100 ※9 (4,290)	11,900 ※9 (1,210)	16,300 ※5 (1,660)	
曲げ強度	厚み 3.2mm	MPa (kg/mm <sup>2</sup> )	ASTM D790	142	216	187	192	160	185	106	199	134
				(14.5)	(22.1)	(19.1)	(19.5)	(16.3)	(18.9)	(10.8)	(20.3)	(13.7)
	厚み 2.0mm			148	214	180	—	—	194	—	—	—
				(15.1)	(21.8)	(18.4)			(19.8)			
	厚み 1.6mm		157	218	184	236	178	199	—	222	139	
			(16.0)	(22.3)	(18.8)	(24.1)	(18.2)	(20.3)		(22.6)	(14.2)	
	厚み 0.8mm		160	226	—	—	—	—	—	—	—	
			(16.4)	(23.1)								
曲げ弾性率	厚み 3.2mm	MPa (kg/mm <sup>2</sup> )	ASTM D790	17,700	25,900	34,000	19,500	16,800	23,800	9,900	10,300	12,450
				(1,810)	(2,640)	(3,470)	(1,990)	(1,710)	(2,430)	(1,010)	(1,050)	(1,270)
	厚み 2.0mm			18,200	26,200	32,000	—	—	27,100	—	—	—
				(1,850)	(2,670)	(3,260)			(2,760)			
	厚み 1.6mm		18,900	26,600	35,000	23,300	18,300	24,200	—	12,300	13,350	
			(1,930)	(2,710)	(3,570)	(2,380)	(1,870)	(2,470)		(1,250)	(1,360)	
	厚み 0.8mm		35,900	37,000	—	—	—	—	—	—	—	
			(3,670)	(3,770)								
圧縮強度	MPa (kg/mm <sup>2</sup> )	JIS K 7208	249 (25.4)	277 (28.3)	235 ※2 (24.0)	175 (17.8)	165 ※10 (16.8)	166 (16.9)	164 (16.7)	167 (17.0)	117 ※2 (12.0)	
圧縮弾性率	MPa (kg/mm <sup>2</sup> )	JIS K 7208	14,700 (1,500)	33,600 (3,430)	30,300 ※2 (3,090)	42,700 (4,350)	10600 ※10 (1,080)	41,400 (4,220)	48,900 (4,990)	9,480 (967)	7520 ※2 (767)	
アイソット衝撃強度 ノッチ無し	kJ/m <sup>2</sup> (kgf-cm/cm <sup>2</sup> )	JIS K 7110	8 (8)	11 (11)	10 (10)	22 (22)	39 (40)	—	8 (8)	NB(44以上) NB(45以上)	23 (23)	
ハーコル硬度	—	JIS K 6911	86	86	—	68	—	60	61	—	116 ※6	
静摩擦係数	—	JIS K 7125	0.16	0.20	—	—	—	0.24	0.38	—	0.29	
動摩擦係数	—	JIS K 7125	0.15	0.15	—	—	—	0.19	0.28	—	0.29	
ポアソン比	—	JIS K 7161	0.28	0.29	0.24	0.37	0.31	—	—	—	—	
<b>熱特性</b>												
線膨張係数	×10 <sup>-5</sup> /℃	TMA法	1.5~2.1	1.1~2.0	0.9	1.6~2.1	1.4/3.5	1.5~1.7	2.6	2.4~3.6	1.8/4.1	
熱変形温度	℃	JIS K 7207	280以上	280以上	280以上	205	129 ※11	135	202	230	139 ※7	
熱伝導率	W/(m・K)	ASTM E 1530	0.77	0.56	0.91	—	0.46	—	0.67	—	0.38 ※8	
燃焼性	—	UL 94	HB	V-0	V-0	V-0	V-0相当	HB相当	V-0相当	V-0	HB	
<b>電気特性</b>												
表面抵抗率	Ω	JIS K 6911	10~20	9.5×10 <sup>4</sup>	3.0×10 <sup>16</sup>	1.4×10 <sup>6</sup>	4.7×10 <sup>16</sup>	2.4×10 <sup>4</sup>	1.3×10 <sup>3</sup>	4.5×10 <sup>16</sup>	2.7×10 <sup>17</sup>	
体積抵抗	Ωm (Ωcm)	JIS K 6911	—	5.6×10 <sup>3</sup> (5.6×10 <sup>5</sup> )	5.5×10 <sup>13</sup> (5.5×10 <sup>15</sup> )	1.5×10 <sup>3</sup> (1.5×10 <sup>5</sup> )	1.4×10 <sup>14</sup> (1.4×10 <sup>16</sup> )	2.8×10 <sup>3</sup> (2.8×10 <sup>5</sup> )	8.1 (8.1×10 <sup>3</sup> )	9.4×10 <sup>16</sup> (9.4×10 <sup>18</sup> )	4.6×10 <sup>14</sup> (4.6×10 <sup>16</sup> )	

注記

- 上記データは代表値であり保証値ではありません。
- 上記グレードは代表であり、各シリーズごとに数種のグレードがあります。

※1 吸湿率(85℃、85%、72H)

の場合、0.185%

※2 試験方法 ASTM D695

※3 試験方法 ASTM D792

※4 試験方法 ASTM D570

※5 試験方法 ASTM D638

※6 ロックウェル硬度  
(試験方法 ASTM D785)

※7 試験方法 ASTM D648

※8 試験方法 ASTM E1530

※9 試験方法 JIS K7113

※10 試験方法 JIS K7181

※11 試験方法 JIS K7191