

ACRYPET™ 一般物性值

项目	测试方法	测试条件	单位	一般级			导光板级			抗冲击级														
				VH001	MD001	MF001	VH5001	VH6001	TF8001	IRH7001	IRH5001	IRH3001	IRD7001	IRD5001	IRD3001	IRF404001	IRG504001	IRG304001	IRK304001	VRL2001	VRL4001	VRM4001		
物理性质	密度	ISO 1183		g/cm ³	1.19	1.19	1.19	1.19	1.19	1.19	1.14	1.16	1.17	1.14	1.16	1.17	1.16	1.16	1.17	1.17	1.17	1.16	1.16	
	全光线透射率	ISO 13468-1	3mm	%	93	93	93	93	93	93	92	92	92	92	92	92	92	92	92	92	92	92	92	92
	雾度	ISO 14782	3mm	%	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.6	0.6	0.4	0.6	0.6	0.4	0.5	0.7	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
	折射率	ISO 489	nd	-	1.49	1.49	1.49	1.49	1.49	1.49	1.49	1.49	1.49	1.49	1.49	1.49	1.49	1.49	1.49	1.49	1.49	1.49	1.49	1.49
	吸水率	ISO 62	24hr	%	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
热学性质	比热	JIS K7123		J/(g·°C)	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	
	线膨胀系数	JIS K7197		1/°C	6*10 ⁻⁵	6*10 ⁻⁵	6*10 ⁻⁵	6*10 ⁻⁵	6*10 ⁻⁵	6*10 ⁻⁵	12*10 ⁻⁵	10*10 ⁻⁵	8*10 ⁻⁵	12*10 ⁻⁵	10*10 ⁻⁵	8*10 ⁻⁵	6*10 ⁻⁵	10*10 ⁻⁵	8*10 ⁻⁵	8*10 ⁻⁵	8*10 ⁻⁵	9*10 ⁻⁵	9*10 ⁻⁵	
	热传递率	JIS A1412		W/(m ² ·°C)	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
	载荷挠曲温度	ISO 75-2	1.8MPa	°C	100	87	84	100	94	94	86	92	93	81	84	85	82	92	94	93	95	94	85	
	维卡软化温度	ISO 306	B50	°C	107	94	89	107	101	101	81	93	99	78	85	89	85	93	101	98	104	99	90	
	熔体流动性	ISO 1133	230°C, 37.3N	g/10min	2.0	6.0	14.0	5.5	1.5	10.0	0.6	1.1	1.5	1.3	2.4	3.7	6	0.9	1.3	3.0	4.4	2.3	2.6	
	螺旋流动 (厚薄2mm)	三菱丽阳法	230°C 250°C	mm mm	130 220	190 290	250 370	180 290	120 200	220 340	170 260	170 260	170 260	200 290	230 310	230 320	- -	120 200	120 210	150 270	- -	130 220	- -	
机械性质	抗拉强度	ISO 527-2	1A/5	MPa	77	71	66	61	75	59	39	52	67	37	49	63	52	51	65	65	72	52	49	
	伸长率	ISO 527-2	1A/5	%	6	6	4	3	7	3	65	15	12	50	24	21	40	24	20	19	20	30	14	
	拉伸弹性率	ISO 527-2	1A/1	GPa	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	1.4	1.9	2.3	1.4	1.8	2.2	1.8	1.7	2.3	2.3	-	2.0	2.0	
	抗弯强度	ISO 178		MPa	140	130	120	125	135	120	57	76	99	52	72	94	76	74	97	98	106	78	76	
	弯曲弹性模量	ISO 178		GPa	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	1.5	1.9	2.5	1.5	1.9	2.5	1.9	1.8	2.4	2.4	2.6	2.0	2.0	
	Izod冲击强度	JIS K7110	1A	kJ/m ²	2.1	2.1	2.1	2.0	2.1	2.0	9.7	4.3	2.5	9.8	4.1	2.4	3.7	5.5	3.6	2.9	-	9.2	9.2	
	悬臂梁式冲击强度	JIS K7111	1eU 无槽口	kJ/m ²	20	19	18	19	21	19	111	62	32	110	55	25	49	73	48	43	47	140	150	
			1eA V槽口	kJ/m ²	1.4	1.4	1.3	1.3	1.5	1.3	6.9	2.7	1.3	6.6	2.6	1.3	2.8	4.6	2.9	2.6	2.3	7.4	9.4	
洛氏硬度	ISO 2039	M scale	-	101	94 (93)	92 (90)	101 (100)	100	96	38	55	77	33	52	67	68	66	80	80	-	69	-		
电气性质	表面电阻系数	JIS K6911		Ω	>10 ⁹	>10 ⁹	>10 ⁹	>10 ⁹	>10 ⁹	>10 ⁹	>10 ⁹	>10 ⁹	>10 ⁹	>10 ⁹	>10 ⁹	>10 ⁹	>10 ⁹	>10 ⁹	>10 ⁹	>10 ⁹	>10 ⁹	>10 ⁹	>10 ⁹	
	体积电阻系数	JIS K6911		Ωm	>10 ¹³	>10 ¹³	>10 ¹³	>10 ¹³	>10 ¹³	>10 ¹³	>10 ¹³	>10 ¹³	>10 ¹³	>10 ¹³	>10 ¹³	>10 ¹³	>10 ¹³	>10 ¹³	>10 ¹³	>10 ¹³	>10 ¹³	>10 ¹³	>10 ¹³	
	绝缘击穿强度	JIS K6911	4kV/sec	MV/m	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
	介电常数	JIS K6911	60Hz	-	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7	
	介质损耗因数	JIS K6911	60Hz	-	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	
	耐电弧性	JIS K6911		-	没有痕迹	没有痕迹	没有痕迹	没有痕迹	没有痕迹	没有痕迹	没有痕迹	没有痕迹	没有痕迹	没有痕迹	没有痕迹	没有痕迹	没有痕迹	没有痕迹	没有痕迹	没有痕迹	没有痕迹	没有痕迹	没有痕迹	没有痕迹
成型收缩率	三菱丽阳法		%	0.2-0.6	0.2-0.6	0.2-0.6	0.2-0.6	0.2-0.6	0.2-0.6	0.4-0.8	0.4-0.8	0.3-0.7	0.4-0.8	0.4-0.8	0.3-0.7	-	0.4-0.8	0.3-0.7	0.3-0.7	-	0.3-0.7	0.3-0.7		

以上数值均为代表值，并非保证值。