

特 性	溫度 °C	測定法 ASTM	單 位	SP-1		SP-21		SP-22		SP-211		SP-3
				圓棒	成型品	圓棒	成型品	圓棒	成型品	圓棒	成型品	圓棒
熱膨脹係數	23~300	D-696	10 ⁻⁵ cm/cm/°C	5.4	5.0	4.9	4.1	3.8	2.7	5.4	4.1	5.2
	-62~23			4.5	—	3.4	—	—	—	—	—	—
熱傳導率	40		Kcal/m hr°C	0.295	0.248*	0.738	0.939*	1.477	0.763*	0.652	0.356*	—
比 熱			Kcal/m kg°C	0.27	—	—	—	—	—	—	—	—
負荷變形 140.kg/cm ²	50	D-648	%	0.14	0.20	0.10	0.17	0.08	0.14	0.13	0.29	0.12
√ 負荷變形溫度 18.6kg/cm ²		D-648	°C	~360	—	~360	—	—	—	—	—	—
誘電率	23	D-150										
	10 ² Hz			3.62	—	13.53	—	—	—	—	—	—
	10 ⁴ Hz			3.64	—	13.28	—	—	—	—	—	—
	10 ⁶ Hz			3.55	—	13.41	—	—	—	—	—	—
誘電正接	23	D-150										
	10 ² Hz		× 10 ⁻³	1.8	—	5.3	—	—	—	—	—	—
	10 ⁴ Hz			3.6	—	6.7	—	—	—	—	—	—
	10 ⁶ Hz			3.4	—	10.6	—	—	—	—	—	—
絕緣耐力 短時間2mm厚	23	D-149	KV/mm	22.0	—	9.8	—	—	—	—	—	—
體積絕緣率	23	D-257	Ω-m	10 ¹⁴ - 10 ¹⁵	—	10 ¹² - 10 ¹³	—	—	—	—	—	—
表面絕緣率	23	D-257	Ω	10 ¹⁵ - 10 ¹⁶	—	—	—	—	—	—	—	—
吸水率		D-570	%									
	24小時	23		0.24	—	0.19	—	0.14	—	0.21	—	0.23
	48小時	50		0.72	—	0.57	—	0.42	—	0.49	—	0.65
	50% RH平衡			1.0-1.3	1.0-1.3	0.8-1.1	0.8-1.1	—	—	—	—	—
比重		D-792		1.43	1.36	1.51	1.43	1.65	1.58	1.55	1.46	1.60
表面硬度		D-785	Rockwell E	45-58	20-30	32-44	10-30	15-40	1-20	5-25	1-15	40-55
界限氧指數		D-2863	%	53	—	49	—	—	—	—	—	—

§ 記號表示依據ASTD-1708用圓棒機所產生的試料與E8用的直接成型品試料(利用粉末冶金法製作之棒狀品)

* 記號表示與成型方向平行的測試值, 其他全部與成型方向垂直的測試值。

** 記號表示空氣中無潤滑、安定的狀態。

*** 記號表示以壓縮應力—應變曲線因應距直線部份(比例界限)0.1%多餘之應變的壓縮應力。

註1) 成型品由於是用壓縮成型機製成的, 故有方向性。

註2) 表面硬度值會因零件的形狀等而產生極大之變化。