

SD POLYCA™

導電 / 帯電防止グレード Electro Conductive / Antistatic Grades

特性 ¹ Properties	試験法 Test Method	試験条件 Test Condition	単位 Units	CF5301V	FD5061M-C12	FD5071L-C7	CG5200A	FD9082I-2	PCX-10325B
				導電	導電	導電	導電	制電	帯電防止
				超高剛性	高剛性	高剛性	高剛性	非強化	非強化
物理的特性 Physical Properties									
密度 Density	ISO 1183	-	g/cm ³	1.31	1.24	1.22	1.33	1.21	1.20
吸水率 Water Absorption	ISO 62	23°C, 24hrs	%	0.10	0.15	0.18	0.12	0.20	0.20
メルトマスフローレート Melt Mass-flow Rate	ISO1133	300°C, 1.2kg	g/10min	-	-	-	-	-	-
メルトボリュームフローレート Melt Volume-flow Rate	ISO1133	300°C, 1.2kg	cm ³ /10min	-	-	-	-	-	-
成形収縮率 Molding Shrinkage	Internal Method	MD	%	0.1-0.2	0.1-0.3	0.1-0.3	0.1-0.2	0.5-0.6	0.5-0.7
		TD	%	0.1-0.3	0.3-0.5	0.3-0.5	0.3-0.4	0.5-0.6	0.5-0.7
光学特性 Optical Properties									
全光線透過率 ² Transmittance	ISO 13468	2mm	%	-	-	-	-	-	89
ヘーズ ² Haze	ISO 14782	2mm	%	-	-	-	-	-	0.4
機械的特性 Mechanical Properties									
引張弾性率 Tensile Modulus	ISO 527-2	-	MPa	17,000	-	-	-	-	-
降伏応力 Tensile Stress at Yield	ISO 527-2	-	MPa	120	115	85	135	64	65
破壊伸び Nominal Strain at Break	ISO 527-2	-	%	4	4	4	4	12	120
曲げ弾性率 Flexural Modulus	ISO 178	-	MPa	15,200	9,000	5,500	10,000	2,600	2,300
曲げ強度 Flexural Strength	ISO 178	-	MPa	255	170	125	200	100	95
ノッチ付きシャルピー衝撃強さ Charpy Notched Impact Strength	ISO 179-1, 2	23°C, 4mmt	kJ/m ²	7	7	10	10	7	15
ノッチ無しシャルピー衝撃強さ Charpy Unnotched Impact Strength	ISO 179-1, 2	23°C, 3mmt	kJ/m ²	-	-	-	-	-	55
ノッチ無しシャルピー衝撃強さ Charpy Unnotched Impact Strength	ISO 179-1, 2	23°C, 4mmt	kJ/m ²	-	-	-	15	NB	NB
ロックウェル硬度 Rockwell Hardness	ISO 2039	R Scale	-	122	120	120	120	118	118
熱的特性 Thermal Properties									
荷重たわみ温度 Temperature of Deflection under Load	ISO 75-2 Af	1.80MPa	°C	145	145	145	148	126	123
線膨張係数 Coefficient of Linear Thermal Expansion	ISO 11359-2	MD	cm/cm/°C	5.0E-06	2.0E-05	2.0E-05	1.0E-05	7.0E-05	7.0E-05
	ISO 11359-2	TD	cm/cm/°C	4.5E-05	6.0E-05	6.0E-05	4.0E-05	7.0E-05	7.0E-05
相対温度指数(電気) Relative Thermal Index(Electric)	UL 746B	-	°C	-	-	80	-	-	-
相対温度指数(衝撃) Relative Thermal Index(Impact)	UL 746B	-	°C	-	-	80	-	-	-
相対温度指数(強度) Relative Thermal Index(Strength)	UL 746B	-	°C	-	-	80	-	-	-
電気的特性 Electrical Properties									
表面抵抗率 Surface Resistivity	IEC 60093	-	Ω	1.0E+00	1.0E+02	1.0E+06	1.0E+02	1.0E+05	5E+12
体積抵抗率 Volume Resistivity	IEC 60093	-	Ωm	1.0E+00	1.0E+02	1.0E+06	1.0E+02	1.0E+05	1.5E+10
耐電圧 Dielectric Strength	IEC60243	1mm	kV/mm	-	-	-	-	-	-
比誘電率 Relative Permittivity	IEC 60250	100Hz, 2mm	-	-	-	-	-	-	-
		1MHz, 2mm	-	-	-	-	-	-	-
誘電正接 Dissipation Factor	IEC 60250	100Hz, 2mm	-	-	-	-	-	-	-
		1MHz, 2mm	-	-	-	-	-	-	-
耐トラッキング性 Comparative Tracking Index	IEC 60112	3mm	-	-	-	-	-	-	-
難燃性 Flammability									
燃焼性等級 Flammability Rating	UL94	3.0mm	-	-	-	V-0	-	-	-
		1.0mm	-	-	-	V-1	-	-	-
標準成形条件等 Standard Molding Conditions									
乾燥温度条件 Drying Conditions			-	125°C 4-6hr	125°C 4-6hr	125°C 4-6hr	125°C 4-6hr	125°C 4-6hr	125°C 4-6hr
シリンダー設定温度(後部) Barrel Setting Temperature (Rear)			°C	250-270	250-270	250-270	250-270	250-270	250-270
シリンダー設定温度(中部) Barrel Setting Temperature (Middle)			°C	260-280	260-280	260-280	260-280	260-280	260-280
シリンダー設定温度(全部) Barrel Setting Temperature (Front)			°C	280-300	280-300	280-300	280-300	280-300	270-300
ノズル設定温度 Nozzle Setting Temperature			°C	280-300	280-300	280-300	280-300	280-300	270-300
金型温度 Mold Temperature			°C	80-110	80-110	80-110	80-110	70-100	70-100
スクリュー回転数 Screw Rotation			rpm	60-100	60-100	60-100	60-100	60-100	60-100

1. 記載の数値は測定値であり、保証値ではございません。
 1. Typical properties are not to be consulted as specifications.
 2. クリアー色における測定値
 2. The value of optical data is measured by clear color.