

■強化グレード／Reinforced Grades

コンポジットは現代の主流といえます。ダイアミド／ベスタミドは複合化することにより、さらにその機能を高めています。実用に応じ、強度・耐熱性・摺動性など主眼を変えたグレードのラインアップを実現しています。

Composites are widely used. DAIAMID/VESTAMID is a very versatile compound. In this various grade, it offers a full spectrum of properties, such as strength, heat resistance, and compatibility with other compounds.

特性 General properties	測定条件 Test condition	試験方法 Standard ISO / IEC	単位 Unit	強化グレード Reinforced Grades						
				L1833	L1930	L1940G30	L-GF15	L-GF30	L1965J	L1960T
引張弾性率 Elastic modulus in tension	23℃ 50%RH	ISO 527	MPa	4800	3900	5200	3800	5500	3800	5100
引張降伏点強度 Tensile stress at yield			MPa	95	61	—	85	110	49	87
引張降伏点伸度 Elongation at yield			%	5	7	—	5	5	4	12
引張破断強度 Tensile stress at break			MPa	95	56	100	95	110	50	85
引張破断伸度 Elongation at break			%	6	15	3	6	6	7	15
シャルピー衝撃強度 (23℃) Charpy impact strength		ISO 179	kJ/m ²	70	70	60	70	75	40	NB
シャルピー衝撃強度 (-30℃) Charpy impact strength			kJ/m ²	75	65	70	75	95	45	NB
ノッチ付シャルピー衝撃強度 (23℃) Charpy notched impact strength			kJ/m ²	23	10	11	15	24	3	8
ノッチ付シャルピー衝撃強度 (-30℃) Charpy notched impact strength			kJ/m ²	17	11	9	10	22	3	6
ロックウエル硬度 Rockwell hardness		ISO 2039	Rスケール R scale	—	108	107	108	109	114	114
融点 Melting point	Method A	ISO 1346	℃	178	178	178	178	178	178	178
熱変形温度 (0.45MPa) Heat deflection temperature	乾燥 DRY	ISO 75	℃	175	170	176	175	175	157	166
熱変形温度 (1.8MPa) Heat deflection temperature			℃	160	130	165	157	170	108	132
メルトフローレイト Melt flow rate	190℃, 2.16kg	ISO 1133	cm ³ /10min	3	2	1	1	—	2	1
	230℃, 2.16kg		cm ³ /10min	9	13	5	7	3	11	7
線膨張係数 Coefficient of linear expansion	乾燥 DRY	ISO 11359	×10 ⁻⁴ /℃	0.7	0.5	—	0.9	0.7	0.6	0.6
絶縁耐力 Dielectric strength	乾燥 DRY	IEC 60243-1	kV/mm	41	40	—	44	44	—	—
体積固有抵抗 Volume resistivity	23℃50%RH	IEC 60093	Ω · cm	>10 ¹³	>10 ¹³	>10 ¹³	>10 ¹³	>10 ¹³	>10 ¹³	>10 ¹³
吸水率 Water absorption	23℃, 50%	ISO 62	%	0.6	0.5	0.5	0.6	0.5	0.5	0.5
	水中 In water		%	1.2	1.1	1.1	1.3	1.0	1.0	1.0
密度 Density	23℃	ISO 1183	kg/m ³	1170	1240	1240	1120	1240	1240	1290