

■ポリアミドエラストマー／Polyamide Elastomer

世の中にはいろいろな騒音があります。ダイアミド／ベスタミドはときにその騒音をおさえます。たとえばダイアミド／ベスタミドの消音ギヤを使った音響機器の奏でるピュアーなサウンドは人の心を豊かなものとしませう。ダイアミド／ベスタミドはその優れた消音特性により、消音ギヤ、各種駆動ワイヤーの被覆材として採用されています。

In life, there are various extraneous noises. DAIAMID/VESTAMID works to reduce such noises. For example, acoustic equipment using DAIAMID/VESTAMID noiseless gears creates pure sounds, enriching listening pleasure. This excellent muting capability is used, for not only noiseless gears, but also coating materials for wires & cables.

特性 General properties	測定条件 Test condition	試験方法 Standard ISO / IEC	単位 Unit	ポリアミドエラストマー Polyamide Elastomer						
				E40-S1	E47-S1 E47-S4	E55-S4	E62-S1 E62-S4	X4442	EX9200	E1947
引張弾性率 Elastic modulus in tension	23℃ 50%RH	ISO 527	MPa	80	120	220	360	520	750	550
引張降伏点強度 Tensile stress at yield			MPa	—	—	17	23	25	28	25
引張降伏点伸度 Elongation at yield			%	—	—	38	29	21	17	16
引張破断強度 Tensile stress at break			MPa	23	32	36	38	47	52	47
引張破断伸度 Elongation at break			%	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50
シャルピー衝撃強度 (23℃) Charpy impact strength		ISO 179	kJ/m ²	NB	NB	NB	NB	NB	NB	NB
シャルピー衝撃強度 (-30℃) Charpy impact strength			kJ/m ²	NB	NB	NB	NB	NB	NB	NB
ノッチ付シャルピー衝撃強度 (23℃) Charpy notched impact strength			kJ/m ²	NB	NB	NB	NB	NB	NB	NB
ノッチ付シャルピー衝撃強度 (-30℃) Charpy notched impact strength			kJ/m ²	NB	NB	NB	NB	9	8	19
ロックウエル硬度 Rockwell hardness		ISO 2039	Rスケール R scale	55	58	60	72	84	90	72
融点 Melting point	Method A	ISO 1346	℃	150	160	165	170	175	177	178
熱変形温度 (0.45MPa) Heat deflection temperature	乾燥 DRY	ISO 75	℃	55	65	90	100	100	100	77
熱変形温度 (1.8MPa) Heat deflection temperature			℃	—	—	—	50	50	48	—
メルトフローレイト Melt flow rate	190℃, 2.16kg	ISO 1133	cm ³ /10min	20	5	4	4	3	5	4
	230℃, 2.16kg		cm ³ /10min	70	20	15	10	8	16	12
線膨張係数 Coefficient of linear expansion	乾燥 DRY	ISO 11359	×10 ⁻⁴ /℃	2.3	2.2	2.0	2.0	1.8	1.6	2.0
絶縁耐力 Dielectric strength	乾燥 DRY	IEC 60243-1	kV/mm	35	35	35	34	32	30	—
体積固有抵抗 Volume resistivity	23℃50%RH	IEC 60093	Ω · cm	3×10 ⁸	5×10 ⁸	7×10 ⁸	2×10 ⁹	7×10 ⁹	1×10 ¹¹	—
吸水率 Water absorption	23℃, 50%	ISO 62	%	0.3	0.4	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6
	水中 In water		%	0.7	1.0	1.1	1.1	1.2	—	1.2
密度 Density	23℃	ISO 1183	kg/m ³	1010	1010	1010		1010	1010	1010