

Material Data Sheet 2012年06月版

TECAFINE PE

PE-HD

- ・ ベースポリマー 高密度ポリエチレン
- ・ 色、充填材等 ナチュラル、黒

【主な特徴】

- ◎ 韌性がよい
- ◎ 低吸水性
- ◎ 摺動性がよい
- ◎ 耐薬品性
- ◎ 電気特性がよい
- ◎ 溶接が容易
- ◎ 軽量、比重が小さい
- ▲ 接着性に劣る

【材料物性】

機械的特性	単位	試験規格	値	熱的特性	単位	試験規格	値
引張降伏強度	MPa	DIN EN ISO527	25	融点		DIN 53 765	130
引張破壊強度	MPa			ガラス転移点		DIN 53 765	-95
引張破壊伸度	%			熱変形温度		DIN EN ISO 75	42-49
引張弾性率	MPa	DIN EN ISO527	1000	- 高荷重 1.80 MPa - 低荷重 0.45 MPa			70-85
曲げ弾性率	MPa	DIN EN ISO178	1000	最大使用可能温度			90
シャルピー衝撃強度 (ノッチ無)	KJ/m ²	DIN EN ISO 179	n.b.	- 短期間 - 長期間			90
				熱伝導率	W/(K.m)		0.35-0.43
クリープ破断強さ (1000h相当)	MPa		12.5	比熱	J/(g.K)		1.7-2
クリープ(1000h, 1%伸びる荷重)	MPa		3	線膨張係数	10 ⁻⁵ /K	DIN 53 752	13-15
摩擦係数(対鉄鋼) P=0.05 N/mm ² , V=0.6 m/s			0.29	電気的特性	単位	試験規格	値
摩耗速度(上記条件)	m/km			比誘電率(1MHz)		ASTM D150	2.4
その他特性	単位	試験規格	値	誘電正接(1MHz)		ASTM D150	0.0002
密度	g/cm ³	ISO 1183	0.96	体積固有抵抗	Ω・cm		> 10 ¹⁵
平衡吸水率(23℃, 50% RH, 24h)	%	DIN EN ISO 62	< 0.05	表面抵抗	Ω		> 10 ¹³
飽和吸水率(23℃)	%	DIN EN ISO 62	0.05	絶縁破壊強度	kV/mm		> 50
				耐トラッキング性			KA 3c