

Material Data Sheet 2012年05月版

HYDEX[®] 4101L

PBT

- ・ ベースポリマー ポリブチレンテレフタレート
- ・ 色、充填材等 テフロン配合、乳白色

PBT摺動グレード

【主な特徴】

- ◎ 摺動性に優れる
- ◎ 耐衝撃性
- ◎ 吸水率が小さい
- ◎ PETよりも耐摩耗性に優れる
- ◎ FDA認証
- ◎ 切削加工特性に優れる

【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	ASTM D638	50	融点			
引張破壊強度	MPa			ガラス転移点			
引張破壊伸び度	%	ASTM D638	40	熱変形温度			90.5
引張弾性率	MPa	ASTM D638	2600	- 高荷重 1.80 MPa			
曲げ弾性率	MPa	ASTM D790	2700	- 低荷重 0.45 MPa			
アイゾット衝撃強度 (ノッチ有)	J/m	ASTM D256	37	最大使用可能温度			
				- 短期間			105
				- 長期間			
				熱伝導率	W/(K.m)		
クリープ破断強さ (1000h相当)	MPa			比熱	J/(g.K)		
クリープ(1000h, 1%伸びる荷重)	MPa			線膨張係数	10 ⁻⁵ /K	DIN 53 752	
摩擦係数(対鉄鋼) P=0.05 N/mm ² , V=0.6 m/s			0.1	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)			
その他特性	単位	試験規格	値	誘電正接(1MHz)			
密度	g/cm ³	ASTM D792	1.36	体積固有抵抗	Ω・cm		
24時間吸水率 (23℃,水中,24h)	%	ASTM D570	0.07	表面抵抗	Ω		
	%			絶縁破壊強度	kV/mm		
				耐トラッキング性			