

Material Data Sheet 2012年06月版

TECASINT 8021

TF PI

- ・ ベースポリマー ポリテトラフルオロエチレン、ポリイミド
- ・ 色、充填材等 ブラウン〜ベージュ色

10%ポリイミド添加PTFE樹脂グレード

【主な特徴】

- ◎ スムースな表面特性
- ◎ 強度が良好
- ◎ 耐薬品性に優れる
- ◎ 優れた耐紫外線性と耐候性
- ◎ 非常に強靱
- ◎ 電気絶縁性に優れる
- ◎ 良好な摺動性と耐摩耗性
- ◎ 良好な切削加工性、ダイレクト・フォーミング性

【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
引張破壊強度	MPa	EN ISO 527	22	ガラス転移点		DMTA	- 20
引張破壊伸度	%	EN ISO 527	200	熱変形温度			
引張弾性率	MPa			- 高荷重 1.80 MPa			
曲げ強度	MPa			- 低荷重 0.45 MPa			
曲げ歪み	%			線膨張係数(50-200℃)	10 ⁻⁵ /K	DIN 53 752	16/15*
曲げ弾性率	MPa			線膨張係数(200-300℃)	10 ⁻⁵ /K	DIN 53 752	
圧縮強度	MPa			熱伝導率	W/(K m)		0.25
圧縮破壊時呼び歪み	%			比熱	J/(g K)		1
10%歪み圧縮応力	MPa			電気的特性	単位	試験規格	値
圧縮弾性率	MPa			比誘電率(50Hz)		IEC 60250	
				比誘電率(1kHz)		IEC 60250	
				比誘電率(10kHz)		IEC 60250	2.3
				比誘電率(100kHz)		IEC 60250	
				比誘電率(27MHz)		IEC 60250	
ショア硬度 D	D	DIN 53 505	62	誘電正接(50Hz)			
その他特性	単位	試験規格	値	誘電正接(27MHz)			
密度	g/cm ³	DIN 53 479	2.04	体積固有抵抗	Ω・cm	IEC 60093	10 ¹⁸
24時間吸水率 (23℃,水中,24H)	%	EN ISO 62	0.02	表面抵抗	Ω		
24時間吸水率 (80℃,水中,3Weeks)	%	EN ISO 62	0.20	絶縁破壊強度	kV/mm		

*(XY軸方向/Z軸方向)

ポリイミドを高温環境下で使用する場合、加水分解しやすいため注意が必要です。