

TECAFLON PTFE natural - 切削加工用プラスチック素材 (丸棒、板、チューブ)

プラスチックの種類

PTFE (ポリテトラフルオロエチレン)

色

白色 不透明

密度

2.15 g/cm³

主な特徴

- 大変良好な耐薬品性
- 難燃性
- 連続使用温度：260°C
- 良好な耐紫外線性と耐候性
- 非常に良い電気絶縁性
- 大変良い滑り性と摩耗特性

使用分野

- 航空・宇宙技術
- 化学産業
- 極低温(クライオジェニック)技術
- 食品
- メカニカル・エンジニアリング
- 半導体産業

機械特性	測定条件	値	単位	規格	注釈
引張強度		22	MPa	ASTM D 4894	1)
引張破断伸度		220	%	ASTM D 4894	2)
圧縮強度	1% strain	5	MPa	ASTM D 695	
ショア硬度	Shore D	55		ASTM D 2240	3)
熱特性					
熱特性	測定条件	値	単位	規格	注釈
ガラス転移点		- 20	°C	DIN EN ISO 11357	1)
使用温度	short term	260	°C	-	2)
使用温度	long term	260	°C	-	
線膨張係数(CLTE)	23-100°C, long.	13	10 ⁻⁵ K ⁻¹	ASTM D 696	
熱伝導率		0.20	W/(K*m)	ASTM C 177	
電気特性					
電気特性	測定条件	値	単位	規格	注釈
表面抵抗率		10 ¹⁶	Ω	ASTM D 257	1)
体積抵抗率		10 ¹⁷	Ω*cm	ASTM D 257	
絶縁破壊強度	In air, 0.125mm thick	80	kV/mm	ASTM D 149	
比誘電率	50-109Hz	2.1		ASTM D 150	
その他の諸特性					
その他の諸特性	測定条件	値	単位	規格	注釈
吸水率	23°C	< 0.01	%	ASTM D 570	
難燃性(UL94)	corresponding to	V0		DIN IEC 60695-11-10;	1)

エンズィンガー社が提供する情報は、発行日時点での技術情報ならびに知識に基づくものであり、当社の製品とその加工品に適用されます。本資料の情報およびデータは、耐薬品性、製品品質および商品性を法的に保証するものではありません。本製品を医療用あるいは歯科インプラントに使用することを禁じます。弊社は、既存の商用特許を遵守します。本資料の値は代表値であり、最小値でも最大値でもありません。あくまで素材を選ぶ際の比較のためのもので、一般的な分布をともなって観察されるものであり、保証値ではありません。そのため、本資料の値を製品規格値として使用することはできません。切削加工用素材の特性値は、成形品の形状に依存し、流動配向の影響を受けます(特にガラス・炭素繊維強化グレード)。よって、お客様の責任において各種試験を実施なされた上でご判断いただく必要があります。本資料に記載された情報は、定期的に再測定するものであり、当サイト www.ensinger-online.com にて最新の情報を入手することができます。