

TECASINT 4021 black - 切削加工用プラスチック素材

プラスチックの種類

PI (ポリイミド)

色

黒色

密度

1.49 g/cm³

フィラー・添加剤

15% グラファイト

主な特徴

- 大変高い耐熱性と耐酸化性
- 極めて低い吸水性
- 大変良い滑り性と摩耗特性
- 耐熱性と機械強度に優れる
- 良好な耐薬品性
- 高い耐クリープ性
- 耐高エネルギー線(ガンマ、X線)性
- 高温環境で加水分解しやすい

使用分野

- 自動車産業
- コンベア搬送技術
- 熱ガラス・ハンドリング技術
- メカニカル・エンジニアリング
- 精密機器

機械特性	測定条件	値	単位	規格	注釈
引張弾性率	1 mm/min, 23°C	4943	MPa	DIN EN ISO 527-1	
引張強度	50 mm/min, 23°C	93	MPa	DIN EN ISO 527-1	
引張破断伸度	50 mm/min, 23°C	3	%	DIN EN ISO 527-1	
引張破断伸度	10 mm/min, 23°C	3.4	%	DIN EN ISO 178	
曲げ強度	10 mm/min, 23°C	131	MPa	DIN EN ISO 178	
曲げ弾性率	2 mm/min, 23°C	4200	MPa	DIN EN ISO 178	
圧縮強度	10 mm/min, 23°C	208	MPa	EN ISO 604	
圧縮強度	10mm/min, 10% strain, 23°C	163	MPa	EN ISO 604	
圧縮破壊ひずみ	10 mm/min, 23°C	36	%	EN ISO 604	
圧縮弾性率	1 mm/min, 23°C	2067	MPa	EN ISO 604	
シャルピー衝撃強度	max 7.5 J, 23°C	24.4	kJ/m ²	DIN EN ISO 179-1eU	
ノッチ付き シャルピー衝撃強度	max 7.5 J, 23°C	4.8	kJ/m ²	DIN EN ISO 179-1eA	
ショア硬度	Shore D, 23°C	86	D	DIN 53505	
熱特性	測定条件	値	単位	規格	注釈
ガラス転移点		260	°C	DIN EN ISO 11357	
線膨張係数(CLTE)	50-200°C	3.9 / 5.4	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN 53 752	1)
線膨張係数(CLTE)	200-300°C	5.3 / 7.3	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN 53 752	2)
線膨張係数(CLTE)	300-350°C	7.5 / 10.5	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN 53 752	3)
その他の諸特性	測定条件	値	単位	規格	注釈
吸水率	24 h in water, 23°C	0.08	%	DIN EN ISO 62	(1) Corresponding means no listing at UL (yellow card).
吸水率	24 h in water, 80°C	0.53	%	DIN EN ISO 62	The information might be taken from resin, stock shape or estimation. Individual testing regarding application conditions is mandatory.
難燃性(UL94)	corresponding to	V0		DIN IEC 60695-11-10;	1)