

TECASINT 4021 black - 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

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
引張強度	50 mm/min	93	MPa	DIN EN ISO 527-1	(1) eU
引張弾性率	1 mm/min	4943	MPa	DIN EN ISO 527-1	(2) eA
引張破断伸度	50 mm/min	3	%	DIN EN ISO 527-1	
曲げ強度	10 mm/min	131	MPa	DIN EN ISO 178	
曲げ弾性率	2 mm/min	4200	MPa	DIN EN ISO 178	
破壊伸度 (曲げ試験)	10 mm/min	3.4	%	DIN EN ISO 178	
圧縮強度	10 mm/min	208	MPa	EN ISO 604	
圧縮強度	10mm/min, 10% strain	163	MPa	EN ISO 604	
圧縮破壊ひずみ	10 mm/min	36	%	EN ISO 604	
圧縮弾性率	1 mm/min	2067	MPa	EN ISO 604	
シャルピー衝撃強度	max 7.5 J	24.4	kJ/m ²	DIN EN ISO 179-1	1)
ノッチ付き シャルピー衝撃強度	max 7.5 J	3.8	kJ/m ²	DIN EN ISO 179-1	2)
ショア硬度	Shore D	86		DIN EN ISO 868	
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	(1) Thermal expansion XY/Z axis
線膨張係数 (CLTE)	50-200°C	3.9 / 5.4	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN 53 752	(2) Thermal expansion XY/Z axis
線膨張係数 (CLTE)	200-300°C	5.3 / 7.3	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN 53 752	(3) Thermal expansion XY/Z axis
線膨張係数 (CLTE)	300-350°C	7.5 / 10.5	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN 53 752	
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	0.16	%	DIN EN ISO 62	(1) Corresponding means no listing at UL (yellow card). The information might be taken from resin, stock shape or estimation. Individual testing regarding application conditions is mandatory.
吸水率	24 h in water, 80°C	0.53	%	DIN EN ISO 62	
難燃性 (UL94)	corresponding to	V0		DIN IEC 60695-11-10;	1)