

TECASINT 4121 black - 切削加工用プラスチック素材（丸棒、板材、チューブ）

プラスチックの種類

PI（ポリイミド）

色

黒色

密度

1.53 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
- 大変良い滑り性と摩耗特性
- 耐熱性と機械強度に優れる
- 極めて低い吸水性
- 高い耐クリープ性
- 良好な耐薬品性
- 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	6600	MPa	DIN EN ISO 527-1	(2) eA
引張破断伸度	50 mm/min	1.6	%	DIN EN ISO 527-1	
曲げ強度	10 mm/min	113	MPa	DIN EN ISO 178	
曲げ弾性率	2 mm/min	6100	MPa	DIN EN ISO 178	
破壊伸度（曲げ試験）	10 mm/min	1.8	%	DIN EN ISO 178	
圧縮強度	10 mm/min	200	MPa	EN ISO 604	
圧縮強度	10mm/min, 10% strain	183	MPa	EN ISO 604	
圧縮破壊ひずみ	10 mm/min	15	%	EN ISO 604	
圧縮弾性率	1 mm/min	2200	MPa	EN ISO 604	
シャルピー衝撃強度	最大：7.5 J	11	kJ/m ²	DIN EN ISO 179-1	1)
ノッチ付き シャルピー衝撃強度	最大：7.5 J	1.4	kJ/m ²	DIN EN ISO 179-1	2)
ショア硬度	Shore D	87		DIN EN ISO 868	
熱特性	測定条件	値	単位	規格	注釈
ガラス転移点		n.a.	°C	DIN EN ISO 11357	(1) 熱膨張XY軸。
線膨張係数(CLTE)	50-200°C	3.3 / 5.0	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN 53 752	(2) 熱膨張XY軸。
線膨張係数(CLTE)	200-300°C	4.2 / 6.6	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN 53 752	(3) 熱膨張XY軸。
線膨張係数(CLTE)	300-400°C	6.0 / 9.7	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時間水中浸漬時、23°C	0.08	%	DIN EN ISO 62	(1) UL（イエローカード）には収載されていない。実際の使用に実際の使用に際し、必ず試験をして下さい。
吸水率	24時間水中浸漬時、80°C	0.38	%	DIN EN ISO 62	
難燃性(UL94)	相当	V0		DIN IEC 60695-11-10;	