

TECASINT 2391 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 (ポリアイミド)

色

黒色

密度

1.53 g/cm³

フィラー・添加剤

15% 二硫化モリブデン (MoS₂)

主な特徴

- 耐熱性と機械強度に優れる
- 大変良い滑り性と摩耗特性
- 揮発ガスが少ない
- 大変良好な熱安定性
- 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

- 航空・宇宙技術
- 極低温 (クライオジェニック) 技術
- 精密機器
- 真空テクノロジー

機械特性	測定条件	値	単位	規格	注釈
引張強度	50 mm/min, 23°C	95	MPa	DIN EN ISO 527-1	(1) Specimen in 4mm thickness
引張弾性率	1 mm/min, 23°C	4100	MPa	DIN EN ISO 527-1	(2) Ensinger Standard
引張破断伸度	50 mm/min, 23°C	3.5	%	DIN EN ISO 527-1	
引張破断伸度	10 mm/min, 23°C	4.0	%	DIN EN ISO 178	
曲げ強度	10 mm/min, 23°C	140	MPa	DIN EN ISO 178	
曲げ弾性率	2 mm/min, 23°C	3900	MPa	DIN EN ISO 178	
圧縮強度	10 mm/min, 23°C	230	MPa	EN ISO 604	
圧縮強度	10mm/min, 10% strain, 23°C	165	MPa	EN ISO 604	
圧縮弾性率	1 mm/min, 23°C	2000	MPa	EN ISO 604	
圧縮破壊ひずみ	10 mm/min, 23°C	35.6	%	EN ISO 604	
ボール圧入硬度		265	MPa	ISO 2039-1	1)
ショア硬度	Shore D, 23°C	88		-	2)
熱特性	測定条件	値	単位	規格	注釈
ガラス転移点		357	°C	-	1)
線膨張係数 (CLTE)	200-300°C	5.0 / 5.7	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN 53 752	2)
線膨張係数 (CLTE)	50-200°C	4.0 / 4.7	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	0.53	%	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	1.58	%	DIN EN ISO 62	
難燃性 (UL94)	corresponding to	V0		DIN IEC 60695-11-10;	1)

→ TECASINT 2000 シリ - ズはかなりの量の水分吸収を示します。よって、部品は、200°C 以上に高速加熱する前に予備乾燥されることが必要となります。(乾燥工程は、150°C において壁厚 3mm あたり 2 時間です)