

TECASINT 2061 black - 型材 (棒材, 板材, 管件)

化學命名

PI (聚噻亞胺)

顏色

曜石黑色

密度

1.52 g/cm³

添加物

石墨15%, 鐵氟龍10%

主要特色

- 優異的滑動和耐磨特性
- 良好的耐磨性
- 高熱與機械能力
- 高能輻射抗性
- 良好的耐化學性
- 在高熱氣範圍內對水解敏感

目標產業

- 汽車工業
- 航空與航太科技
- 輸送機技術
- 機械工程
- 精密工程
- 紡織工業
- 真空科技

機械特性	參數	值	單位	標準	註解	
抗拉強度	50 mm/min	63	MPa	DIN EN ISO 527-1	(1) eU (2) eA	
彈性模數 (張力測試)	1 mm/min	3900	MPa	DIN EN ISO 527-1		
斷裂伸長率	50 mm/min	2.7	%	DIN EN ISO 527-1		
抗彎強度	10 mm/min	89	MPa	DIN EN ISO 178		
彈性模數 (彎曲測試)	2 mm/min	3400	MPa	DIN EN ISO 178		
斷裂伸長率 (彎曲測試)	10 mm/min	3.1	%	DIN EN ISO 178		
壓縮強度	10 mm/min	150	MPa	EN ISO 604		
壓縮強度	10mm/min, 10% strain	126	MPa	EN ISO 604		
壓縮模數	1 mm/min	1600	MPa	EN ISO 604		
斷裂壓縮應力	10 mm/min	16.4	%	EN ISO 604		
衝擊強度(Charpy)	max 7.5 J	19.4	kJ/m ²	DIN EN ISO 179-1	1)	
缺口衝擊強度(Charpy)	max 7.5 J	3.2	kJ/m ²	DIN EN ISO 179-1	2)	
蕭氏硬度	Shore D	84		DIN EN ISO 868		
熱特性	參數	值	單位	標準	註解	
玻璃轉化溫度			°C	-	1)	(1) DMA, maximum loss factor tan d
熱膨脹 (CLTE)	50-200°C	4.0 /	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN 53 752	2)	(2) Thermal expansion XY/Z axis
熱膨脹 (CLTE)	200-300°C	5.0 /	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN 53 752	3)	(3) Thermal expansion XY/Z axis
其他特性	參數	值	單位	標準	註解	
吸水率	24 h in water, 23°C	0.63	%	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	1.8	%	DIN EN ISO 62		
耐燃性(UL94)	corresponding to	V0		DIN IEC 60695-11-10;		

→ TECASINT 2000系列顯示出明顯的吸水性。零件必須在快速加熱至200°C以上之前預先乾燥 (乾燥過程: drying process: 2 h per 3 mm wall thickness at 150°C)。