

TECAMID 66 GF15 FR 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

PA 66 (66ナイロン)

色

黒色 不透明

密度

1.31 g/cm³

フィラー・添加剤

(ハロゲンフリー)難燃剤, ガラス繊維

主な特徴

- FAR 25.853による難燃剤
- 燃焼時の煙の発生が少ない
- 種々のオイル、グリース、燃料との耐性有り
- 高い強度
- 良好な機械特性

使用分野

- 航空宇宙向けインテリア
- 航空・宇宙技術
- メカニカル・エンジニアリング
- 輸送

機械特性	測定条件	値	単位	規格	注釈
引張強度	50mm/min	54	MPa	DIN EN ISO 527-2	(1) For tensile test: specimen type 1b
引張弾性率	1mm/min	3700	MPa	DIN EN ISO 527-2	(1)
引張降伏強度	50mm/min	54	MPa	DIN EN ISO 527-2	(2) For flexural test: support span 64mm, norm specimen.
引張降伏伸度	50mm/min	7	%	DIN EN ISO 527-2	(3) Specimen 10x10x10mm
引張破断伸度	50mm/min	7	%	DIN EN ISO 527-2	(4) Specimen 10x10x50mm, modulus range between 0.5 and 1% compression.
曲げ強度	2mm/min, 10 N	103	MPa	DIN EN ISO 178	(5) For Charpy test: support span 64mm, norm specimen.
曲げ弾性率	2mm/min, 10 N	3500	MPa	DIN EN ISO 178	(6) Specimen in 4mm thickness
圧縮強度	1% / 2% / 5%	23/42/90	%	EN ISO 604	(3)
圧縮弾性率	5mm/min, 10 N	1600	MPa	EN ISO 604	(4)
シャルピー衝撃強度	max. 7.5J	40	kJ/m ²	DIN EN ISO 179-1eU	(5)
シャルピー衝撃強度	max. 7.5J	4	kJ/m ²	DIN EN ISO 179-1eA	
ボール圧入硬度		199	MPa	ISO 2039-1	(6)
熱特性	測定条件	値	単位	規格	注釈
融点		261	°C	DIN EN ISO 11357	(1) Found in public sources.
使用温度	long term	110	°C	-	Individual testing regarding application conditions is mandatory.
使用温度	short term	180	°C	-	(1)
線膨張係数 (CLTE)	23-60°C, longitudinal	5	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	
線膨張係数 (CLTE)	23-100°C, longitudinal	5	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	
その他の諸特性	測定条件	値	単位	規格	注釈
吸水率	24h / 96h (23°C)	0.36/0.76	%	DIN EN ISO 62	(1) 4 mm test specimen
難燃性	60 seconds Vertical Bunsen Burner test	pass		AITM 2.0002A	(2) 4 mm test specimen (3) 4 mm test specimen
難燃性	15 seconds Horizontal Bunsen Burner test	pass		AITM 2.0003	(4) 3 mm test specimen (5) 4 mm test specimen
難燃性	Specific Optical Smoke Density	pass		AITM 2.0007B	(3)
難燃性	60 seconds Vertical Bunsen Burner test 25.853 (a) Amdt 25-116 App F Part 1(a)(1)(i)	pass		FAR 25.853	(4)
難燃性	Gas Toxicity, as Per Airbus directive ABD0031	pass		AITM 3.0005	(5)

エンシンガー社が提供する情報は、発行日時点での技術情報ならびに知識に基づくものであり、当社の製品とその加工品に適用されます。本資料の情報およびデータは、耐薬品性、製品品質および商品性を法的に保証するものではありません。本製品を医療用あるいは歯科インプラントに使用することを禁じます。弊社は、既存の商用特許を遵守します。本資料の値は代表値であり、最小値でも最大値でもありません。あくまで素材を選ぶ際の比較のためのもので、一般的な分布をともなっており、保証値ではありません。そのため、本資料の値を製品規格値として使用することはできません。切削加工用素材の特性値は、成形品の形状に依存し、流動配向の影響を受けます(特にガラス・炭素繊維強化グレード)。よって、お客様の責任において各種試験を実施なされた上でご判断いただく必要があります。本資料に記載された情報は、定期的に再測定するものであり、当サイト www.ensinger-online.com にて最新の情報を入手することができます。