PBT-GF30 (ガラス繊維強化PBT)

PBT-GF30 (ガラス繊維強化PBT)とは、エンジニアリングプラスチックに分類される樹脂の材料です。PBTにガラス繊維30%配合。

ISO ISO 7792

最終更新：2026/10/30

1.52 g/cm³	145 MPa	215 °C
比重（密度）	引張強さ（ISO 527）	荷重たわみ温度（0.45MPa）

PA66-GF30との違い

材料名を押すと、その材料のページに移動します。

	PBT-GF30 (ガラス繊維強化PBT) このページ	PA66-GF30 (ガラス繊維強化ナイロン66)
引張強さ	145 MPa	185 MPa
熱伝導率	0.3 W/m·K	0.33 W/m·K
密度	1.52 g/cm³	1.36 g/cm³

「—」は材料データベースに値が載っていない項目です。

特徴と用途

材料としての特徴

- PBTにガラス繊維30%配合
- 高い寸法安定性（低吸水）
- 優れた電気特性
- 耐薬品性良好

主な用途

- 自動車電装部品
- コネクタハウジング
- センサーケース
- スイッチ・リレー部品

選び方

メリット

- 吸水による寸法変化が極めて小さい
- 優れた電気絶縁性
- 成形サイクルが短い

デメリット

- PA66-GF30より耐衝撃性が低い
- 長期高温で加水分解のリスク
- ノッチ感度が高い

一般的な特性に基づく参考情報です。実際の性能は製造条件・使用環境により異なる場合があります。

物性値

公的規格・技術資料をもとにした参考値です。

規格

ISO	ISO 7792

機械的性質

項目	値	条件
引張強さ	145 MPa	ISO 527
伸び	2.5 %	—
ヤング率	10 GPa	—

熱的性質

項目	値	条件
HDT	215 °C	0.45MPa
熱伝導率	0.3 W/m·K	—

物理的性質

密度	1.52 g/cm³

代替材料

目的に合わせて選べる、PBT-GF30 (ガラス繊維強化PBT)の代わりの候補です。

PA66-GF30

高靭性

耐衝撃性・疲労特性が向上

代替時のメリット
繰返し荷重への対応

代替時の注意点
吸水による寸法変化

PA66-GF30を見る →

PPS-GF40

耐熱向上

連続使用温度200°C以上

代替時のメリット
高温環境対応

代替時の注意点
コスト大幅増加

加工・規制・注意

出典・ご利用上の注意

- 2025-12-07

作成者：ものづくりのためのお役立ち情報編集チーム（株式会社メイカーズ）
監修：株式会社メイカーズ　商品開発戦略グループ
作成日：2026/10/30
最終更新：2026/10/30

本ページの物性値・特性情報は、JIS・ISO・ASTM等の公的規格およびメーカー技術資料を参照した参考情報です。実際の材料選定・使用にあたっては、必ず材料メーカーの公式データシートをご確認の上、専門家にご相談ください。 本データベースは、設計・開発段階での材料比較・選定にお役立ていただけるよう、幅広い材料の物性情報を掲載しています。図面加工のご依頼やおすすめ材料のご提案は、お気軽に お問い合わせ ください。

※ 本ページに記載の商標は各社の登録商標または商標です。Inconel®, Monel®は Special Metals Corporation、Hastelloy®は Haynes International, Inc.、Vespel®, Kapton®, Kalrez®, Kevlar®は DuPont、Delrin®は TJC、Teflon™, Viton™は The Chemours Company、ジュラコン®は ポリプラスチックス株式会社、MCナイロン®は 三菱ケミカルアドバンスドマテリアルズ株式会社の商標です。

図面加工のご依頼やおすすめ材料のご提案は、お問い合わせください。

よくある質問

PBT-GF30 (ガラス繊維強化PBT)の密度（比重）は？

PBT-GF30 (ガラス繊維強化PBT)の密度（比重）は1.52 g/cm³です。

PBT-GF30 (ガラス繊維強化PBT)の引張強さは？

PBT-GF30 (ガラス繊維強化PBT)の引張強さは145 MPaです（ISO 527）。

PBT-GF30 (ガラス繊維強化PBT)の熱伝導率は？

PBT-GF30 (ガラス繊維強化PBT)の熱伝導率は0.3 W/m·Kです。

PBT-GF30 (ガラス繊維強化PBT)の代替材料は？

PBT-GF30 (ガラス繊維強化PBT)の代替材料には、PA66-GF30（高靭性）・PPS-GF40（耐熱向上）があります。

PBT-GF30 (ガラス繊維強化PBT)の主な用途は？

PBT-GF30 (ガラス繊維強化PBT)は、自動車電装部品、コネクタハウジング、センサーケースなどに使われます。