PA66-GF30 (ガラス繊維強化ナイロン66)

PA66-GF30 (ガラス繊維強化ナイロン66)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。PA66にガラス繊維30%を配合。

ISO ISO 1874

最終更新：2026/10/30

1.36 g/cm³	185 MPa	250 °C
比重（密度）	引張強さ（ISO 527）	荷重たわみ温度（0.45MPa）

PA6-GF30・PBT-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。

	PA66-GF30 (ガラス繊維強化ナイロン66) このページ	PA6-GF30 (ガラス繊維強化ナイロン6)	PBT-GF30 (ガラス繊維強化PBT)
引張強さ	185 MPa	180 MPa	145 MPa
線膨張係数	—	25 µm/m·K	—
熱伝導率	0.33 W/m·K	—	0.3 W/m·K
密度	1.36 g/cm³	—	1.52 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

- PA66にガラス繊維30%を配合
- 高い剛性と寸法安定性
- 優れた耐熱性
- 耐クリープ性が向上

主な用途

- 自動車エンジン周辺部品
- 電気コネクタハウジング
- ギヤ・カム
- 産業機械部品

選び方

メリット

- 非強化PA66の約3倍の剛性
- 熱変形温度が大幅に向上
- 寸法安定性が優れる

デメリット

- 異方性がある（成形方向で物性差）
- 表面光沢が低下
- ガラス繊維による工具摩耗

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 1874

機械的性質

項目	値	条件
引張強さ	185 MPa	ISO 527
伸び	3 %	—
ヤング率	10 GPa	—

熱的性質

項目	値	条件
HDT	250 °C	0.45MPa
熱伝導率	0.33 W/m·K	—

物理的性質

密度	1.36 g/cm³

代替材料

目的に合わせて選べる、PA66-GF30 (ガラス繊維強化ナイロン66)の代わりの候補です。

PA6-GF30

低コスト

PA6ベースで成形性向上

代替時のメリット
成形サイクル短縮

代替時の注意点
耐熱性がやや低下

PA6-GF30を見る →

PBT-GF30

寸法安定性

吸水による寸法変化が少ない

代替時のメリット
高湿度環境に対応

代替時の注意点
耐衝撃性がやや低下

PBT-GF30を見る →

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

PA66-GF30 (ガラス繊維強化ナイロン66)の密度（比重）は？

PA66-GF30 (ガラス繊維強化ナイロン66)の密度（比重）は1.36 g/cm³です。

PA66-GF30 (ガラス繊維強化ナイロン66)の引張強さは？

PA66-GF30 (ガラス繊維強化ナイロン66)の引張強さは185 MPaです（ISO 527）。

PA66-GF30 (ガラス繊維強化ナイロン66)の熱伝導率は？

PA66-GF30 (ガラス繊維強化ナイロン66)の熱伝導率は0.33 W/m·Kです。

PA66-GF30 (ガラス繊維強化ナイロン66)の代替材料は？

PA66-GF30 (ガラス繊維強化ナイロン66)の代替材料には、PA6-GF30（低コスト）・PBT-GF30（寸法安定性）があります。

PA66-GF30 (ガラス繊維強化ナイロン66)の主な用途は？

PA66-GF30 (ガラス繊維強化ナイロン66)は、自動車エンジン周辺部品、電気コネクタハウジング、ギヤ・カムなどに使われます。