PPS (ポリフェニレンスルフィド) 非強化

PPS (ポリフェニレンスルフィド) 非強化とは、スーパーエンジニアリング プラスチックに分類される樹脂の材料です。優れた耐熱性（連続200°C）。

ISO ISO 19062

最終更新：2026/10/30

85 MPa	200 °C	135 °C
引張強さ	連続使用温度	荷重たわみ温度（1.8 MPa）

PEEK（ポリエーテルエーテルケトン）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。

	PPS (ポリフェニレンスルフィド) 非強化 このページ	PEEK（ポリエーテルエーテルケトン）
引張強さ	85 MPa	100 MPa

「—」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

- 優れた耐熱性（連続200°C）
- 優れた耐薬品性
- 難燃性（V-0）
- 低吸水性
- 寸法安定性良好

主な用途

- 自動車エンジン周り部品
- 電子部品（コネクタ、リレー）
- ポンプ部品
- 化学プラント部品
- 電気絶縁部品

選び方

耐熱性・耐薬品性・難燃性が必要な電子・自動車部品に最適。PEEK より安価な高性能樹脂。

メリット

- 優れた耐熱性
- 優れた耐薬品性
- 難燃性（V-0）
- 寸法安定性
- PEEKより安価

デメリット

- 非強化品は靭性が低い
- 溶融粘度が低い（バリ出やすい）
- 成形温度が高い
- 高価
- ウェルド強度が低い

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

Material Database などの公的規格・技術資料をもとにした参考値です。

規格

ISO	ISO 19062

機械的性質

項目	値	条件
引張強さ	85 MPa	—
曲げ弾性率	3800 MPa	—

熱的性質

項目	値	条件
HDT	**135 °C**	1.8 MPa
連続使用温度	**200 °C**	—

代替材料

目的に合わせて選べる、PPS (ポリフェニレンスルフィド) 非強化の代わりの候補です。

PPS-GF40

強度・剛性向上

ガラス繊維40%強化PPS。高い機械的強度

代替時のメリット
引張強度180MPa、曲げ弾性率11000MPa

代替時の注意点
異方性あり、成形収縮率が異なる

PEEK

最高耐熱・靭性

ポリエーテルエーテルケトン。最高性能エンプラ

代替時のメリット
耐熱260°C、靭性大幅向上、摺動特性良好

代替時の注意点
コスト3〜5倍

PEEK（ポリエーテルエーテルケトン）を見る →

PA66-GF

コスト重視

ガラス繊維強化ナイロン66。汎用エンプラ

代替時のメリット
コスト約1/2、入手容易

代替時の注意点
耐熱80°C程度、耐薬品性低下、吸湿性あり

加工・規制・注意

加工性

成形条件	Injection molding: 300-340°C

規制適合

UL94	V-0
RoHS	適合
REACH	適合

注意事項

- ☒橋型と直鎖型がある

出典・ご利用上の注意

- Material Database

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☒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

PPS (ポリフェニレンスルフィド) 非強化の引張強さは？

PPS (ポリフェニレンスルフィド) 非強化の引張強さは85 MPaです。

PPS (ポリフェニレンスルフィド) 非強化の代替材料は？

PPS (ポリフェニレンスルフィド) 非強化の代替材料には、PPS-GF40（強度・剛性向上）・PEEK（最高耐熱・靭性）・PA66-GF（コスト重視）があります。

PPS (ポリフェニレンスルフィド) 非強化の主な用途は？

PPS (ポリフェニレンスルフィド) 非強化は、自動車エンジン周り部品、電子部品（コネクタ、リレー）、ポンプ部品などに使われます。