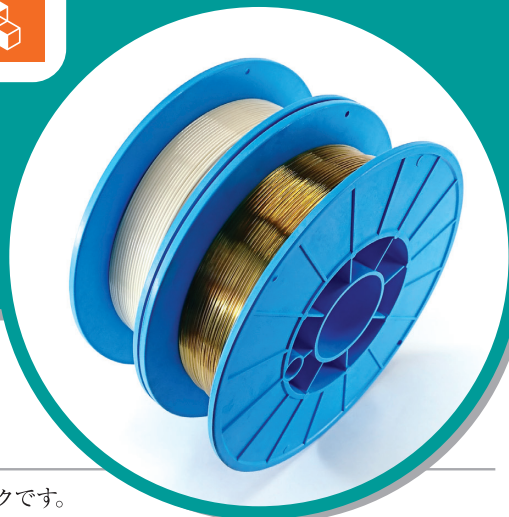


新開発品

# HPフィラメント® (PEI ULTEM™ タイプ)



ULTEM™ ①1010-1000 ②9085-1100  
耐熱性と難燃性に優れたMEX方式3Dプリンター用PEIフィラメント

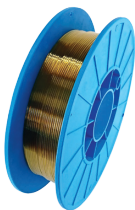
耐熱性、寸法安定性、高温時の強度に優れたPEI(ポリエーテルイミド)樹脂で製作されたMEX(材料押出積層方式)方式3Dプリンター用フィラメントです。

PEI樹脂(ULTEM™樹脂)は非常に優れた特性を有するスーパーエンジニアリングプラスチックです。HPフィラメント®(PEI ULTEMタイプ)は耐熱性、寸法安定性、高温時の強度に優れたPEI樹脂(ULTEM)をMEX方式3Dプリンター用に製作したフィラメントです。PEI(ULTEM)は耐熱性、寸法安定性、強度、難燃性(UL94 V-0)、低発煙性に優れ、特に熱安定性に関しては荷重たわみ温度が200℃以上でULの長期使用温度が170℃以上を示すように高温下の使用環境での連続使用が可能です。機械的強度に関しても、高温下において低下が少なく、熱可塑性樹脂としては最高レベルの強度を誇ります。また、3Dプリンターの造形においてはPEEKよりも反りが少ない特徴があります。弊社では、3Dプリンター用フィラメントとしてULTEM™樹脂の中でも広く使用されている「1010-1000」と「9085-1100」をラインアップし、重量も100gと500gの2通りをラインアップしています。また、弊社では耐熱性に優れた特殊なボビンを使用しているため、フィラメントをボビンに巻いたまま高温で乾燥する事が可能です。MEX方式3DプリンターでのPEI(ULTEM)造形には是非当社のフィラメントをご利用下さい。

## 造形時の設定(推奨)

### ULTEM™ 1010-1000

エクストルーダー(ノズル)温度:370~390℃  
乾燥温度:150℃~ 6時間  
寸法精度:1.75±0.16



### ULTEM™ 9085-1100

エクストルーダー(ノズル)温度:360~380℃  
乾燥温度:130℃~ 6時間  
寸法精度:1.75±0.15



## 特徴

### 耐熱性



荷重たわみ温度が200℃以上で、ULの長期使用温度が170℃以上を示します。

### 電気特性



幅広い温度、周波数帯で誘電率・誘電損失が安定しています。また、高い絶縁破壊強度を有しています。

### 難燃性



酸素指数が47以上と高く低発煙量でUL94V-0を示します。

### 加工性



3DプリントにおいてPEEKと比較して反りが少なく造形に優れます。

### 寸法安定性



幅広い温度域で非常に低い線膨張係数を示します。

### 強度



非常に高い機械的強度を示します。150℃以上の高温時においても強度の低下が少ないです。

## 用途

自動車関連、エレクトロニクス関連、分析機器関連、理化学機器関連、半導体関連、医療機器関連、食品機械関連製品の要素開発等(インプラントには使用しないでください)  
※ULTEM™樹脂はSABIC社の登録商標です。

**ホッティポリマー株式会社** <http://www.hotty.co.jp/>

本社 〒131-0032 東京都墨田区東向島4-43-8  
Tel 03-3614-4100 (代) Fax 03-3614-4162

京都営業所 〒604-8006 京都府京都市中京区河原町通二条下る  
二丁目下丸屋町403 FISビル2F  
Tel 075-555-3247 (代) Fax 075-256-8754

久喜工場 〒346-0035 埼玉県久喜市清久工業団地1-8  
Tel 0480-21-5645 (代) Fax 0480-23-5663