

バーンイン・テスト・ソケット (BITS) の 小型軽量化を実現

SUPERFLOW ULTEM™ 樹脂



バーンイン・テスト・ソケットの 小型軽量化を実現

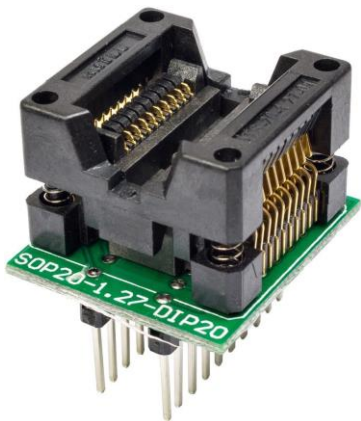
集積回路(IC)の小型軽量化に伴い、高温や高圧、および繰り返し使用といった非常に過酷な条件下で使用されるファインピッチ部品において、高度な設計に利用できる新たな材料ソリューションへのニーズが高まっています。

SABICのSuperflow ULTEM™ SF2250EPRおよびSF2270樹脂は、どちらもグラスファイバーで強化され、薄肉、高精度、および小型化されたBiTS製品の成形に適した卓越した高流動性を発揮します。高い流動性は、ゲート数の削減が可能となることから、破損の低減および生産増加につながります。

この材料は、カセット、ICプロセス・キャリア、FOUP、ガスや液体輸送システム部品などの用途でも利用できます。

SUPERFLOW ULTEM樹脂の特徴:

- 標準の20%ガラス充填ULTEM樹脂と比較して最大5倍の高流動性
- バランスのとれた流動性、延性、ウェルドライン強度
- ファインピッチ、薄肉成形に優れた性質
- 固有の難燃性(UL94 V-0 @1.5mm)、黒およびナチュラルの2色展開
- 溶剤および洗剤に対する耐薬品性
- 低アウトガスで、高い清浄度
- 安定した低誘電率(DkおよびDf)



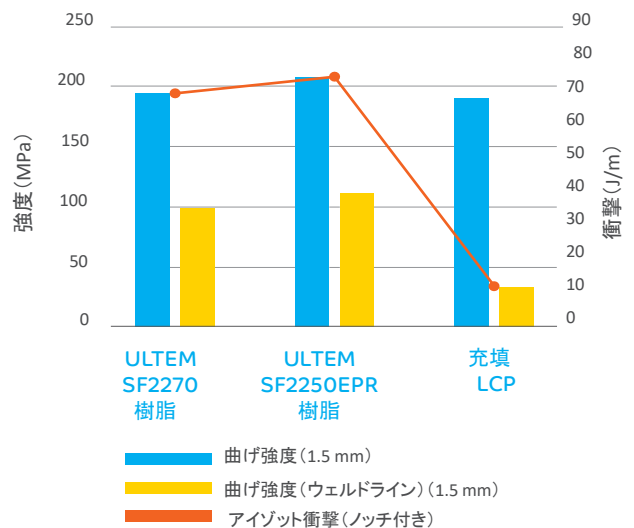
BiTSは、PCB最終アセンブリの前にICテストを実施可能にする、重要なデバイスです。これにより、初期の障害を最小限に抑え、最終的なデバイスの信頼性を高め寿命を延ばすことが可能になります。

特性	ULTEM 2210 樹脂	ULTEM 2210EPR 樹脂	ULTEM SF2270 樹脂	ULTEM SF2250EPR 樹脂	単位	テスト方法
機械的特性						
引張応力、破断、5mm/分	139	137	145	145	MPa	ASTMD638
引張弾性率、5mm/分	6890	6890	9247	9057	MPa	ASTMD638
曲げ応力(降伏)	227	206	189	202	MPa	ASTMD790
屈曲弾性率	6890	6890	8000	7796	MPa	ASTMD790
衝撃特性						
アイゾット衝撃、ノッチ付きガラス、23° C	64	80	67	79.7	J/m	ASTMD256
熱特性						
HDT、1.82MPa、6.4mm	211	208	202	201	°C	ASTMD648
物理的特性						
比重	1.42	1.39	1.44	1.43		ASTMD792
メルトフローレート、337°C/6.6kgf	8.4		43	21.9	g/10分	ASTMD1238

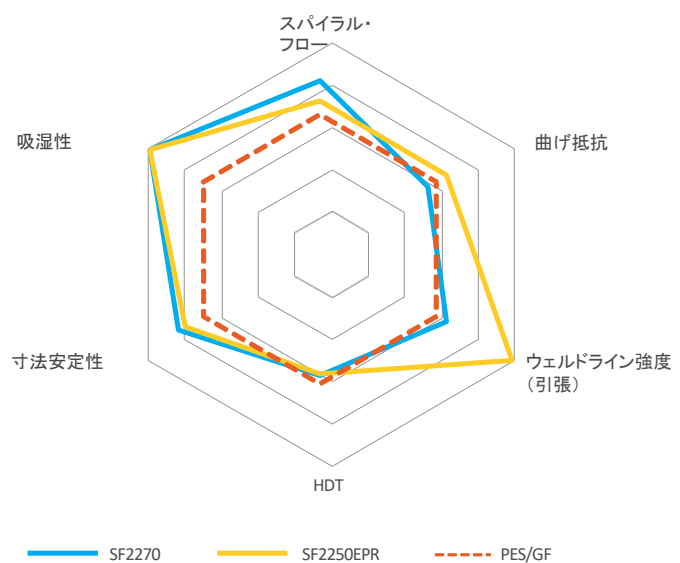
- SF2270: 超高流動性、
UL94 V0 @ 1.5mm
- SF2250EPR: バランスの取れた高流動性と延性、
UL94 V0 @ 1.5mm

樹脂	リフロー性 (相対値)	流動性
ULTEM 2210 樹脂	基準値	
ULTEM 2210EPR 樹脂	2倍	の流動性
ULTEM SF2250EPR 樹脂	3-4倍	の流動性
ULTEM SF2270 樹脂	4-5倍	の流動性

- より優れたウェルドライン強度
- バランスの取れた剛性と延性



- 同等以上の流動性、より良好な延性
- より高い強度と弾性率(最大20%)
- より低い比重(最大9%)
- より低い吸湿性
- Dk/Dfが低く、誘電性能が向上



お問い合わせ:

AMERICAS

SABIC Americas
2500 City West Boulevard
Suite 100
Houston, TX 77042
USA
電話: 1-800-845-0600
メールアドレス:
productinquiries@sabic.com

EUROPE

SABIC Europe
Plasticslaan 1
4612 PX Bergen op Zoom The
Netherlands
電話: +31 164 292 911
メールアドレス: webinquiries@sabic.com

ASIA PACIFIC

SABIC Shanghai
2550 Xiupu Road, Pudong
Shanghai 201319
China
電話: +86 21 2037 8118
メールアドレス:
asiaproductinquiries@sabic.com

詳細については、当社のWebサイトをご覧ください:
<https://www.sabic.com/en/products/specialties/ultem-resins>

免責事項: Saudi Basic Industries Corporation (SABIC) またはその子会社および関連会社（「販売者」）の材料、製品、およびサービスは、要求に応じて交わされた販売者の標準販売条件に従います。本書に記載されている情報および推奨事項は、誠意を持って提供されています。ただし、販売者は、以下における明示的または黙示的な表明、保証、契約を行いません: (i) 本書に記載の任意の結果は、最終使用条件の下で取得されるものであること、(ii) 販売者による材料、製品、サービス、推奨事項を組み込んだ設計またはアプリケーションの有効性および安全性に関すること。販売者の標準販売条件で別段の定めがない限り、販売者は、本書に記載のある材料、製品、サービス、推奨事項の使用に起因するいかなる損失についても責任を負わないものとします。ユーザーは各自、最終用途およびその他のテストと分析を適切に行なった上で、販売者の材料、製品、または利用者の特定の用途に対する推奨事項の適合性について独自に判断する責任があります。販売者が署名した書面で特に合意されていない限り、文書または口頭による声明のいかなる内容も、販売者の標準販売条件またはこの免責事項の条項を変更または放棄するものと見なされません。材料、製品、サービス、または設計の使用の可能性に関する販売者の声明は、販売者の特許またはその他の知的財産権に基づくライセンスの付与、ならびに特許またはその他の知的財産権を侵害する方法での材料、製品、サービス、または設計の使用に関する推奨事項とすることを意図しておらず、またそのように解釈されるべきではありません。

SABICおよび™のマークが付いたブランドは、特に明記されていない限り、SABIC、またはその子会社・関連会社の商標です。
©2022 Saudi Basic Industries Corporation (SABIC). All Rights Reserved.

本書で参照されている他社のブランド、製品、またはサービスは、それぞれの所有者の商標、サービスマーク、および/または商号です。