

SAS (Semiconductor & Assembly Solutions) 事業部

製品紹介

HiTech樹脂製品

アンダーフィル(1液タイプの熱硬化樹脂)

BGA、GSP、フリップチップ部品のはんだ接合部の保護

ALPHA HiTechアンダーフィル

BGA、GSP、フリップチップ部品の端部ヘディスプレイして使用するエポキシタイプのアンダーフィルです。部品端部ヘディスプレイ後、毛細管現象によって部品下部ヘ浸透します。キュアされたアンダーフィルは、落下衝撃、衝撃曲げ、冷熱サイクルなどの信頼性試験を満足するよう、はんだ付けされた実装部品を補強します。弊社では、産業別の要求事項に合わせて、アンダーフィルを開発してきました。

アプリケーション	製品	CTE, TMA (ppm)	Tg (°C)	リワーク可否
高速浸透、耐冷熱サイクル性	ALPHA HiTech CU31-2030 ・低粘度、室温での高速浸透 ・SAC305合金使用時、-40⇔125°C (各30分)x3,000サイクルを満足	α1:56 α2:176	168	可
耐冷熱サイクル性：車載レベル	ALPHA HiTech CU21-3240 ・基板表面温度：70~100°Cでの高速浸透 ・SAC305合金使用時、-40⇔125°C (各30分)x5,000サイクルを満足	α1:31 α2:105	165	否
低耐熱部品用アンダーフィル	ALPHA HiTech CU13-3150 ・低粘度、室温での高速浸透 ・80°Cx30分の低温キュア	α1:50 α2:200	47	可

コーナー ボンド (BGA端部や四隅にディスプレイするエポキシ系材料)

BGA端部や四隅にディスプレイ→キュア

ALPHA

HiTechコーナーボンドは、部品端部もしくは四隅を固定する為の1液タイプの熱硬化樹脂です。塗布後にBGAの下面全体に浸透する事はありません。キュアされたコーナーボンドは、落下衝撃、衝撃曲げ、冷熱サイク

ルなどの信頼性試験を満足するよう、はんだ付けされた実装部品を補強します。

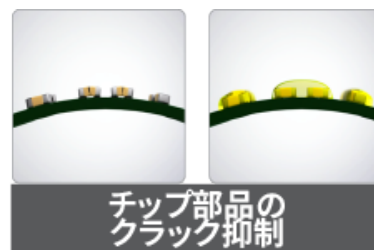
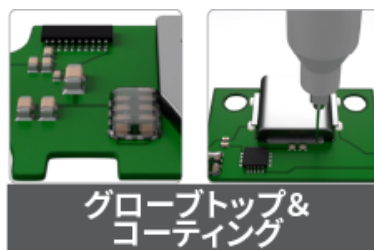
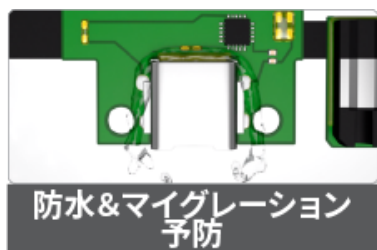
アプリケーション	製品	CTE, TMA (ppm)	Tg (°C)	リワーク可否
端部や四隅の接着	ALPHA HiTech CF31-4010 ・低粘度、室温での高速浸透 ・SAC305合金使用時、-40⇔125°C(各30分)x 2,700サイクルを満足 ・Innot合金使用時、-40⇔125°C(各30分)x 3,000サイクルを満足	α 1:25 α 2:70	170	可
	ALPHA HiTech CF12-4485B ・1~10°Cの冷蔵保存可 ・25°C放置時におけるポットライフ：7日 ・SAC305合金使用時、-40⇔125°C(各30分)x 1,500サイクルを満足	α 1:56 α 2:191	105	否

ポッティング剤 (1液タイプ、中温域、高速熱硬化)

チップ部品およびIC用ポッティング剤

ALPHA HiTech

Encapsulant1液タイプ、中温域用、高速熱硬化のポッティング剤で、チップ部品やICの落下やクラック発生を物理的に保護します。特別な保護が要求されるポータブルデバイス用に開発されました。(代表的な使用例：スマートフォン)



アプリケーション	製品	CTE, TMA (ppm)	Tg (°C)	リワーク可否
小型部品のクラックを予防	ALPHA HiTech 4210-シリーズ ・FR4基板、フレキ基板やチップ部品用ポッティング剤 ・優れた防水効果でマイグレーションを予防	α 1:65 α 2:210	50	可

*ALPHA®HiTechの提供する製品は、全てハロゲンフリーです。また、用途に応じた適切な容器での提供が可能です。本カタログに関する詳細情報をご希望される場合は、下記アドレスより、お問合せくださいますようお願い致します。

