

2022年9月20日

九州住友ベークライト株式会社での半導体封止材の新規生産設備の導入について

住友ベークライト株式会社(本社：東京都品川区、代表取締役社長：藤原一彦)は、九州住友ベークライト株式会社(福岡県直方市、代表取締役社長：倉知圭介)に、先端半導体圧縮成形用封止樹脂に適した生産設備を新規に導入しましたのでお知らせ致します。

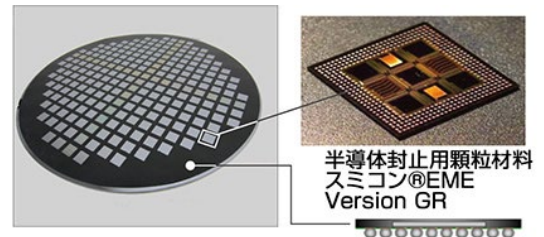
【背景】

住友ベークライトグループは半導体封止材(スミコン®EME)において、世界でのトップシェア40%(当社推定)を有し、圧縮成形用材料市場においてもSiP/FOWLP/PLP※¹といった先端半導体パッケージング分野で高いシェアを保持しております。

スマートフォンやIoT機器などでは高機能化とバッテリー容量増の両立のため部品搭載スペースがますます高密度化しております。これにより搭載する部品の更なる小型化・薄型化が求められており、SiP/FOWLP/PLPといった先端パッケージの需要が今後拡大すると見込まれています。

当社ではこれまでも先端パッケージ材に適した顆粒材をいち早く市場に投入し、高密度なデザインへの狭部充填性・高信頼性の特徴からお客様の要求に応じてきましたが、更なる薄型化・小型化に対応するため微細な原料を使用しつつ同時に高い分散性を実現できる量産ラインを設置しました。

顆粒材スミコン®EME Version GRは先端半導体パッケージに対する優れた成形性が特徴ですが、将来の更なる高密度なデザインに対しても従来レベル同等またはそれ以上の成形性を目指します。本生産ラインで実現するファインフィラーを高分散した顆粒樹脂は先端半導体や次世代メモリーで課題になっている反り、充填性、外観異常の課題解決に役立ちます。



【新ラインの顆粒材の特徴】

顆粒材とは高密度なデザインや繊細で低圧成形が必要なデバイス、大型パネル成形に適している材料です。今回この特徴を更に向上させる新技術の開発に成功し量産化致しました。

新技術の確立および量産ラインの設置へ約4億円を投資しました。

顆粒製品は、九州住友ベークライト株式会社と蘇州住友電木有限公司で生産・販売しておりますが、高機能製品は日本国内での対応とし、量産ラインは九州住友ベークライト株式会社に設置しました。

新技術を導入した生産ラインからのサンプルワークを今秋から開始し、約半年後の量産開始を目標としています。これからもお客様の更なる高度な要求品質に対応しお応えする製品をお届け致します。

【顆粒樹脂について】

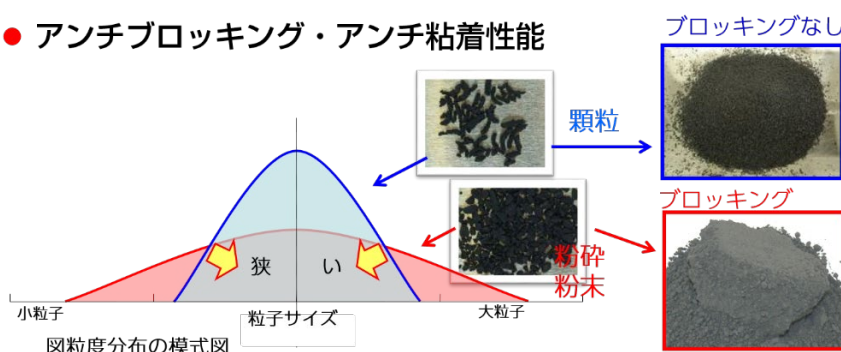
先端半導体パッケージ FOWLP に適した圧縮成形方式に対応した顆粒状の封止樹脂です。



スミコン®EME Version GR

- 顆粒度コントロールにより様々なパッケージ厚さに対応します。
- 高充填性：微細フィラーの使用で狭ギャップ充填性を向上しています。
- 低フィラー脱落：特殊な表面処理を行ったフィラーより樹脂との親和性が向上。グラインディング工程によるフィラー脱落を防ぎます。
- 低反り：フィラー高充填技術や高 Tg 樹脂等の最適な組合せ で低反りを実現。

● アンチブロッキング・アンチ粘着性能



〒822-0006 福岡県直方市大字上境 40-1

操業開始年： 1972 年

敷地面積： 50,000 m²

主要製造品目：半導体封止用エポキシ樹脂成形材料、
感光性ウェハーコート用液状樹脂

※1 SiP/FOWLP/PLP

- ・ SiP (System in a Package の略) 複数の LSI チップを 1 つのパッケージ内に封止した半導体および製品
- ・ FOWLP (Fan Out Wafer Level Package の略) プリント基板上に単体の高集積度半導体を表面実装する時に小さな占有面積で済ませられる半導体部品のパッケージの一形態
- ・ PLP (Panel Level Packaging の略) 複数の半導体チップを薄型で四角形の大判パネルに並べて一括成形するパッケージ製造工法

【本件についての問い合わせ先】

住友ベークライト株式会社 情報通信材料営業本部

TEL: 03-5462-4015

お問い合わせフォーム https://inquiry.sumibe.co.jp/m/j_itmaterials_epoxy

このリリースに関するお問い合わせは
コーポレートコミュニケーション部
広報担当まで

〒140-0002
東京都品川区東品川 2 丁目 5-8
天王洲パークサイドビル

TEL (03) 5462-4818
FAX (03) 5462-4873
WEBSITE <https://www.sumibe.co.jp>