

ハイドロタルサイト (半導体封止材用塩素捕捉剤)



戸田工業のハイドロタルサイトは、長年培ってきた湿式合成技術によって、様々な用途に合わせて最適な粒子形状設計や組成をコントロールすることが可能です。用途のひとつに半導体封止材用塩素補足剤があります。

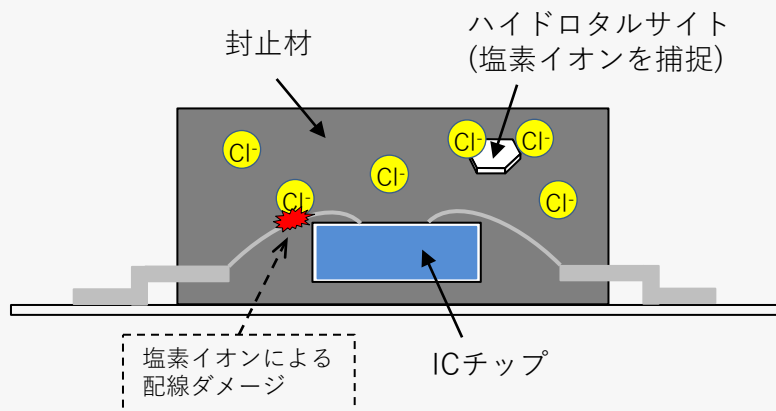
半導体封止材とは、半導体を光、熱、湿気、ほこりや衝撃などから保護する半導体パッケージを構成する材料のひとつです。エポキシやシリコンなどの樹脂材料、硬化剤、充填剤(フィラー)、添加剤で構成されます。添加剤の1種にアニオン吸着剤があり、ハイドロタルサイトはその材料として使用されています。ハイドロタルサイトが樹脂材料に含まれる塩素イオンを捕捉し、配線回路の断線を防ぎます。



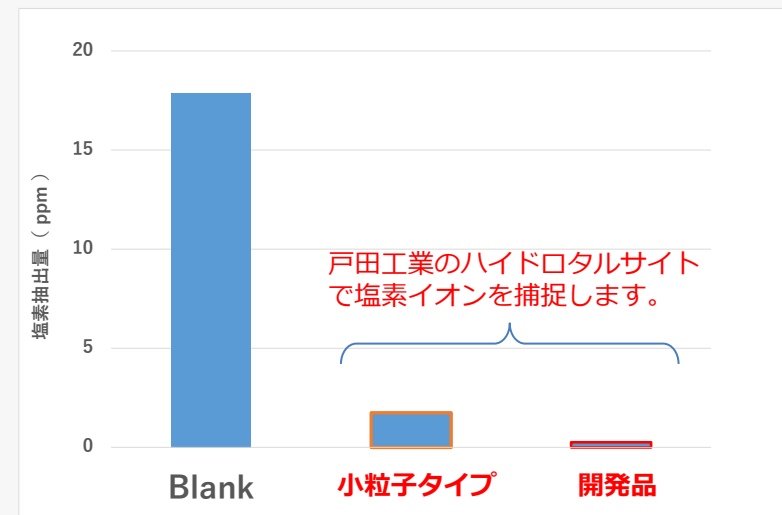
【戸田工業製品の特徴】

- 高い塩素捕捉能
- 配線の微細化に対応した微粒子設計

半導体チップイメージ図



塩素吸着性能評価 (Pressure Cooker Test)



サンプル：ビスフェノールエポキシ樹脂+アミン系硬化剤 100部、ハイドロタルサイト 2.0部
プレッシャー・クッカーテスト：ハイドロタルサイト/イオン交換水=5.0g/50ml、120℃×24時間