

報道関係者各位  
プレスリリース

大成ファインケミカル(株)

【 新開発 】

UV／熱硬化型 有機-無機ハイブリッドハードコート材

『STR-SiA』 (特許出願中)

～ 超高硬度と基材密着性の両立 ～

2014年7月7日 サンプル出荷開始

大成ファインケミカル株式会社(千葉県旭市鎌数9163-19)は、UV／熱硬化型有機-無機ハイブリッドハードコート材「STR-SiA」の開発に成功し、2014年7月7日よりサンプルの提供を開始することを発表した。

近年、プラスチックはガラスに比べ軽量かつ耐衝撃性に優れ、成型加工が容易であることから、自動車、液晶テレビ、スマートフォン等多くの分野におけるガラス代替材料として広く利用されている。しかし、プラスチックは表面が傷つき易い為、従来よりUV又は熱硬化型のハードコート保護膜を設けることが一般的であるが、それらハードコートに要求される塗膜性能には、高い耐擦傷性及び硬度、プラスチック基材に対する密着性などの多くの課題がある。

そこで同社では、上記課題解決のため、近年独自開発した反応性シリカ(シラノール基含有ポリシロキサン)の官能基をラジカル重合性アルコキシシラン化合物で部分変性した、有機無機ハイブリッド微粒子を新たに開発し、更にこの微粒子に、同社がこれまで手掛けてきたUV硬化型ポリマー及びオリゴマーを組み合わせることで、UV／熱硬化型有機-無機ハイブリッドハードコート材「STR-SiA」の開発に成功した。

本開発品のハイブリッド微粒子は、有機と無機の成分が混在化する粒子構造をとることで、UVによる重合と熱による縮合の二つの硬化反応で粒子間を架橋させることが可能であり、これにより高い耐擦傷性(スチールウール#0000/500g加重×100回:「傷無し」)及び硬度(鉛筆硬度:「9H」)と共に、基材密着性(基盤目テープ剥離:「無し」)に優れた性能を有する保護膜を形成することができる。また、無機成分中のシラノール基は他官能基で変性することも可能である為、顧客の要望に合わせ、その適用範囲を更に広げることができる。

加えて、UV硬化型ポリマー及びオリゴマーを配合し、それら成分比率を変更することで、要求硬度の調整と基材密着性の更なる向上が図れることはもとより、UV硬化時の塗膜に柔軟性を持たせ、フィルム及び成型品における中間部材として、優れた加工適正を発揮することが可能となる為、車両窓、タッチパネル、有機EL/LED等のガラス代替プラスチック用ハードコート材として、幅広い使用が期待できる。

今後同社では、これまでの素材開発のみならず、顧客の用途や要望に合わせたハードコート材料設計を確立すると共に、本開発品における積極的な用途開拓、設備投資を図り、販売展開に繋げていくことで、2017年には売上高6億円を目指す。

本報道用資料に関するお問い合わせは、以下までご連絡ください。

大成ファインケミカル株式会社 営業グループ 川崎裕樹

営業所 〒124-8535 東京都葛飾区西新小岩 3-5-1

TEL:03-3691-3111 FAX:03-3691-3160

E-MAIL: [info@taisei-fc.co.jp](mailto:info@taisei-fc.co.jp) URL: <http://www.taisei-fc.co.jp/>