



日本マクダーミッド株式会社

〒213-0012

神奈川県川崎市高津区坂戸 3-2-1

かながわサイエンスパーク C 棟-7F

代表取締役社長 ジュリアン・ベイショア

Tel: 044-820-1180 Fax: 044-812-4485

<http://www.macd.co.jp>

プレスリリース

2014 年 11 月 6 日発信

報道関係者各位

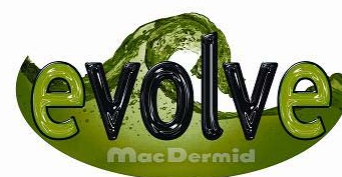
マクダーミッド社がプラスチック用めっき薬剤を全世界同時リリース

新タイプの六価クロムフリーエッチング薬剤で量産に対応

【英国バーミンガム市】 工業用表面処理薬品メーカー大手マクダーミッド社 (MacDermid, Inc.) は本日、ヨーロッパの化学物質規制に対応した、プラスチック用めっき薬剤の世界同時発売を発表しました。

【REACH 規制への適合】 EU ではすでに ECHA (欧州化学機関) により、数種類の化学物質の最終使用期限が設定されており、その期限以降は特別な許可がない限り使用できません。その一つ、「六価クロム」は 2017 年 9 月以降電解めっき、エッチングいずれの用途においても使用を制限されることが決定しています。

【“evolve”発売】 上記規制を受けて、マクダーミッドは装飾用三価クロムめっきシステムを開発、すでに多くのユーザーに使用されていますが、さらに今回新しく “evolve” を発売しました。この新製品は ABS 樹脂および PC/ABS 樹脂に対するクロムフリーエッチング薬剤で、初めて量産対応に成功し発売されました。このプロセスは六価クロムを全く使用せず、EU の REACH 規制に基づくあらゆる規制に対応した製品です。

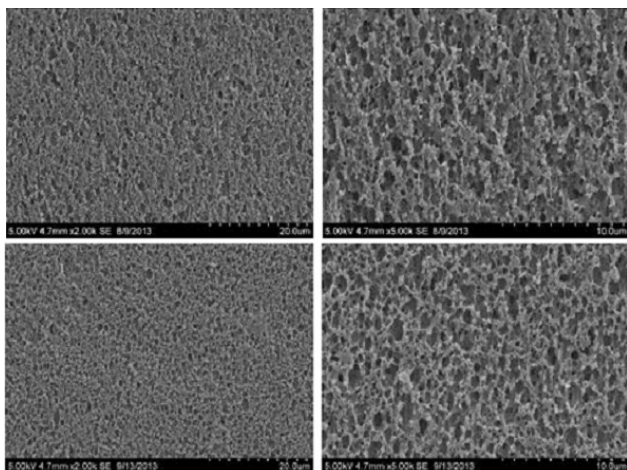


【化学的メカニズム】 “evolve” は強酸性薬品と金属酸化剤を主原料にしたエッチング剤で、この作用として樹脂中のブタジエン成分の酸化、溶解を促すことで、樹脂の表面に微細孔を形成させ、後工程の金属めっき皮膜と基材樹脂との密着性を高めるアンカー効果を発揮します。また従来法のクロム酸は不使用の為、排水の簡易化が期待できます。エッチングの程度はエッチングの時間と温度によって調整でき、多くの ABS、PC/ABS タイプの POP (Plating on Plastics = プラスチックめっき) において理想的です。

“evolve”プラスチックめっき用薬剤は次のような特長があります

- 六価クロム使用ゼロ： REACH 規制に準拠し、六価クロムの大気中への拡散がありません。
- パーフルオロオクタンスルホン酸(PFOS)使用ゼロ： SVHC 高懸念物質を使用しません。
- ほぼすべての既存 POP ラインに対応できます。

プラスチック(ABS 材)のエッチング処理後の SEM 画像



上:従来方式の六価クロムによるエッチング
(12分、68°C)

下:クロムフリーエッチング薬剤(evolve)による
(12分、65°C)

(写真倍率、左が2,000倍、右が5,000倍)

さらに詳しい内容はマクダーミッドにお問い合わせください。

▽マクダーミッド社について

マクダーミッド社(米国、MacDermid, Inc.)は世界大手の工業用薬品メーカーであり技術力とサポート体制を特長としています。全世界で 750 以上の特許を保有、エレクトロニクス、メタルフィニッシング、プリンティングの各市場への展開を行っています。1922 年設立、本社は米国コネチカット州ウォーターベリー、グループの従業員は全世界で 2,000 名を超えます。親会社のプラットフォーム・スペシャルティ・プロダクツ・コーポレーションは 2014 年 1 月ニューヨーク証券取引所に上場しました。(NYSE:PAH)

詳細はこちらをご参照ください。→ www.macdermid.com.

▽日本マクダーミッド株式会社について

日本市場へは 1973 年に参入し日本マクダーミッド株式会社(Nippon MacDermid Co., Ltd.)が 1986 年に設立されました。神奈川県川崎市に本社を置き、名古屋、大阪にサテライトオフィス、中国深センに現地法人をもっています。詳細はこちらをご参照ください。→ <http://www.macd.co.jp>.

<本件に関するお問い合わせ>

広報担当: 吉野由紀

Tel: 044-820-1180 Fax: 044-812-4485 E-mail: Japan.sales@macdermid.com

本プレスリリースのダウンロード先: <http://www.macd.co.jp/pdf/pr-20141106.pdf>