

報道関係各位

東亜合成株式会社

〒105-8419 東京都港区西新橋1-14-1

管理部 IR 広報室

光硬化型樹脂の新製品発売のお知らせ

このたび、東亜合成株式会社は旺盛な市場ニーズに対応するため、光硬化型樹脂「アロニックス®」シリーズに独自開発した新たな高機能製品3種（マレイミドアクリレート、オキサゾリドンアクリレート、錫（すず）フリー・ウレタンアクリレート）をラインアップし、発売いたしますのでお知らせいたします。

1. マレイミドアクリレート(アロニックス M-145)

当社は2007年秋、独自に開発したマレイミド基含有光反応性アクリルポリマー「アロニックス®UV Tシリーズ」を発表し、携帯電話などのハードコート塗料分野を中心としてユーザーからご好評をいただいております。

今回開発したマレイミドアクリレートは、分子中にアクリロイル基とマレイミド基という2種類の反応基を有するモノマーです。2種類の反応基の異なった反応性を利用し、従来のアクリレートモノマーでは困難であった各種性能の改善・向上が可能となりました。当モノマーの特長は以下のとおりです。

◆光硬化樹脂として使用できます。

マレイミド基は、光照射によりそれ自体で硬化が始まるため、通常併用する光開始剤の使用量を大幅に削減することができます。

光開始剤は硬化した塗膜から発生する臭気の原因になるため、本アクリレートの使用により光開始剤由来の臭気低減による環境改善や生産コストの低減が可能です。

光硬化樹脂として使用の場合、マレイミド基同士での反応も生じるため、塗膜の硬度・耐熱性・耐薬品性が向上します。

◆塗料等に用いられるポリマー用原料としても使用できます。

他のアクリレート・メタクリレート等との共重合が可能であり、ポリマー中へのマレイミド基の導入が可能です。マレイミド基導入ポリマーは、光照射により硬化反応が生じ、塗膜の硬度・耐熱性・耐薬品性が向上します。

◆本アクリレートが有するマレイミド基は、各種プラスチック基材への密着性向上にも寄与します。

塗料・接着剤等の幅広い用途に使用できます。

2. オキサゾリドンアクリレート(アロニックス MT-1000)

当社独自の製法により新たに開発したオキサゾリドン骨格を有するアクリレートです。従来の反応性希釈剤として使用されていたアクリレートオリゴマーと比較し、以下の特長を有します。

- ◆低粘度（2.6 mPa・s）で、オリゴマー・ポリマー等の溶解性に優れます。
また皮膚刺激性も比較的低い（皮膚刺激指数 1.3）ため、光硬化樹脂を配合する際の反応性希釈剤として有用です。
- ◆光硬化性に優れ、従来品では硬化阻害要因となっていた空気存在下においても良好な硬化性を示します。
- ◆塗料・接着剤等の幅広い用途に使用できます。
特に低粘度性が要求されるインクジェットインキやグラビアインキ分野に最適です。

3. 錫(すず)フリー・ウレタンアクリレート(アロニックス OT-1000シリーズ)

一般にウレタンアクリレートは合成触媒として錫系化合物を用いますが、環境負荷物質低減、安全性向上の観点から錫系化合物を用いない製造法の確立が待望されました。当社は長年の研究開発により、錫系化合物等の重金属を使用しないウレタンアクリレートの製造技術の確立に成功しました。

この錫フリー・ウレタンアクリレートは、有機錫系触媒を含有しないことから安心してご使用いただけます。さらに柔軟性の高いタイプから高硬度タイプまで幅広い分子設計が可能であることから、幅広い用途に対応することができます。

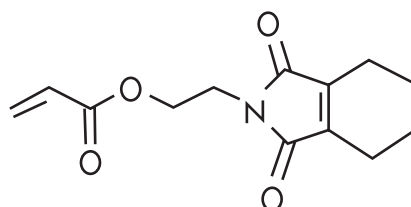
	== == 【お問い合わせ先】 == ==	
	東亜合成株式会社 機能樹脂事業部	
	担当 五十嵐 一郎(いがらし いちろう)	
	電話 03-3597-7320	
	== == == == == == == == == ==	

<光硬化型樹脂 ARONIX®> Special Monomers and Oligomers

マレイミドアクリレート Maleimido Acrylate

特長 [Features]

- (1) 光開始剤なしでUV硬化可能
UV curable even without photo initiator.
- (2) 基材密着性良好
Excellent adhesion to plastic substrates.

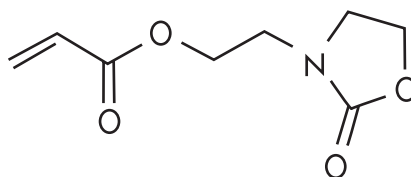


Appearance : Solid
Melting Point : 61°C
P.I.I. : 0.0

オキサゾリドンアクリレート Acryloyl Oxazolidone

特長 [Features]

- (1) 水溶性アクリレート
Water soluble.
- (2) 反応性希釈剤
Reactive diluent.
- (3) 空気硬化性良好
Excellent curing speed even under Air.



Appearance : Pale Yellow Liquid
Viscosity : 26mPa·s (25°C)
P.I.I. : 1.3

スズフリー ウレタンアクリレート Tin Free Urethane Acrylates

特長 [Features]

- (1) 合成触媒として有機スズ化合物を用いないウレタンアクリレート
Urethane acrylates without organic tin catalyst.
- (2) 幅広い分子設計が可能
Applicability to various kinds of structures.

	OT-1000	OT-1100
Viscosity(Pa·s)	30(25°C)	170(50°C)
Tg(°C)	>200	35

本技術資料に記載の内容は、弊社商品利用の紹介であり、記載した各種データ、危険性、有害性に関する情報は現時点で入手できた資料、データ等に基づいておりませんが、いかなる保証をなすものではありません。
本製品を保管、使用、廃棄などされる場合の安全性については、製品安全性データシート(MSDS)をご参照いただくか、弊社担当者にご相談ください。
本製品を使用した最終製品としての評価結果および特許等に関しては、一切責任を負いません。

This Technical Information is designed to serve as an introduction to the use of our products. Information about physical and chemical characteristics, hazardousness and toxicity stated herein is based on materials and data available at the time of preparing this Technical Information, and does not represent a guarantee.

To ensure safety when storing, using and disposing of any products featured in this Technical Information, please refer to the technical material or the material safety data sheet (MSDS) for the particular product or consult your TOAGOSEI representative. TOAGOSEI assumes no liability for the evaluation or patents regarding any final products containing any of its products.