

★多様なモノマーの中から欲しい物性、反応形式、コストを満たす

セミナーNo.807214

選択手法、設計の具体例をトップメーカーが解説します！

ウレタンアクリレートの構造、物性と選び方、使い方

●日 時：平成30年7月30日(月) 10:00~17:50
●会 場：[東京・五反田] 日幸五反田ビル8F
技術情報協会セミナールーム
※定員になり次第申し込みは締め切りとなります。

●聴講料：1名につき 60,000円(消費税抜、昼食・資料付)
〔大学、公的機関、医療機関の方には割引制度(アカデミック価格)があります。詳しくはお問い合わせください〕

1. イソシアネートモノマーとウレタン系モノマーの構造と硬化特性,その応用

昭和電工(株) 事業開発センター 融合製品開発研究所
シニアリサーチャー 室伏 克己 氏

1. イソシアネートモノマーの種類と特徴 【10:00-11:20】
- 1-1 イソシアネートモノマーの種類
 - 1-2 イソシアネートモノマーの合成
2. イソシアネートモノマーの反応とウレタン系モノマーの合成
3. イソシアネートモノマー構造と硬化特性および硬化物特性
- 3-1 イソシアネートモノマーとウレタン系モノマーの構造
 - 3-2 硬化特性
 - 3-3 密着強度特性
 - 3-4 機械強度特性
 - 3-5 光学特性
4. イソシアネート基の反応性とブロックイソシアネートモノマー
5. イソシアネートモノマーのポリマー化
6. 他の硬化材料(チオール化合物)との併用効果
7. イソシアネートモノマーの硬化膜形成への応用 【質疑応答】

2. ウレタンアクリレート用多官能アクリレートの特徴、応用例

東亜合成(株) R&D総合センター 生産技術研究所 橋本 直樹 氏

1. 多官能アクリレートの分類と特徴 【11:30-12:50】
2. 多官能アクリレートの合成
- 2-1 原料、触媒の選定
 - 2-2 多官能アクリレートの組成
3. 多官能ウレタンアクリレートの合成
- 3-1 原料、触媒の選定
 - 3-2 合成時の留意事項
4. 多官能ウレタンアクリレートの基本物性
- 4-1 評価方法
 - 4-2 粘度の低減方法 【質疑応答】

3. 多官能アクリレートの設計、種類、構造

大阪有機化学工業(株) 事業本部 化学品部 機能化学品課 課長 猿渡 欣幸 氏

1. UV/EB硬化インキの役割と構成
2. ラジカル重合系の硬化インキに用いるモノマーおよびオリゴマー
- 2-1 単官能モノマー
 - 2-2 二官能モノマー
 - 2-3 多官能モノマー
 - 2-4 側鎖にアクリル基を配するポリマー(フォトポリマー)
 - 2-5 ウレタン(メタ)アクリレート(またはオリゴマー)

- 2-6 酸エポキシ系ポリアクリル(メタ)アクリレート(オリゴマー) 【13:30-14:50】
- 2-7 デンドリマーアクリレートハイパーブランチポリマー
 - 1) ハイパーブランチ型アクリルオリゴマー、SIRIUS-501
 - 2) 硬化速度の向上
 - 3) 酸素阻害の抑制
 - 4) 高硬度と高柔軟性の両立
 - 5) 硬化収縮の低減 【質疑応答】

4. ウレタン、エポキシアクリレートの構造・物性とその応用

日本化薬(株) 機能化学品研究所 第1G 研究員 山本 和義 氏

1. 光硬化の概要 【15:00-16:20】
- 1-1 光硬化と熱硬化
 - 1-2 アクリレート樹脂の光硬化機構
 - 1-3 光重合開始剤
2. アクリレート樹脂系モノマー・オリゴマー
- 2-1 アクリレートモノマー
 - 2-2 アクリレートオリゴマー
 - 2-3 エポキシアクリレート
 - 2-4 ウレタンアクリレート
 - 2-5 ポリエステルアクリレート
3. 機能性アクリレート樹脂の応用
4. 今後の展望 【質疑応答】

5. UV硬化型アクリル樹脂、ウレタンアクリレートの設計と機能化

大成ファインケミカル株式会社 技術G 課長 朝田 泰広 氏

1. UV硬化概論 【16:30-17:50】
2. UV硬化型アクリル樹脂の合成
- 2-1 ラジカル重合の合成例
 - 2-2 UV硬化型アクリル樹脂の設計
 - 2-3 UV硬化型アクリルウレタン樹脂の設計
 - 2-4 ウレタンアクリレートの設計
3. UV硬化型アクリル樹脂の性能、評価
- 3-1 硬度、タックフリー性、伸度
 - 3-2 低カール化、耐SW性の両立
 - 3-3 伸びるハードコート設計処方
4. ウレタンアクリレートの機能化
- 4-1 低カール化と耐SW性の両立
 - 4-2 希釈性モノマーの選択と硬化性
 - 4-3 UV硬化PUDの設計
 - 4-4 シリカハイブリット材料との複合系の特徴
 - 4-5 伸びと耐薬品性の両立
5. 機能性UV硬化樹脂の設計と性能 【質疑応答】
- 5-1 帯電防止
 - 5-2 親水性

「ウレタンアクリレート」セミナー申込書 No.807214 7/30 【講師紹介割引 聴講料二割引き】

会社名	事業所・事業部		講師からの紹介として、聴講料を2割引きます。 2名同時申し込み割引との併用はできませんのでご了承ください。 申込書に必要事項をご記入の上FAXにてお申込みください。 お申し込み後はキャンセルできませんのでご注意ください。 申込書が届き次第、請求書・聴講券・会場案内図をお送りします。
住所	〒		
TEL	FAX		
	所属部課	氏名(フリガナ)	E-mail
受講者1			
受講者2			



TECHNICAL INFORMATION INSTITUTE CO.,LTD.

申込専用FAX 03-5436-5080

今後、定期的な案内を希望されない場合、案内方法に×印をお願いいたします。
(現在案内が届いている方も再度ご指示ください)

[郵送(宅配便)・FAX・e-mail]