

新規フェノール樹脂ポリベンゾオキサジンの基礎と分子設計および高機能化

日時 2016年8月23日(火) 13:00~16:30

主催 S&T出版株式会社

会場 高橋ビルディング (東宝土地(株)) 会議室 東京都千代田区神田神保町3-2

受講料 43,200円 Eメール案内会員価格 41,000円 ※資料代を含む

(税込)

<1名様分の受講料で2名様まで受講できます。>

※2名様ご参加は同一会社・法人から1名に限り、1名に限りです。

※2名様ご参加は2名様分の参加申請が必要です。ご連絡なく2名様のご参加はできません。

※3名様以上のご参加は、追加1名様あたり10,800円(税込)になります。

このセミナーの

講師 竹市 力 氏 / 豊橋技術科学大学 名誉教授・シニア研究員

申込受付は終了しました

環状モノマーの開環重合で得られる新規なフェノール樹脂ポリベンゾオキサジンは、従来のフェノール樹脂の特性に加え、優れた寸法安定性、低吸水性、低表面自由エネルギーなど多くの特徴を有する分子設計自由度が高く、耐熱性と強靱性を併せ持つ柔軟なフィルムも作製できる。本講演では、ポリベンゾオキサジンの基礎および多様な分子設計・材料設計をベースにした高機能化を紹介し、豊かな可能性と残された課題について述べる。

講演詳細

1. ポリベンゾオキサジンの基礎

- 1.1 環状モノマー、ベンゾオキサジン、の合成と開環重合
- 1.2 硬化物ポリベンゾオキサジンの特徴と用途

2. 新規モノマーの分子設計

- 2.1 強靱化に向けた分子設計
- 2.2 耐熱性向上に向けた分子設計
- 2.3 架橋性官能基の導入
- 2.4 液晶性ベンゾオキサジンの分子設計

3. 高分子量ベンゾオキサジンの分子設計

- 3.1 オキサジン環形成による高分子量化
- 3.2 高分子量ベンゾオキサジンからの硬化物の特徴
- 3.3 オキサジン環含有モノマーの重合による高分子量化

4. ポリマーアロイ

- 4.1 ポリイミドとのアロイ化
- 4.2 液状ゴムとのアロイ化

4.3 ポリウレタンとのアロイ化

5. ポリベンゾオキサジンのフェノール性水酸基の反応

- 5.1 エポキシとの反応
- 5.2 ビスマレイミドとの反応
- 5.3 酸無水物との反応

6. 有機-無機ハイブリッド

- 6.1 層状粘度鉱物とのナノコンポジット
- 6.2 ゼルゲル法によるハイブリッド

7. まとめ

- 7.1 耐熱性向上の指針
- 7.2 靱性向上の指針
- 7.3 発泡に対する指針

【質疑応答】

セミナー申込用紙

セミナー名: ST160823(新規フェノール樹脂ポリベンゾオキサジンの基礎と分子設計および高機能化)

会社・団体名	TEL	
	FAX	
住所 〒		
① 氏名	部署・役職	
	E-mail	
② 氏名	部署・役職	
	E-mail	
支払方法	<input type="checkbox"/> 振込 <input type="checkbox"/> 当日現金 ※銀行振込の場合は振込予定日を記載ください 月 日	
Eメール案内会員登録(無料)		
<small>※E-mailアドレスが必須です。 ※右記に✓印をつけてご登録いただくと、この申込からEメール案内会員価格で申込できます。 ※Eメールでセミナー書籍の最新情報をご案内致します。</small>		
Eメール案内(無料)に		<input type="checkbox"/> 登録する <input type="checkbox"/> 登録済み
通信欄		

※左記ご記入の上、**FAX 03-3261-0238**までお申込みください。

■お申込み方法
必要事項をご記入の上、FAXでお申込みください。または当社ホームページからお申し込みください。

■受付完了のご連絡

受付完了後、3営業日以内に請求書、受講券、会場案内図を郵送いたします。※お申込み後7日以上経っても受講券・請求書がお手元に届かない場合は、弊社までご連絡ください。
セミナー申し込み後、受講をキャンセルされる場合は、必ず開催日前日から起算して10日前までにご連絡ください。それ以降のご連絡及び、当日欠席の場合、返金はいたしかねますので、代理の方のご出席をお願いいたします。代理の方も出席できない場合は資料の送付で出席に代えさせていただきます。受講料未入金のまま当日ご欠席されてもキャンセルにはなりません。全額請求させていただきますので予めご了承ください。

■お支払

銀行振込にてお願いいたします。
受講料のご入金は、開催日までお願いいたします。やむなく開催日以降にご入金の場合は、当日現金でお支払またはお申込みの際に振込予定日をご記入ください。銀行振込の場合、領収証の発行はいたしません。

■個人情報の取り扱い

ご記入の個人情報は、商品の発送、事務連絡、ご案内等に使用いたします。