

- ★ 分子骨格、物理性状値、硬化性、耐熱性の関係をデータをもとに解説、必要とされる機能を解説！
- ★ エポキシ樹脂の耐熱性向上技術、そして耐熱性と相反する特性を両立する方法とは！



<基礎編、構造・物性編、設計・応用編で学ぶ！> エポキシ樹脂の耐熱性向上と 機能性両立への分子デザイン設計、および最新動向

- 製造・不純物・硬化物 ■ 分子構造と〇〇の関係 ■ 技術動向 ■
- 耐熱性×流動性 ■ 耐熱性×吸湿性 ■ 耐熱性×誘電特性 ■
- 耐熱性×難燃性 ■ 耐熱性×密着性 ■ 熱劣化と構造の関係 ■



日時	2019年3月15日(金) 10:30~16:30	会場	東京・大田区平和島 東京流通センター 2F 第3会議室
受講料	48,600円 ⇒S&T会員 46,170円 ※S&T会員(郵送DM案内あるいはE-mail案内を希望される方は)は価格が5%OFFになります。 (定価: 本体45,000円+税3,600円 会員: 本体42,750円+税3,420円)	資料・昼食付	

講師 DIC(株) 総合研究所 コア機能開発センター サイエントリスト 博士(工学) 有田 和郎 氏

趣旨 【基礎編】ではエポキシ樹脂の製造方法からその不純物などエポキシ樹脂の基礎から時間をかけて丁寧に解説します。
【構造・物性編】では主にエポキシ樹脂の分子骨格と物理性状値(軟化点や粘度)、硬化性、耐熱性の関係をデータをもとに解説し、引き続き電気電子材向けエポキシ樹脂が必要とされる機能を紹介します。
【設計・応用編】では耐熱性と相反する諸特性を基礎物性理論と硬化物データを関連付けながら解説し、それぞれ相反関係にある機能を両立する分子デザインとその合成技術について紹介します。また最近のトピックスとして低誘電率化の手段として注目されている活性エステル型硬化剤について解説を行います。主に電気電子材料向けエポキシ樹脂に焦点を当てたセミナーです。

プログラム	【1限目】基礎編 エポキシ樹脂とは 1. 熱硬化反応の概念 2. エポキシ樹脂と他の熱硬化性樹脂の比較 3. 代表的なエポキシ樹脂の紹介 4. エポキシ樹脂の分類 5. エポキシ樹脂の製造方法 6. エポキシ樹脂の不純物の紹介 7. エポキシ樹脂硬化物の作成方法 8. 代表的な硬化剤の紹介(特徴や反応機構など)	2. エポキシ樹脂の分子構造と硬化性の関係 3. エポキシ樹脂の一般的な耐熱性向上技術の紹介 4. 各種電気電子材料の技術動向
	【2限目】構造・物性編 1. エポキシ樹脂の分子構造と性状値(粘度および軟化点)の関係	【3限目】設計・応用編 1. 耐熱性と相反する重要特性に関する解説 2. 耐熱性と相反する諸特性を両立する分子デザインとその合成技術 3. 耐熱性と相反する諸特性を両立する分子デザインを応用した最新の特殊エポキシ樹脂・エポキシ樹脂硬化剤の紹介 □質疑応答・名刺交換□

■2名同時申込みで1名分無料■ (1名あたり定価半額の24,300円)

※2名様ともS&T会員登録をさせていただいた場合に限りです。 ※他の割引は併用できません。
※同一法人内(グループ会社でも可)による2名同時申込みのみ適用いたします。
※3名様以上のお申込みの場合、左記1名あたりの金額で受講できます。
※受講券、請求書は、代表者にご郵送いたします。
※請求書および領収書は1名様ごとに発行可能です。(通信欄に「請求書1名ごと発行」と記入ください。)

※講師、プログラムの内容が変更になる場合もございます。最新の情報はHPにてご確認ください。※申込用紙が複数枚必要な場合等は、本用紙をコピーしてお使いください。

セミナー申込用紙 B190395 (エポキシ樹脂の耐熱性)		P
会社名 団体名		※太枠の中をご記入下さい。 ※□にチェックをご記入ください。 ※E-mailアドレスまたはFAX番号を必ずご記入下さい。
部署		
役職	〒	今後のご案内 <input type="checkbox"/> E-mail希望・登録済み) S&T会員価格を <input type="checkbox"/> 郵送希望・登録済み) 適用いたします。 <input type="checkbox"/> 希望しない (E-mailアドレス必須)
ふりがな	住所	
氏名		お支払方法 <input type="checkbox"/> 銀行振込 (振込予定日 月 日) <input type="checkbox"/> 当日現金払い
TEL	FAX	通信欄
E-mail	※申込みに関する連絡に使用するため、可能な限りご記入ください。	

- 受講料について 「2名同時申込みで1名分無料」については上記の注意事項をお読みください。
- お申込みについて 申込用紙に必要事項をご記入のうえ、FAXでお申込みください。また、当社ホームページからでもお申込みいただけます。お申込みを確認次第、請求書・受講券・会場案内図をお送りします。
- お支払いについて 受講料は、銀行振込(原則として開催日まで)、もしくは当日現金にてお支払いください。銀行振込の場合、原則として領収書の発行はいたしません。振込手数料はお客様がご負担ください。

- 個人情報の取り扱いについて ご記入いただいた個人情報は、事務連絡・発送の他、情報案内等に使用いたします。詳しくはホームページをご覧ください。
- キャンセル規定 開催日から逆算(営業日:土日・祝祭日等を除く)いたしまして、
・開催7日前以前のキャンセル: キャンセル料はいただきません。
・開催3~6日前でのキャンセル: 受講料の70%
・開催当日~2日前でのキャンセル・欠席: 受講料の100%
※ご注意※ 参加者が最少催行人数に達しない場合など、事情により中止になる場合がございます。

サイエンス & テクノロジー
研究・技術・事業開発のためのセミナー/書籍
サイエンス&テクノロジー株式会社
TEL 03-5733-4188 FAX 03-5733-4187
〒105-0013
東京都港区浜松町1-2-12 浜松町F-1ビル7F
http://www.science-t.com