

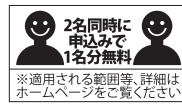


- ★ エポキシ樹脂の基礎から時間をかけて丁寧に解説します。
- ★ 分子骨格、物理性状値、硬化性、耐熱性の関係をデータをもとに解説、必要とされる機能を解説！

【Live配信 (Zoom使用) セミナー】

<耐熱性と相反する特性の両立へ！>

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用途展開における最新動向



日時 2021年3月26日(金) 10:30~16:30 会場 Live配信セミナー ※会社・自宅にいながら学習可能です※

受講料 49,500円 → テレワーク応援キャンペーン 【Live配信/WEBセミナー受講限定】
 1名申込みの場合: 受講料 定価: 35,200円 / ※E-Mail案内登録価格 33,440円
 ※ E-Mail案内または郵送DM案内の希望を登録の方はE-mail案内登録価格になります。
 ※ 同一企業で複数名E-Mail案内登録されている場合は、本割引ではなく「2名同時申込みで1名分無料」割引を適用させて頂きます。 資料付

講師 DIC(株) 総合研究所 アドバンストマテリアル開発センター サイエント 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 4.1 官能基数 4.2 基本骨格 4.3 製造方法 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) 8.1 ポリアミン型硬化剤 8.2 酸無水物型硬化剤 8.3 ポリフェノール型硬化剤	8.4 触媒硬化
	【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 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	【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□

本セミナーはビデオ会議ツール「Zoom」を使ったライブ配信となります。予め「Zoom」のインストールが可能か、接続可能か等をご確認ください。セミナー資料(製本テキスト)はお申し込み時のご住所へ開催日4.5日前に発送させて頂きます。詳細はホームページをご確認ください。

■2名同時申込みで1名分無料■
(1名あたり定価半額の24,750円)

※2名様ともE-Mail案内登録をし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 B210346 (エポキシ樹脂) お申し込みにはS&T会員の事前登録が必須となります

会社名 団体名			〒	住所	TEL	FAX	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。
部署								
役職								
ふりがな								
氏名								

※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。

今後のご案内

E-mail希望・登録済み } E-Mail案内登録価格
 郵送希望・登録済み } を適用いたします。
 希望しない } (E-mailアドレス必須)

お支払方法

銀行振込 (振込予定日 月 日)

通信欄

●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。

S&T 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
<https://www.science-t.com>