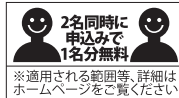




初心者も理解出来るように基礎から各種材料、装置の特徴と選択指針を解説  
 実際のUV硬化材料の使用、UV硬化プロセスにおいて直面する様々な不具合への対策

# UV硬化技術の総合知識 ~メカニズム、材料選定、配合、 硬化収縮・硬化阻害等の不具合への対策~



日時	2020年8月31日(月) 10:30~16:30	会場	東京・品川区大井町 きゅりあん 4F 第1特別講習室
受講料	49,500円 ⇒S&T会員 46,970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)は価格が5%OFFになります。 (定価:本体45,000円+税4,500円 会員:本体42,700円+税4,270円)		資料・昼食付

**講師** 日本ペイント・インダストリアルコーティングス(株)  
 GIU事業本部 事業統括部 次世代開発推進グループ リーダー 工学博士 肥田 敬治 氏  
 専門:紫外線硬化

**趣旨** UV硬化材料は無溶剤が可能であることを活かした環境への配慮や速硬化性を活かした生産性の向上など数多くの長所を有しており、様々な分野で幅広く用いられている。しかし、実際に使用するにあたって、様々な不具合(酸素による硬化阻害や硬化収縮による密着不良など)に遭遇する場合がよくある。  
 本セミナーでは、初心者にも理解しやすいようにUV硬化の基礎から始め、各種材料や装置の特徴と選択指針を提示する。また、よく起こる課題や疑問に対し、具体的な例を示した解決方法を中心に解説する。

<b>プログラム</b>	1. UV硬化材料の概要 1.1 UV硬化の歴史 1.2 UV硬化材料の特長 1.3 UV硬化と熱硬化 1.4 UV硬化材料の課題	5.2 硬化収縮
	2. UV硬化反応とそのメカニズム 2.1 UV硬化の化学 2.2 硬化に及ぼす各種要因の影響	
	3. UV硬化装置 3.1 UVランプの種類・特徴と照射方法 3.2 反射板の種類と形状	6. よくある質問 ~UV硬化不良対策Q&A~ ・反りを減らすための樹脂設計とは? ・開始剤添加時の膜厚と添加量の目安とは? ・最適な開始剤の組み合わせ方と添加量は? ・硬化速度と開始剤の濃度の関係とは? ・光の届かない部分(影)を硬化させるには? ・照射強度とひずみの関係とは? ・表面と内部の硬化割合を均一するには? ・硬化収縮量の測定法は? ・ラジカルとカチオン、収縮の小さい方は? ・阻害による表面硬度低下の対策は? ・UV照射過程で発生する臭いの対策とは? ・反応率をあげるには? ・水性UVの性能は? ・UV-LEDの特徴は?
	4. UV硬化の主要成分 4.1 モノマー、オリゴマーの種類・特性と選択 4.2 プレポリマーの種類・特性と選択 4.3 光重合開始剤、増感剤の種類・特性と選択	
	5. UV硬化材料の課題と対策 5.1 酸素による硬化阻害 (プロセス面からのアプローチと配合面からのアプローチ)	7. UV硬化材料 最近のトピックス <input type="checkbox"/> 質疑応答

■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S&T会員登録を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 A200861 (UV硬化)**

会社名 団体名			〒
部署			
役職			住所
ふりがな			
氏名			
TEL	FAX		
E-mail	※申込みに関係する連絡に使用するため、可能な限りご記入ください。		

※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 } S&T会員価格を  
 郵送希望・登録済み } 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)  
 当日現金払い

**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  
<http://www.science-t.com>