

UV硬化樹脂の硬化不良要因と 硬化状態の測定・評価技術

<https://www.rdsc.co.jp/seminar/250485>

◆日 時:2025年06月30日(月) 10:30~16:30

◆会 場:WEBセミナー(オンライン開催)

◆聴講料:1名につき55,000円(税込、資料付)

※会員登録(無料)をしていただいた方には下記の割引・特典を適用します。

・1名でお申込みされた場合、1名につき49,500円(税込)

・2名同時でお申し込みされた場合、2人目は無料(2名で55,000円(税込))

セミナーお申込みFAX

03-5857-4812

※お申込み確認後は弊社よりご連絡いたします。

●講師:積水ポリマテック(株) 品質保証部 工学博士 並木 陽一 氏

【習得知識】

UV硬化樹脂は硬化不良の問題を起こしやすい材料です。

本セミナーを受講すると、このような問題を回避するとともに問題の有無を正しく評価する技術を習得できます。硬化率の測定方法については具体的な手順を説明します。またテキストにも詳しく記載しております。

光DSC装置については、実際に使用すると計算結果としての硬化率が100%を超えるという問題にしばしば直面します。この現象の要因や修正方法について、独自に追究し解決方法も見出しました。本セミナーを受講すれば、この現象を正しく理解し修正する方法を知ることができます。

【講座の趣旨】

高分子材料は、金属・ガラスなどの材料にはない性質を持つことを念頭に置いて取り扱わないと予期せぬ挙動を示すことがあります。中でもUV硬化樹脂は、その化学的挙動や硬化技術についての基礎的な理解が足りないという問題を起こしやすいという難点があります。

一方、UV硬化樹脂の硬化状態の評価方法は数多く存在しますが、物理的な評価だけに頼っていると化学反応としての硬化が不完全であることを見逃す場合があります。そこで本セミナーでは、主としてアクリル系のUV硬化樹脂について、まず材料技術と硬化技術の両面で硬化状態に影響する基礎項目を挙げ、次に化学反応に着目し硬化反応を評価する2つの手法として、FT-IR装置を使用する方法と光DSC装置を使用する方法について説明します。

これらの評価手法については、具体的な手順や間違いやすい点なども解説し、さらに両手法についてデプスプロファイル(深さ方向の硬化率分布)解析への応用を紹介します。

また、光DSC装置は世界でも数種類の機種しか販売されていませんが、本セミナーでは一般的なDSC装置を一時的に改造して光DSC装置として利用する事例を紹介します。

【プログラム】

- はじめに
- UV硬化樹脂の現状
 - 長所・短所
 - 適用例と硬化不良例
- UV硬化樹脂の材料技術
 - 主な成分とその働き
 - 硬化反応機構
 - 硬化反応性に影響するもの
- UV硬化樹脂の硬化技術
 - UV照射装置
 - 照射強度と照射時間
 - 酸素阻害
 - その他硬化状態に影響するもの
- UV硬化樹脂の硬化状態の評価技術
 - 物理的方法
 - 化学的方法
- FT-IR法による硬化率測定
 - 装置
 - 測定手順
 - 注意点
 - デプスプロファイリング
- 光DSC法による硬化率測定
 - 装置
 - 測定手順(内部硬化法)
 - 測定手順(外部硬化法)
 - 注意点
 - デプスプロファイリング
 - DSC装置の光DSC化
- まとめ

『UV硬化測定【WEBセミナー】』セミナー申込書

会社・大学			
住 所	〒		
電話番号		FAX	

お名前	所属・役職	E-Mail
①		
②		

会員登録(無料) ※案内方法を選択してください。複数選択可。

Eメール 郵送

● セミナーの受講申込みについて ●

必要事項をご明記の上、FAXでお申込み下さい。弊社で確認後、必ず受領のご連絡をいたします。受講用URLは後日お送りいたします。

セミナーお申込み後のキャンセルは基本的にお受けしておりませんので、ご都合により出席できなくなった場合は代理の方がご出席ください。

お申込み・振込に関する詳細はHPをご覧ください。
⇒ <https://www.rdsc.co.jp/pages/entry>

個人情報保護方針の詳細はHPをご覧ください。
⇒ <https://www.rdsc.co.jp/pages/privacy>