

高分子材料における

1名分料金で
2人目無料

添加剤の基礎知識と分析技術

◆日時:【オンライン受講】2025年9月18日(木) 13:00~16:30

【アーカイブ受講】2025年9月22日(月)~9月29日(月)

◆形式:ZoomによるWEB配信

◆聴講料:1名につき49,500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38,500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49,500円(税込))

HPはこちらから ⇒ <https://www.rdsc.co.jp/seminar/250908>

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] (一財)化学物質評価研究機構 課長 博士(工学) 三輪 怜史 氏

[受講対象]

- ・高分子製品の分析に携わる初心者から2、3年の経験者
- ・高分子材料の添加剤及び分析方法について基礎から勉強したい方

[講座のポイント]

プラスチックやゴム等の高分子材料に使用される各種添加剤の種類と役割について、高い頻度で使用する添加剤を中心として紹介する。

高分子材料中には多種の添加剤が様々な濃度で添加されており、それらの定性・定量を行うにはポリマー種や添加量に応じて、適切な前処理と分析方法を選択する必要がある。目的とする添加剤、高分子の種類、分析目的に合わせた前処理方法について解説するとともに、機器分析技術の原理や分析方法について具体例を交えて述べる。また、よく使用される高分子材料添加剤の中でも分析困難な物質として知られるヒンダードアミン系光安定剤(HALS)について、汎用的な機器を用いて分析した例を解説する。

[習得できる知識]

- ・汎用のプラスチック、加硫ゴムに使用される添加剤の役割と種類
- ・添加剤分析のための前処理法(抽出、再沈殿など)
- ・分析機器の基本知識と使用方法
- ・添加剤の種類に併せた分析装置の選び方

※職場や自宅のPCでオンライン会議アプリZoomを使って受講できます。受講方法などは申込後にご連絡いたします。

[プログラム]

- 高分子材料用添加剤概論
 - 添加剤の役割
 - 添加剤の種類
 - プラスチック用添加剤
 - ゴム用添加剤
- 添加剤の分析方法
 - 分析のための前処理
 - 有機添加剤の分析方法に関する基礎知識と分析事例
 - ガスクロマトグラフィー (GC)
 - ～カラム、検出器の選択、試料導入方法や誘導体化方法～
 - 液体クロマトグラフィー (HPLC)
 - ～カラム、測定モード、検出器の選択方法～
 - 薄層クロマトグラフィー (TLC)
 - フーリエ変換赤外分光 (FT-IR)法、ラマン分光法
 - 核磁気共鳴 (NMR) 法
 - 無機添加剤の分析方法と分析事例
 - 無機添加剤の定性分析
 - ～蛍光X線分析、電子線マイクロアナリシス及びX線回折法～
 - 無機添加剤の定量分析
 - ～前処理、誘導結合プラズマ発光、質量分析～
- ゴム・プラスチック材料の添加剤の分析方法
 - 架橋剤、加硫促進剤、硫黄の分析方法
 - 有機添加剤(安定剤・可塑剤・滑剤など)の定性、定量分析
 - カーボンブラック、シリカの定性・定量分析
 - 無機添加剤の分析
- 応用分析事例紹介
 - ヒンダードアミン系光安定剤 (HALS) の分析例
 - 添加剤の変質を原因とする製品変色の分析例

【質疑応答】

『高分子添加剤分析』セミナー申込書 ※ご希望の受講形式どちらかにチェックを入れて下さい ☐ オンライン ☐ アーカイブ

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して受講券、請求書などをお送りいたします。

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>