

微粒子分散の基本的な考え方と処方設計

日時 2015年12月2日(水) 10:30~16:30

主催 S&T出版株式会社

会場 高橋ビルディング(東宝土地(株)) 3F 会議室 東京都千代田区神田神保町3-2

受講料 49,800円 Eメール案内会員価格 47,300円 ※昼食・資料代を含む

(税込) <1名様分の受講料で2名様まで受講できます。>

※2名様ご参加は同一会社・法人からの同時申込に限りです。

※3名様以上のご参加は、追加1名様あたり10,800円OFFになります。

Eメール案内登録(無料)をしていただいた方にはEメール案内会員価格を適用いたします。

講師 小林 敏勝 氏 / 小林分散技研 代表 東京理科大学 客員教授

趣旨

十分に微粒化され、かつ安定な粒子分散系を得るためには、粒子・高分子(分散剤やバインダー樹脂)、溶剤を適切に組み合わせる必要があります。微粒子分散を始めて手がけられる方にも理解できるように、「粒子を分散するとはどのようなことか」から説き起して、微粒化された安定な粒子分散系を得るための基本的な考え方を平易に解説し、分散配合を自ら設計するための材料選択、処方量のガイドラインを提供します。

本セミナーで得られる知識

理論と実践を踏まえ、現場に必要な実用的な知識の習得を重視します。

申込受付は終了しました

講演詳細

1. 粒子分散の基本的な考え方

- 1.1 粒子分散とは
- 1.2 一次粒子と二次粒子
- 1.3 粒子分散を単位過程に分けて考える
 - 1.3.1 むれ
 - 1.3.2 機械的解砕
 - 1.3.3 分散安定化
- 1.4 粒子・高分子・溶剤の各成分間親和性の考え方
- 1.5 粒子の分散状態や分散安定性と粒子分散系の性質
 - 1.5.1 レオロジー的性質
 - 1.5.2 沈降、凝集、増粘
 - 1.5.3 粒子混合系における諸問題(共凝集、表面濃縮など)
- 1.6 粒子分散評価法概論
- 1.7 粒子分散プロセス概論(粒子分散に用いられる一般的な分散機とプロセス)

2. 有機溶剤系における粒子分散の実際(酸塩基相互作用による高分子吸着)

- 2.1 高分子と粒子の酸塩基的性質の評価法
- 2.2 酸塩基変性による粒子分散性に優れたバインダー樹脂の設計例
- 2.3 阻害効果
- 2.4 溶剤選択は溶解性パラメーターで
 - 2.4.1 溶解性パラメーターとは
 - 2.4.2 三次元溶解性パラメーター
 - 2.4.3 様々な溶剤の溶解性パラメーター(リスト配布)

- 2.4.4 高分子の溶解性パラメーターの決め方
- 2.4.5 溶解性パラメーターと表面張力(根っこは同じ分子間力)

3. 水性系における粒子分散の実際

- 3.1 押さえておきたい水の溶剤としての特異性
- 3.2 水性系での疎水性粉体の分散ではぬれのプロセスが重要
 - 3.2.1 粒子の親水-疎水性度とぬれ
 - 3.2.2 粒子の乾燥凝集状態とぬれ
- 3.3 水性系における分散安定化の考え方
 - 3.3.1 DLVO理論のエッセンスと実用分散系に適用する際の注意事項
 - 3.3.2 高分子吸着のドライビングフォース(疎水性相互作用)
- 3.4 むれと分散安定化を両立する粒子表面の最適親水性度
- 3.5 共存有機溶剤の影響

4. 分散剤の活用

- 4.1 分散剤の種類と分子構造
 - 4.1.1 分散剤の分子構造と粒子分散性
 - 4.1.2 低分子分散剤(界面活性剤)と重要な性質
 - 4.1.3 高分子分散剤(ホモポリマー、ランダム共重合体)
 - 4.1.4 ブロック型高分子分散剤(直鎖型、くし型)
- 4.2 分散剤の使用
 - 4.2.1 分散剤の評価とマッピング
 - 4.2.2 分散配合、分散剤配合量の決め方

セミナー申込用紙

セミナー名: ST151202(微粒子分散の基本的な考え方と処方設計)

会社名 団体名			〒
部署・役職			
ふりがな			
氏名	住所		
TEL	FAX		
E-mail			
Eメール案内会員登録(無料) ※E-mailアドレスが必須です。 ※右記に✓印をつけてご登録いただくと、この申込からEメール案内会員価格で申込できます。 ※Eメールでセミナー書籍の最新情報をご案内致します。	Eメール案内(無料)に <input type="checkbox"/> 登録する <input type="checkbox"/> 登録済み		
	通信欄		
	※銀行振込の場合は振込予定日を記載ください		
	月 日		

※左記ご記入の上、**FAX 03-3261-0238**までお申込みください。

■お申込み方法
必要事項をご記入の上、FAXでお申込みください。または当社ホームページからお申し込みください。

■受付完了のご連絡

受付完了後、3営業日以内に請求書、受講券、会場案内図を郵送いたします。※お申込み後7日以上経っても受講券・請求書がお手元に届かない場合は、弊社までご連絡ください。
セミナー申し込み後、受講をキャンセルされる場合は、必ず開催日前日から起算して10日前までにご連絡ください。それ以降のご連絡及び、当日欠席の場合、返金はいたしかねますので、代理の方のご出席をお願いいたします。代理の方も出席できない場合は資料の送付で出席に代えさせていただきます。受講料未入金のまま当日ご欠席されてもキャンセルにはなりません。全額請求させていただきますので予めご了承ください。

■お支払

銀行振込にてお願いいたします。受講料のご入金は、開催日までお願いいたします。やむなく開催日以降にご入金の場合は、当日現金でお支払またはお申込みの際に振込予定日をご記入ください。銀行振込の場合、領収証の発行はいたしません。

■個人情報取り扱い

ご記入の個人情報は、商品の発送、事務連絡、ご案内等に使用いたします。