★ 相溶性、撹拌条件、材質、塗布方法、フィラーの影響など消泡剤を上手に使うには？
★ 動的表面張力の測定について詳解します！

セミナーNo.４０４２３３

Live配信セミナー

泡の生成・崩壊のメカニズムと消泡剤の選び方・使い方

●日時：2024年4月16日(火)　10:30～16:15
●会場：Zoomを使用したLive配信セミナーです。
勤務先やご自宅のパソコンでご視聴ください。

●聴講料：1名につき 55,000円（消費税込、資料付）
〔1社2名以上同時申込の場合のみ１名につき49,500円（税込〕
〔大学、公的機関、医療機関の方には割引制度(アカデミック価格)があります。〕

1．泡の生成・崩壊のメカニズムと構造解析・評価方法

奈良女子大学　研究院自然科学系化学領域
教授　博士(工学)　吉村 倫一 氏

【10:30-14:30】※途中、お昼休憩含む

【習得できる知識】
・泡の基礎全般：泡の生成・安定性・崩壊のメカニズムの習得
・泡の構造とその解析法および安定性の評価方法の習得
・泡に必要な界面活性剤の基礎知識と起泡性・泡沫安定性に関与する因子の評価技術の習得

1．泡の基礎：日常で必要不可欠な泡（気泡・泡沫）について
1.1　泡とは
1.2　泡の構造と性質
2．泡に必要な界面活性剤の基礎知識
2.1　界面活性剤の構造と特性
2.2　界面活性剤の基本的性質１：気/液界面の吸着（静的表面張力）
2.3　界面活性剤の基本的性質２：ミセル形成
3．泡の生成・安定性・崩壊
3.1　泡の生成とメカニズム
3.2　起泡の方法
3.3　泡沫の安定性
3.4　泡沫安定性の評価方法
3.5　泡の崩壊とメカニズム
4．起泡力・泡沫安定性に関与する因子
4.1　動的表面張力
4.2　界面粘弾性：ギブズ弾性・マランゴニー効果
4.3　ラメラ長
4.4　動的粘弾性
4.5　プラトーボーダーにおける毛管吸引力
4.6　泡膜の表面電荷と分離圧
5．泡沫の構造の評価方法
5.1　透過光・後方散乱光による評価
5.2　レオロジーによる評価
5.3　中性子小角散乱による評価
5.4　直接観察（顕微鏡・電子顕微鏡・CCDカメラ）による評価
6．界面活性剤の分子構造と泡特性との関係
6.1　従来の界面活性剤の例
6.2　アミノ酸系界面活性剤を用いた研究紹介
【質疑応答】

2．消泡剤の選び方、使い方とトラブル対策

ビックケミー・ジャパン(株)
シニアソリューションナビゲーター　若原 章博 氏

【14:45-16:15】

【習得できる知識】
・消泡のメカニズム
・消泡剤の構造と特徴
・コーティング液の設計技術（塗膜欠陥の防止）
【講座の趣旨】
コーティング液や水系材料では泡の除去は必須課題である。ここでは液中で泡の除去を妨げる要因や、なぜコーティング液においては泡が安定化しがちなのかを述べる。そのうえで消泡機能を示す添加剤の構造と特徴を解説する。あわせて最適な消泡剤の選定のポイントや懸念される不具合とその対策など、実際の使用に役立つ情報を提供する。

1．コーティング材、特に水系でなぜ泡が問題となるのか
1.1　湿潤剤・粘性付与剤など各種材料による泡の安定化への寄与
1.2　泡の安定化メカニズム
1.3　消泡剤の機能
2．消泡剤はどのような構造か、また特徴は
2.1　シリコーン系・鉱物油系・植物油系消泡剤の構造と特徴
2.2　再生産可能原料・バイオベースの消泡剤
3．消泡剤の選定のポイントと望ましくない不具合の予防
3.1　相溶性とハジキ・濁りなどの不具合
3.2　撹拌強度・時間など添加方法の工夫
3.3　材質や塗布方法のちがい
3.4　フィラーや粘性付与剤の影響
3.5　選定試験方法の例
【質疑応答】

講師紹介割引申込書

「泡」セミナー　　No.404233　4／16

・講師からの紹介として、聴講料を2割引きいたします。
・2名同時申し込み割引との併用はできませんのでご了承ください。
・申込書に必要事項をご記入の上、FAX(03-5436-5080)にてお申込みください。
・当社(技術情報協会)への直接のお申込みに限り、割引を適用いたします。

会社名		事業所・事業部	
住所	〒		
TEL		FAX	
	所属部課	氏名(ﾌﾘｶﾞﾅ)	E-mail
受講者1			
受講者2			

今後ご希望しない案内方法に×印をしてください(現在案内が届いている方も再度ご指示ください)
〔 郵送(宅配便)・FAX・e-mail 〕

個人情報の利用目的
・セミナーの受付、事務処理、アフターサービスのため
・今後の新商品、新サービスに関するご案内のため
・セミナー開催、運営のため講師へもお知らせいたします

技術情報協会
TECHNICAL INFORMATION INSTITUTE CO.,LTD.
申込専用FAX 03-5436-5080

●申込方法
1. 申込書が届き次第、請求書・聴講券・会場案内図をお送りいたします。
2. お申し込み後はキャンセルできません。
受講料は返金いたしませんので、ご都合の悪い場合は代理の方がご出席ください。
3. 申込み人数が開催人数に満たない場合等、状況により中止させて頂くことがございます。
4. 定員になり次第，申込みは締切となります。