自動車塗料分野など様々な業界で規制が激化している環境規制
低VOCにするための水性塗料の設計術とは…「水性塗料」特有の課題について解説します！

B201124

【LIVE配信セミナー】
【厳しい塗料の環境規制に対応するための】水性塗料の配合設計術

2名同時に申込みで1名分無料
※適用される範囲等、詳細はホームページをご覧ください

～水溶媒だから起きる問題をどうするのか～　～ぬれ・顔料分散・乾燥工程におけるトラブルシューティング～

日時	2020年11月24日（火）10:30～16:30	会場	Live配信セミナー（リアルタイム配信）※会社・自宅にいながら学習可能です※
受講料	49,500円 ⇒テレワーク応援キャンペーン【Live配信/WEBセミナー受講限定】1名申込みの場合：受講料 定価：35,200円／S&T会員 33,440円 ※ 同一企業から複数名S&T会員で受講される場合は本割引ではなく、「2名同時申込みで1名分無料」割引を適用させて頂きます。	資料付	

講師　郷司技術士事務所　代表　郷司 春憲　氏　【専門】界面化学分野

趣旨

水を溶媒とする水性塗料では樹脂など構成材料が不均一系であることに加え、水の特性に起因する様々な課題がある。これらの課題解決のため水性バインダー樹脂の設計や添加剤の選択が行われている。水性塗料の概要と製造方法を説明して、さらに水性塗料特有の設計課題と対処方法について、顔料分散および塗装作業性の面から解説する。

水性塗料の乾燥過程では液体から固体への状態変化や架橋反応に加えて、水性から油性への相変化が起こる。さらにバインダーがエマルションなどの不均一系であり塗膜形成過程は非常に複雑で、この過程で顔料凝集が起こったりしてトラブルを生じやすい。
乾燥過程での顔料の凝集状態評価や外観不良、さらに増粘剤などの添加剤と顔料の相互作用などのトラブルと解決策の事例を紹介する。

プログラム

1. 水性塗料の設計技術
  1.1 水性塗料の構成
  1.2 水性塗料の製法
  1.3 水性樹脂の基本知識と開発動向
  1.4 水性での硬化技術
  1.5 水の特性と水性塗料設計の課題

2. 水性での顔料分散
  2.1 水性での顔料分散の考え方と課題
  2.2 顔料分散剤の構造と利用技術
  2.3 顔料分散剤の選択方法
  2.4　水性での分散事例

3. 塗装作業性の確保
  3.1 塗装作業性とは何か
  3.2 レオロジーコントロールの必要性
  3.3 レオロジーコントロールの手段
  3.4 ワキ、タレ、ハジキの制御
  3.5 密着性の向上

4. 顔料分散不良による外観低下の原因と対処方法
  4.1 成膜乾燥過程での分散状態変化
  4.2 塗料中での材料間の相互作用と凝集
  4.3 塗料・塗膜中でのナノ粒子の安定性維持

□質疑応答・名刺交換□

本セミナーはビデオ会議ツール「Zoom」を使ったライブ配信となります。予め「Zoom」のインストールが可能か、接続可能か等をご確認ください。
セミナー資料は電子ファイルでの配布、郵送のいずれかになります。詳細はホームページをご確認下さい。

■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会員登録をしていただいた場合に限ります。　※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　B201124（水性塗料）

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
□郵送希望・登録済み
□希望しない
S&T会員価格を適用いたします。（E-mailアドレス必須）

お支払方法
□銀行振込（振込予定日　　月　　日）

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ご負担ください。

●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日前以前でのキャンセル：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ことがございます。

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

FAX 03-5733-4187　HPからもお申込みができます　検索サイトで　B201124　水性塗料　で検索！