

化学プロセスにおけるスケールアップの基礎と事例を交えたトラブル対策

◆日時：2019年4月19日(金) 10:00～16:30 ◆受講料：(消費税等込) 1名:48,600円
 ◆会場：連合会館 402号室 同一セミナー 同一企業同時複数人数申込の場合 1名:43,200円
 (東京・JRお茶の水駅下車 徒歩約5分)

化学プロセスにおける反応、攪拌、晶析、ろ過操作について ラボ実験から実機へのスケールアップの基礎とトラブル対策について 多数の事例を交えて解説する特別セミナー !!

【講師の言葉】

医薬原薬・中間体、農薬、化成品、電子材料などファインケミカル製品のバッチ生産プロセスは、多くの攪拌槽(反応釜)を中心とした設備を活用して、反応、洗浄・分液、抽出、吸着、濃縮、晶析、ろ過、乾燥などの操作を行い製品が製造されている。

バッチプロセスは多品種切換え生産・非正常操作で行われており、多くのトラブルが発生している。

本セミナーでは、反応、攪拌、晶析、ろ過操作について、ラボ実験から実機へのスケールアップを多くの事例を示しつつ、スケールアップの基礎とトラブルを防止するための考え方を紹介する。

- 【受講対象】
- ・研究部門の工業化スタッフ
 - ・生産技術部門の工業化スタッフ
 - ・製造部門の技術スタッフ
- 【予備知識】
- ・初歩の有機合成、化学工学、製造設備に関する知識
 - ・初歩の単位操作(反応、攪拌、晶析、ろ過)に関する知識
- 【習得知識】
- 1)スケールアップと発生するトラブルの原因と対策
 - 2)スケールアップと影響因子
 - 3)スケールアップと化学工学の役割
 - 4)反応、攪拌、晶析、ろ過のスケールアップポイント

◆セミナーお申込要領

- 申し込み方法
- ・弊社ホームページの申込欄又は、FAXかE-mailにてお申し込みください。
 - ・折り返し、受講票、請求書、会場案内図をお送り致します。
 - ・開催日の7日前以内のキャンセルは、お受け致しかねますので、必要に応じ代理の方のご出席をお願いします。
 - ・開催日の7日前以内のキャンセルの場合、受講料の全額を申し受けます。

- お支払い方法
- 受講料は原則として開催前日までにお支払い願います。経理上、受講料のお支払いがセミナー開催後になる場合は、お支払日をお知らせ願います。振り込み手数料は御社の御負担にて願います。

●申込先



(株)TH企画セミナーセンター

〒108-0014 東京都港区芝5-30-1-210
 TEL:03-6435-1138
 FAX:03-6435-3685
 E-mail:th@thplan.com

検索 TH企画 → サイト内検索 0419 (開催日)

詳細、その他のセミナーは、ホームページをご覧ください。

<http://www.thplan.com/>

◆プログラム◆

【講師】 スケールアップコンサルタント 高橋 邦壽先生
 (元住友化学)

1. バッチプロセス
2. 単位操作で発生するトラブル
3. スケールアップと影響因子
4. スケールアップと化学工学の関わり
5. スケールアップの予測計算
6. ラボ、パイロット実験の考え方
7. 反応技術
 - 7-1. 反応操作のチェックシート
 - 7-2. 反応トラブル・改善事例
 - 7-3. 反応条件最適化事例
8. 攪拌技術
 - 8-1. 攪拌翼のスケールアップで発生するトラブル
 - 8-2. 攪拌翼と混合
 - 8-3. 攪拌所要動力Pv一定のスケールアップ事例
 - 8-4. 動力数Npの重要性に関する事例
 - 8-5. 混合速度の影響事例
9. 晶析技術
 - 9-1. 晶析方法
 - 9-2. 汎用的なGL晶析装置
 - 9-3. 溶解度曲線を利用した晶析操作
 - 9-4. 粒子径制御の晶析事例
 - 9-5. スケールアップ発生防止およびその晶析事例
 - 9-6. 流動性が変化する系の晶析および晶析事例
 - 9-7. 晶析操作への攪拌影響事例
10. ろ過技術
 - 10-1. ケーキろ過および装置
 - 10-2. 平均ろ過比抵抗 α_{av} 、圧縮性指数nについて
 - 10-3. 平均ろ過比抵抗 α_{av} 、圧縮性指数nの測定
 - 10-4. 加圧・減圧ろ過と遠心ろ過の相違
 - 10-5. 加圧ろ過操作のポイントおよび事例
 - 10-6. 遠心ろ過操作のポイントおよび事例
 - 10-7. ろ布トラブルとろ布選定

●申込書・2019年4月19日(金)「化学プロセスにおけるスケールアップの基礎と事例を交えたトラブル対策」

会社名	〒	住所
TEL		FAX
正式所属		正式所属
受講者名		受講者名
E-mail		E-mail
振り込み 予定		通信欄