

2013年5月15日

## ランクセス、イオン交換樹脂「レバチット」製品群を 新たな小粒径グレードの次世代製品で強化

ランクセス株式会社

- より小さく、速く、強く
- 小粒径ビーズで、さらに効果的な塩水二次精製を可能に

ドイツの特殊化学品メーカー、ランクセス(LANXESS)は、イオン交換樹脂「レバチット®(Lewatit®)」製品群に小粒径グレードの次世代製品を追加し、提供を開始します。ランクセスの液体高純化テクノロジービジネスユニットの用途開発の責任者であるステファン・ノイマンは、2013年4月8日、米国テキサス州ヒューストンで開催された塩素学会のテクノロジーシンポジウムにおいて、この新たに開発された小粒径のイオン交換樹脂の特性と用途について発表しました。

このような、均一粒径でマクロポーラスなキレート樹脂は、イオン交換膜法によるクロルアルカリ電解に使用する塩水の精製に特に効果的です。さらに、最新世代の一層敏感なイオン交換膜へのダメージを効果的に防止します。

新樹脂グレードと従来グレードの決定的な違いは、ビーズの直径です。「レバチット MDS TP208」などの均一小粒径(MDS)グレードは、直径わずか 390 マイクロメートルで、一般的な均一粒径グレードの「レバチットモノプラス TP208」より 40%小さくなります。このサイズの違いは、単位体積当りでビーズ表面が約 2 倍になることを意味します。その結果、MDS グレードは、反応速度に優れ、再生効率が高く、総交換容量および、特にアルカリ土類金属カチオンに対する運転高官容量が著しく高くなっています。また、この MDS グレードは、機械的にも浸透圧ショックにおいても高い安定性を備えています。

バリウムとストロンチウムイオンの塩水からの除去も効率的に行うことが可能です。他の多くの樹脂では選択性が低く、反応速度が遅いことを考慮すると、これは卓越した特性です。キレート樹脂は、カルシウムやマグネシウムなどのアルカリ土類金属も除去します。キレート樹脂からのイオンの漏えいを低くすることは、電解膜の寿命を延長するのに役立つため、重要なメリットとなります。膜開発の継続的な進歩により、アルカリ土類金属イオンに対する許容濃度は今後ますます低下すると考えられるため、イオンの漏えいの点で優れる MDS 樹脂は大いに期待されます。

### 多数の経済的メリット

MDS グレードは、下記のような効果から、電解企業に多数の経済的メリットをもたらします：

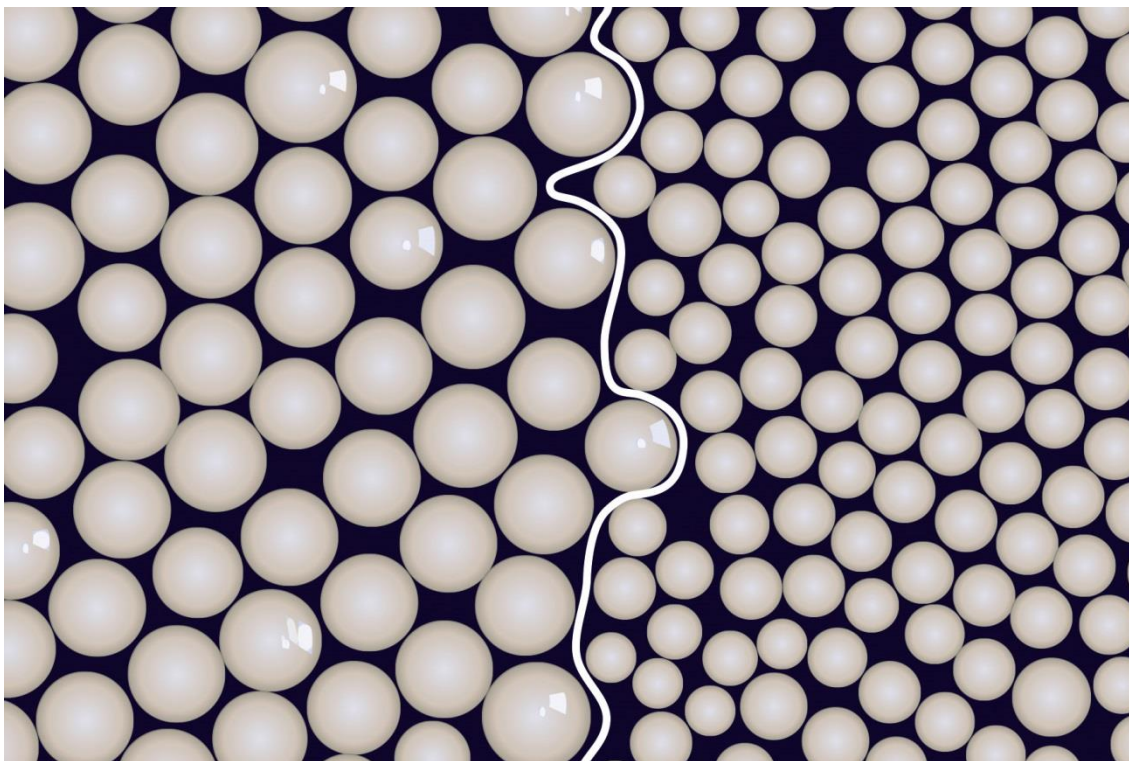
- 膜および樹脂の寿命延長
- 再生剤量の低減および廃水量の削減による運転コストの低減
- 樹脂のサイクル時間の延長
- 塩水の処理量の増大

新しい樹脂グレードは、ドイツにおいてすでに工業規模で順調に使用されています。

「しかし、MDS 樹脂はかさ密度が高いため、標準グレードと比べて、より大きな圧力損失、および逆洗展開を示すことに留意する必要があります。さらに、懸濁物質に対して一層敏感に反応します」とノイマンは、説明しています。

イオン交換膜法によるクロルアルカリ電解に加えて、MDS 樹脂は、最新世代の電解セルを用いた塩水の超高純度化を含め、その他の用途への適用の可能性が挙げられます。MDS TP 樹脂の卓越した製品特性は、その他の用途においても大いにメリットをもたらします。

液体高純化テクノロジービジネスユニットは、パフォーマンスケミカルズ部門(2012 年度の売上高:22 億ユーロ)に属しています。



ランクセスは、定評あるイオン交換樹脂「レバチット」製品群に、緻密分散グレードを備えた次世代製品を追加しました。これらの微粒均一粒径(MDS)グレードの直径は、標準の均一粒径樹脂に比べ 40%小さくなります。それにより、MDS グレードは、高反応速度、高再生効率、そして特に、アルカリ土類金属カチオンに対する総容量および稼働能力の著しい向上を示します。また、この MDS グレードは、最適な機械的安定性と浸透安定性を備えています。

写真:ランクセス AG

# # #

これは、ドイツ・レバクーゼンで4月12日に発表されたリリースをもとに、ランクセス株式会社が発表したものです。

この原文(英語)は、以下のURLにてご参照下さい。 <http://www.press.lanxess.com>

#### ランクセスについて:

ランクセスは、世界 31 カ国で事業を展開する大手特殊化学品メーカーです。2012 年の総売上は 91 億ユーロにのぼり、全世界の従業員数は約 17,200 人、世界中に 50 の拠点を展開しています。主な事業は、プラスチック、合成ゴム、中間体、特殊化学品の開発、製造とマーケティングで

す。ランクセスは、持続可能性に優れた企業を選定する「ダウ・ジョーンズ・サステナビリティ・ワールド・インデックス (DJSI World)」および「FTSE4Good」の構成銘柄です。また、気候変動に関して優れた取り組みおよび情報開示を行っている企業で構成される CDLI (Carbon Disclosure Leadership Index: 情報開示先進企業リスト) に選定されています。ランクセスについての詳細は 同社 URL にてご確認下さい。www.lanxess.co.jp

#### 本件に関するお問い合わせ先:

ランクセス株式会社 コーポレートコミュニケーションズ

TEL : 03-5293-8005 FAX : 03-5219-9773

lanxess.japan@lanxess.com

#### 免責について (Forward-Looking Statements):

このニュースリリースには、ランクセス経営陣による現在の仮定と今後の予測に基づく記述があります。既知あるいは未知の各種リスクや不確定性、その他の要素により、本頁に記載された予測と弊社の今後の総合売上高、財務状況、業績の数字が異なる場合があります。弊社は、ニュースリリースの記載事項を更新、もしくは今後の出来事や進展状況に合わせ、内容を変更する義務はないものとします。

#### その他の情報:

ランクセスのニュースリリースは www.lanxess.co.jp の「プレスリリース」項目よりご覧ください。また、役員およびその他の写真は <http://photos.lanxess.com> (英語) より入手いただけます。ランクセスの動画および音声、ポッドキャストについては下記をご覧ください。 <http://multimedia.lanxess.com> (英語) ランクセスのウェブマガジンは下記をご覧ください。

<http://webmagazine.lanxess.com/> (英語)

ランクセスの Facebook、Twitter、Youtube の公式ページは下記サイトをご覧ください。

<http://www.facebook.com/LANXESS> (英語)

[www.twitter.com/LANXESSnews](http://www.twitter.com/LANXESSnews) (英語)

[www.youtube.com/LANXESSTV](http://www.youtube.com/LANXESSTV) (英語)

(2013-00041J)