

2013年2月21日

ランクセス、水処理用の膜ろ過エレメント 「レバブレン」の新製品を提供開始

ランクセス株式会社

- 新製品はファウリングの可能性が高い水にも利用可能
- 水処理用のデザインソフトウェア「LewaPlus」を拡張し、後段のイオン交換樹脂システムを組み込んだ逆浸透膜システムを実現

ドイツの特殊化学品メーカー、ランクセス(LANXESS)は、逆浸透膜用の膜ろ過エレメント「レバブレン(Lewabrane®)」製品群に、新しく3種類の製品を提供すると発表しました。新製品の膜の表面積はそれぞれ 37.2 m² (400ft²)、34.4 m² (370ft²)、8.4 m² (90ft²)で、ファウリングの可能性が高い水にも利用できます。「レバブレン RO B400 FR」と「レバブレン RO B370 FR」の直径は 201mm(8 インチ)、「レバブレン RO B090 FR」の直径は 101 mm(4 インチ)です。

全ての「レバブレン」製品群はポリアミド複合膜から成り、複数の層に巻かれ、スパイラル型エレメントに組み立てられています。ランクセスのイオン交換樹脂ビジネスユニットROプロジェクト責任者であるアラン・シャープは、次のように述べています。「ランクセスの膜ろ過エレメントの特徴は、高い重合度と低い表面電荷です。この特徴のため、濃度分極と呼ばれる現象によって、膜を通過しない溶解固形物の膜表面への蓄積を低減します」。さらに、新しく開発されたFRタイプには、特殊なフィードスパーサーが採用されています。「新しい膜エレメントは給水経路で大きな乱流が発生するように設計されました。これにより、固形物が膜表面に溜まることを軽減します」とシャープは説明しています。

膜ろ過においてファウリングとは、溶解固形物(コロイド)が膜表面に蓄積することを指し、分離能力の低下につながります。ランクセスの新FRエレメントは、このようなファウリングを軽減するため、メンテナンス間隔を延長し、透過処理量を上げることができます。

ランクセスのビターフェルド拠点(ドイツ)で生産されている膜ろ過エレメントは、工業用水処理向けに特別に設計されました。その用途分野には、有機物または微生物などのファウリングの可能性が高い、かん水および塩濃度の低い水が含まれます。

ランクセス、水処理用のソフトウェア・ツールを拡張

イオン交換樹脂ビジネスユニットは、工業用水処理向けのデザインソフトウェア「LewaPlus」を拡張しました。この「LewaPlus」を使うことで、例えば複数の分離プロセスを用い、一体化したシステムを設計することができます。イオン交換樹脂ビジネスユニットの膜アプリケーションマネージャー

である Dr.イェンス・リプニツキは、次のように述べています。「これまでの『LewaPlus』では、逆浸透膜システムとイオン交換樹脂システムは、別々に設計することしかできませんでした。拡張版では、逆浸透膜プロセスに後段のイオン交換樹脂システムを組み合わせることで設計できます。また必要であれば、中間脱ガスシステムを組み込むこともできます」。これは発電所の水処理での典型的アプリケーションです。

「LewaPlus」は、後段にイオン交換システムを備えた逆浸透膜プロセスを総合的にデザインでき、脱ガスシステムまたは薬品添加による後処理を計算値に組み込むことができる唯一のソフトウェアです。いくつかの工業用途では、水の腐食特性を軽減する、あるいは pH を調節するため、塩を加える必要があります。「例えば超純水は、水のパイプラインの金属面からイオンを溶出させます。結果として、酸化そして腐食という目に見えるダメージにつながります」と Dr.リプニツキは説明しています。

シームレスな設計

デザインソフトウェア「LewaPlus」は、イオン交換樹脂 (IX)「レバチット® (Lewatit®)」と逆浸透膜 (RO) 向け膜ろ過エレメント「レバブレン」に対応するエンジニアリングデザインの総合的なツールです。この「LewaPlus」は、フィード圧や透過水水質など、RO システム構成と処理能力を計算します。「膜ろ過とイオン交換の組合せにより、効率と経済性を同時に実現することができます。ランクセスの膜エレメントは安定した低塩分透過水を供給し、後段プロセスにおいて塩負荷を最小限にし、効率の良い費用対効果の達成に貢献します」とシャープは説明します。

デザインソフトウェア「LewaPlus」の詳細は下記 URL でご覧いただけます。

また同サイトより無料でダウンロードしていただけます。

www.lewabrane.com



「レバブレン (Lewabrane®)」

ランクセスの膜ろ過エレメント「レバブレン」製品群は、ポリアミド複合膜から成り、複数の層に巻かれてスパイラル型エレメントに組み立てられています。

#

これは、ドイツ・レバークーゼンで2月1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。2011 年の総売上は 88 億ユーロにのぼり、全世界の従業員数は約 17,100 人、世界中に 48 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、温室効果ガス排出量に関して優れた情報開示を行っている企業として「カーボン・ディスクロージャー・リーダーシップ・インデックス(CDLI)」に評価されました。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 (英語)

www.youtube.com/LANXESSTV (英語)

(2013-00010J)