

LANXESS auf der Aquatech, 31. Oktober bis 3. November 2017,
Amsterdam/Niederlande, Halle 1, Stand 01.314

Effiziente Wasserbehandlung mit System

Köln – Integrierte Kompetenz und langjährige Erfahrung in der Wasserbehandlung stehen im Mittelpunkt des Auftritts von LANXESS auf der diesjährigen Aquatech, die vom 31. Oktober bis 3. November 2017 in Amsterdam stattfindet. Der Spezialchemie-Konzern bietet dafür Ionenaustauscher der Marke Lewatit, Lewabrane-Membranelemente für die Umkehrosmose und Eisenoxid-Adsorber der Reihe Bayoxide an.

„Membrantechnologie und Ionenaustausch ergänzen sich in idealer Weise und werden von vielen unserer Kunden im Verbund eingesetzt. Auf unserem Messestand illustrieren wir dieses erfolgreiche Zusammenspiel anhand von Prozessbeispielen“, sagt Jean-Marc Vesselle, Leiter des LANXESS-Geschäftsbereichs Liquid Purification Technologies (LPT). Ein bekanntes Beispiel ist die effiziente Gewinnung von Speisewasser für Wasser-/Dampf-Kreisläufe in Kraftwerken. Aber auch zukunftsweisende Anwendungen wie die Behandlung von Färbereiabwässern, ohne dass flüssige Abfälle anfallen (Zero Liquid Discharge), oder die Entfernung kritischer organischer Verunreinigungen (Micropollutants) bei der Abwasseraufbereitung gewinnen mehr und mehr an Bedeutung.

Zahlreiche Neuentwicklungen

Mit einer Reihe von Neuentwicklungen adressiert LANXESS aktuelle Herausforderungen bei der Wasseraufbereitung. Dazu gehören energieeffiziente Membranelemente der Reihe Lewabrane RO ULP (Reverse Osmosis – Ultra Low Pressure), der Mischbett-Ionenaustauscher Lewatit NM 3367 zur Wasserentsalzung oder der selektive Ionenaustauscher Lewatit TP 107 mit hohem Cr(VI)-

LANXESS AG

Ansprechpartner:
Ilona Kawan
Corporate Communications
Pressesprecherin Fachmedien
50569 Köln
Deutschland

Telefon +49 221 8885-1684
ilona.kawan@lanxess.com

Seite 1 von 7

Bindevermögen. Die Auslegungssoftware LewaPlus wurde um ein Modul für eine innovative Umkehrosmose-Technologie erweitert.

„Als einer der weltweit führenden Anbieter von Produkten und Lösungen zur Wasseraufbereitung und -reinigung unterstützen wir unsere Kunden dabei, die knappe Ressource Wasser effizient und nachhaltig zu nutzen. Unsere Produkte entsprechen dabei höchsten deutschen und internationalen Produktions- und Qualitätsstandards“, betont Vesselle.

Energieeffizienz ist Trumpf

Neu auf dem LANXESS-Stand sind Membranelemente der Reihe Lewabrane RO ULP, die zur Trinkwasseraufbereitung ebenso geeignet sind wie zur Abwasserbehandlung. Sie sind für einen Prüfdruck von nur 7,6 bar ausgelegt. Verglichen mit Standardelementen ist somit im Druckrohr ein um 40 Prozent verringerter Betriebsdruck ausreichend, was deutlich niedrigere Energie- und damit Betriebskosten zur Folge hat. Aufgrund hoher Wasserdurchlässigkeit und dadurch bedingt hoher Flussraten können zugleich die Investitionskosten gesenkt werden.

Die ULP-Membranelemente zeichnen sich durch besonders hydrophile Membranoberfläche und gleichmäßige Membranüberströmung aus infolge der ASD-Feedspacer im „Alternating Strand Design“. Beide Faktoren wirken dem organischen Fouling entgegen, was die Betriebskosten weiter senkt, da weniger Reinigungschemikalien benötigt werden und Reinigungsintervalle verlängert werden können.

Produziert werden die neuen Membranelemente am Standort Bitterfeld, wo LANXESS Mitte des Jahres 2017 angesichts steigender Nachfrage seine Membrankapazität verdoppelt hat. „Damit werden wir auch für Großabnehmer als Lieferant noch attraktiver“, erklärt Alexander Scheffler, der bei LANXESS im Geschäftsbereich Liquid Purification Technologies (LPT) das Membrangeschäft verantwortet.

LANXESS AG

Ansprechpartner:
Ilona Kawan
Corporate Communications
Pressesprecherin Fachmedien
50569 Köln
Deutschland

Telefon +49 221 8885-1684
ilona.kawan@lanxess.com

Seite 2 von 7

Chrom(VI) selektiv und effizient entfernen

Der neue, selektive Ionenaustauscher Lewatit TP 107 wurde speziell für die kommunale Trinkwasseraufbereitung entwickelt und ist nach NSF/ANSI 61 zertifiziert. Auch im industriellen Bereich, z. B. in der Abwasserbehandlung der Leder- oder Galvanoindustrie, bietet Lewatit TP 107 entscheidende Vorteile. Das regenerierbare Adsorberharz (multiple-use) besitzt eine außergewöhnlich gute Chromat-Aufnahmekinetik bei hohen spezifischen Flussraten und senkt somit deutlich den Harzbedarf. Verglichen mit herkömmlichen starkbasischen Anionenaustauschern ist die Kapazität für Chrom(VI) um einen Faktor von bis zu 2,5 erhöht. Das gesundheitsgefährdende Chromat wird sowohl aus Abwasser mit bis zu 100 ppm Cr(VI) als auch bei sehr geringen Konzentrationen im ppb-Bereich effizient entfernt, sodass sich alle aktuellen regulatorischen Anforderungen erfüllen lassen. Dabei zeigt Lewatit TP 107 gegenüber anderen Wasserbestandteilen wie Sulfaten eine hohe Toleranz. Die Betriebskosten bewegen sich in einem attraktiven Rahmen, da die Harze relativ selten regeneriert werden müssen und so der Verbrauch an Regenerierchemikalien deutlich reduziert werden kann. Die Regenerierlösungen können nach Reduktion, bei der unbedenkliches Chrom(III) entsteht, leicht und sicher aufgearbeitet werden.

Wasserentsalzung in Heizungsanlagen

Zur Entsalzung von Füll- und Ergänzungswasser in modernen Warmwasser-Heizungsanlagen hat LANXESS das Mischbett-Ionenaustauscherharz Lewatit NM 3367 entwickelt. Sein spezielles Mischungsverhältnis ermöglicht eine lange Standzeit und damit eine hoch effiziente Entsalzung. Diese hohe Effizienz verdankt das Austauschersystem zusätzlich einem speziellen Verfahren zur Umladung des eingesetzten Anionenaustauschers, woraus eine mehr als 90-prozentige Beladung mit Hydroxidionen resultiert. „Mit diesem maßgeschneiderten Mischbettsystem können wir nicht nur die Steinbildung in den wasserführenden Teilen einer Heizungsanlage

LANXESS AG

Ansprechpartner:
Ilona Kawan
Corporate Communications
Pressesprecherin Fachmedien
50569 Köln
Deutschland

Telefon +49 221 8885-1684
ilona.kawan@lanxess.com

Seite 3 von 7

verhindern, sondern auch nachhaltig der Korrosion vorbeugen“, erläutert Hans-Jürgen Wedemeyer, Manager Technical Marketing bei LANXESS. Eine Enthärtung allein kann dies nicht leisten.

Gasdichte Ionenaustauscher-Abfüllung in Jhagadia

Am indischen Standort Jhagadia hat LANXESS eine neue Abfüllanlage für Ionenaustauscher errichtet. Sie verarbeitet spezielle gasdichte Säcke, die unter Vakuum verschweißt werden – ähnlich einer Kaffeeverpackung. Dies ist besonders bei längerer Lagerung hochregenerierter Anionenaustauscherharze oder entsprechender Mischbetaustauscher von Vorteil, um eine Vorbeladung mit Kohlendioxid zu vermeiden.

Die neue Anlage kann zudem auch Säcke von nur 12,5 Liter Inhalt befüllen. LANXESS bietet damit eine handliches Kleingebinde insbesondere für Kunden, die kleinere Austauscherpatronen vor Ort befüllen möchten, beispielsweise mit Lewatit NM 3367 zum Einsatz in Heizungssystemen.

LewaPlus jetzt auch für CCRO-Systeme

Die Funktionalität der LANXESS-eigenen Simulations- und Auslegungssoftware LewaPlus, die sowohl für Umkehrosmose (UO)- als auch für Ionenaustausch (IEX)-Prozesse und deren Kombination eingesetzt werden kann, wurde erneut erweitert. Ein auf der Aquatech vorgestelltes, neues Modul ermöglicht die Modellierung von Systemen, die mit der Closed Circuit Reverse Osmosis (CCRO)-Technologie von Desalitech ausgestattet sind. Es wurde gemeinsam mit Desalitech, Inc., Newton, MA, USA, entwickelt. Anlagenplaner können somit UO-Systeme auch auf Basis dieser innovativen Technologie auslegen. Dies kann dazu beitragen, die Ökobilanz der Wasseraufbereitung weiter zu verbessern. „Unser CCRO-Modul ermöglicht dank der vorliegenden Performance-Algorithmen und computergestützter Verfahren die schnelle und genaue Auslegung von UO-Systemen, die optimal auf die Lewabrane-Elemente

LANXESS AG

Ansprechpartner:
Ilona Kawan
Corporate Communications
Pressesprecherin Fachmedien
50569 Köln
Deutschland

Telefon +49 221 8885-1684
ilona.kawan@lanxess.com

Seite 4 von 7

abgestimmt sind“, sagt Dr. Jens Lipnizki, Abteilungsleiter Technical Marketing Membranes bei LANXESS.

Für die oben beschriebenen sowie weitere Anwendungen bietet LANXESS ein umfangreiches Sortiment von jeweils speziell zugeschnittenen Ionenaustauschern bzw. Membranelementen. Ausführliche Informationen liefert der Internetauftritt <http://lpt.lanxess.de>.

LANXESS ist ein führender Spezialchemie-Konzern, der 2016 einen Umsatz von 7,7 Milliarden Euro erzielte und aktuell rund 19.200 Mitarbeiter in 25 Ländern beschäftigt. Das Unternehmen ist derzeit an 75 Produktionsstandorten weltweit präsent. Das Kerngeschäft von LANXESS bilden Entwicklung, Herstellung und Vertrieb von chemischen Zwischenprodukten, Additiven, Spezialchemikalien und Kunststoffen. Mit ARLANXEO, einem Gemeinschaftsunternehmen mit Saudi Aramco, ist LANXESS zudem führender Anbieter für synthetischen Kautschuk. LANXESS ist Mitglied in den führenden Nachhaltigkeitsindizes Dow Jones Sustainability Index (DJSI World) und FTSE4Good.

Köln, 23. Oktober 2017
sdt/kaw (2017-00097)

Zukunftsgerichtete Aussagen

Diese Mitteilung enthält zukunftsgerichtete Aussagen einschließlich Annahmen, Erwartungen und Meinungen der Gesellschaft sowie der Wiedergabe von Annahmen und Meinungen Dritter. Verschiedene bekannte und unbekannt Risiken, Unsicherheiten und andere Faktoren können dazu führen, dass die Ergebnisse, die finanzielle Lage oder die wirtschaftliche Entwicklung von LANXESS AG erheblich von den hier ausdrücklich oder indirekt dargestellten Erwartungen abweicht. Die LANXESS AG übernimmt keine Gewähr dafür, dass die Annahmen, die diesen zukunftsgerichteten Aussagen zugrunde liegen, zutreffend sind und übernimmt keinerlei Verantwortung für die zukünftige Richtigkeit der in dieser Erklärung getroffenen Aussagen oder den tatsächlichen Eintritt der hier dargestellten zukünftigen Entwicklungen. Die LANXESS AG übernimmt keine Gewähr (weder direkt noch indirekt) für die hier genannten Informationen, Schätzungen, Zielerwartungen und Meinungen, und auf diese darf nicht vertraut werden. Die LANXESS AG übernimmt keine Verantwortung für etwaige Fehler, fehlende oder unrichtige Aussagen in dieser Mitteilung. Dementsprechend übernimmt auch kein Vertreter der LANXESS AG oder eines Konzernunternehmens oder eines ihrer jeweiligen Organe irgendeine Verantwortung, die aus der Verwendung dieses Dokuments direkt oder indirekt folgen könnte.

Hinweise für die Redaktionen:

Alle LANXESS Presse-Informationen sowie die dazugehörigen Fotos finden Sie unter <http://presse.lanxess.de>. Aktuelle Fotos vom Vorstand sowie weiteres Bildmaterial zu

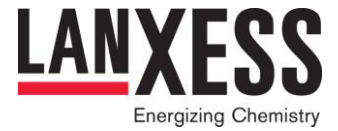
LANXESS AG

Ansprechpartner:
Ilona Kawan
Corporate Communications
Pressesprecherin Fachmedien
50569 Köln
Deutschland

Telefon +49 221 8885-1684
ilona.kawan@lanxess.com

Seite 5 von 7

Pressemitteilung



LANXESS stehen Ihnen zur Verfügung unter: <http://fotos.lanxess.de>. TV-Footage finden Sie unter <http://globe360.net/broadcast.lanxess/>.

Weitere Informationen rund um die Chemie von LANXESS finden Sie in unserem Webmagazin unter <http://webmagazin.lanxess.de>.

Folgen Sie uns auf Twitter, Facebook, LinkedIn und YouTube:

http://www.twitter.com/lanxess_deu

<http://www.facebook.com/LANXESS>

<http://www.linkedin.com/company/lanxess>

<http://www.youtube.com/lanxess>

LANXESS AG

Ansprechpartner:

Ilona Kawan

Corporate Communications

Pressesprecherin Fachmedien

50569 Köln

Deutschland

Telefon +49 221 8885-1684

ilona.kawan@lanxess.com

Seite 6 von 7

Bilder



Die Ionenaustauscher des Spezialchemie-Konzerns LANXESS leisten beispielsweise einen wichtigen Beitrag zur industriellen Wasseraufbereitung, für die Aufbereitung von Trinkwasser sowie zur Herstellung von Höchstreinwasser.

Foto: LANXESS AG



Die Umkehrosmose-Membranelemente der Marke Lewabrane, die LANXESS für die Wasseraufbereitung anbietet, zeichnen sich durch lange Lebensdauer, gute Permeatausbeute und Salzurückhaltung bei geringem Energiebedarf aus.

Foto: LANXESS AG

LANXESS AG

Ansprechpartner:
Ilona Kawan
Corporate Communications
Pressesprecherin Fachmedien
50569 Köln
Deutschland

Telefon +49 221 8885-1684
ilona.kawan@lanxess.com

Seite 7 von 7