

Technische Dienstleistungen im Außendienst

Ion Exchange verfügt über ein zuverlässiges und fachkundiges Serviceteam mit tiefgehendem Anwendungswissen über Membransysteme und Chemikalien. Wir sind in der Lage, detaillierte Systemaudits durchzuführen, regelmäßige Überprüfungen der Anlagenleistung durchzuführen und vor Ort Systemfehlersuche sowie Membranreinigungsunterstützung anzubieten.

Zugehörige Produktpalette

- Hochkonzentrierte pulverförmige oder flüssige Membranreiniger für Ultrafiltration / Nanofiltration / Umkehrosmose
- Koagulationsmittel & Flockungsmittel
- Breite Palette an Desinfektionsmitteln

Labordienstleistungen

Unsere Laboreinrichtungen sind gut ausgestattet, um umfassende Membranaudits, Wasser- und Kesselsteinanalysen sowie Antiskalierungsmittel-Projektionen durchzuführen, die zur Bestimmung der genauen Dosierung beitragen.



Wir führen auch Stimulationsstudien und Leistungsbewertungen einer bestehenden Behandlung durch, um optimale Behandlungslösungen zu ermitteln.

Die in dieser Veröffentlichung enthaltenen Informationen sind nach unserem besten Wissen und Gewissen korrekt. Ion Exchange (India) Ltd. pflegt eine Politik der kontinuierlichen Entwicklung und behält sich das Recht vor, die hierin angegebenen Informationen ohne Vorankündigung zu ändern. Bitte wenden Sie sich an unsere regionalen Niederlassungen, um aktuelle Produktspezifikationen zu erhalten.

INDION und **INDFLOC** sind eingetragene Marken von Ion Exchange (India) Ltd



ION EXCHANGE (INDIA) LTD

Unternehmenszentrale

Ion House, Dr. E. Moses Road, Mahalaxmi, Mumbai - 400011 | Tel: +91 22 6231-2000; www.hrk.de; E-Mail: +91 22 6231-2000; www.hrk.de; E-Mail:

Abteilung Chemie

4. Stock, Riviera Apartment, Dwarkapuri Colony, Punjagutta, Hyderabad 500 082 | Tel: +91 40 6831-3101; www.hrk.de; E-Mail:

Internationale Abteilung

R-14, T.T.C MIDC, Thane - Belapur Road, Rabale, Navi Mumbai - 400 701 Tel.: +91 22 6857-2400; www.hrk.de; E-Mail:

Regional- und Zweigstellen

Bengaluru | Bhubaneswar | Chandigarh | Chennai | Delhi | Hyderabad | Kalkutta | Lucknow | Vadodara | Vashi | Visakhapatnam

Auslandsbüros

Bangladesch | Kanada | Indonesien | Kenia | Malaysia | Oman | Portugal | Saudi-Arabien | Singapur | Südafrika | Sri Lanka | Tansania | Thailand | VAE | USA

Fertigungseinheiten

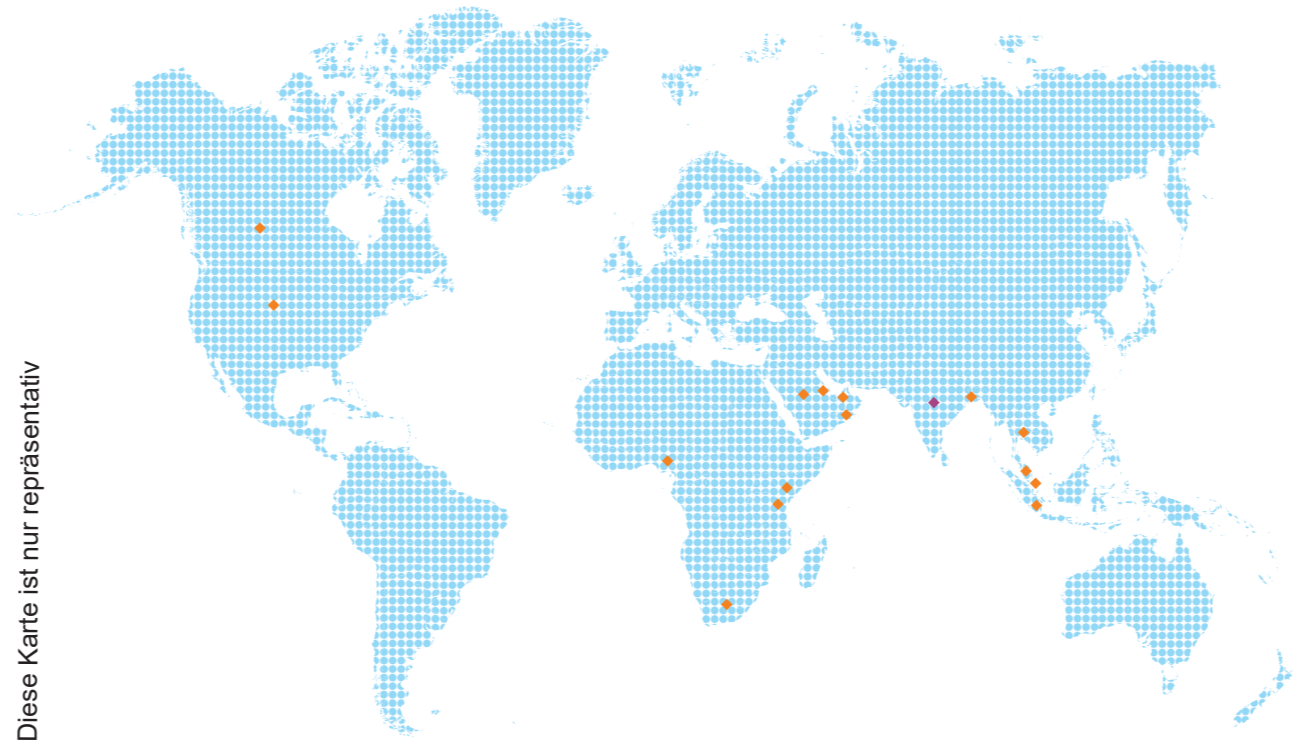
Indien - Ankleshwar | Hosur | Patancheru | Rabale | Verna | Wada Übersee - Bangladesch | Indonesien | Saudi-Arabien | VAE

Service- und Händlernetz in Indien

www.ionexchangeglobal.com



Diese Karte ist nur repräsentativ



Globale Reichweite

Kanada | USA

Nigeria | Südafrika | Tansania | Kenia

Saudi-Arabien | Bahrain | VAE | Oman | Bangladesch

Indonesien | Thailand | Malaysia | Singapur

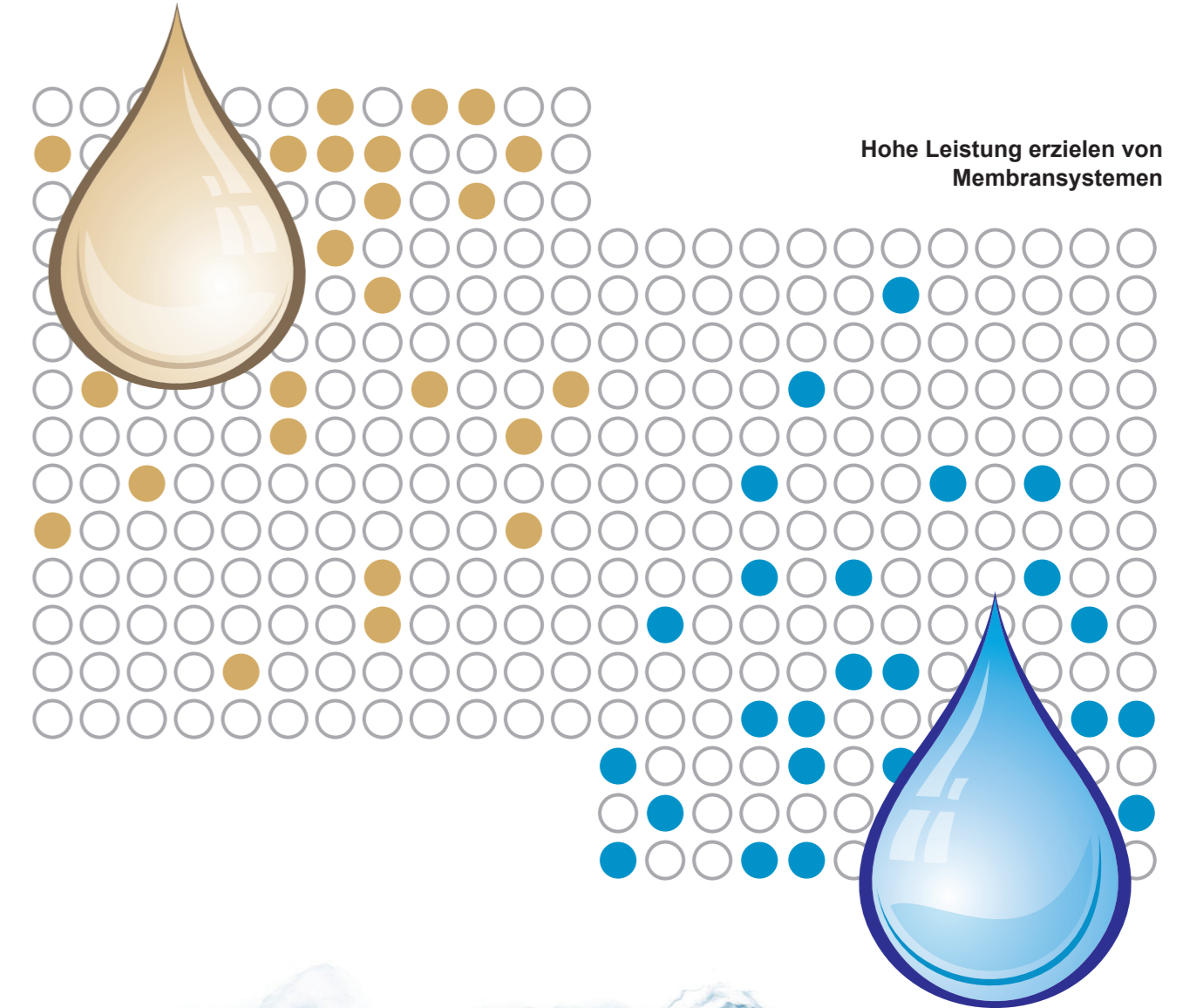


Bedingungen: www.ionindia.com
E-Mail: filtrationchemicals@ionexchange.co.in



INDION[®]

FILTRATIONS-CHEMIKALIEN



Hohe Leistung erzielen von Membransystemen



IEGCC-C141R-11230.0K



INDION® Filtrationschemikalien

Eine vielseitige und breite Produktpalette, die hilft, Membrane I-Filtrationssysteme während des Betriebs oder der Konservierung vor Verschmutzung und Kalkablagerungen zu schützen

Ion Exchange ist ein führendes Unternehmen im Bereich Wasser- und Umweltmanagement mit einer starken weltweiten Präsenz. Unser überlegenes Anwendungswissen und herausragender Service unterstützen wirklich maßgeschneiderte Komplettlösungen in verschiedenen Branchen. Unsere breit gefächerten Technologien und qualitativ hochwertigen Produkte von bester Qualität haben uns geholfen, unsere Marktführerschaft zu behaupten.

Die Verbesserung der Wasserqualität auf den gewünschten Reinheitsgrad stellt eine ständige Herausforderung bei der Entwicklung von Wasseraufbereitungstechnologien dar. Im Laufe der Jahre hat die globale Wasserindustrie eine signifikante Zunahme der Verwendung von Membranen als bevorzugte Methode zur Sicherstellung hoher Wasserqualität erlebt. Ion Exchange hat die Membrantechnologie in Indien pioniert und mit über fünf Jahrzehnten umfangreicher Erfahrung gewährleistet die erfolgreiche Betriebsführung von Membransystemen sowohl lokal als auch international.

Durch unsere umfassende Forschung und Entwicklung haben wir erfolgreich die INDION-Filtrationschemikalien entwickelt, die den Betrieb von Membransystemen verbessern.

Aufgrund potenzieller Verunreinigungen sind Membranen anfällig für Fouling, was ihren effizienten Betrieb beeinträchtigt. Wenn keine Filtrationschemikalien verwendet werden, schießen die Betriebskosten in die Höhe aufgrund von:

- Verringerung des Produktausstoßes
- Ungeplante Systemabschaltungen
- Häufigerer Austausch der Membranen

Die regelmäßige Anwendung von INDION-Filtrationschemikalien verhindert die Verschmutzung und Verkalkung von Membranen, gewährleistet deren hohe Leistung und schützt somit Ihre Investition.

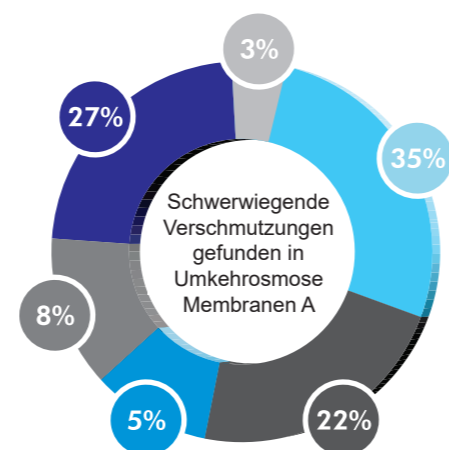
Ursachen von Membranverschmutzungen

Um spezifische Lösungen für Membransysteme empfehlen zu können, ist es sehr wichtig, die Art und die Ursachen der Membranverschmutzung zu verstehen. Im normalen Betrieb können Membranelemente durch suspendierte Feststoffe, Mikroorganismen und mineralische Ablagerungen verfohlen. Diese Ablagerungen bauen sich während des Betriebs auf und führen zu einem Verlust an Wasserleistung oder Salzurückhaltung oder beidem. Die Art und Tendenz der Ablagerungen hängt von der Qualität des Speisewassers und den Betriebsbedingungen der Anlage ab. Fouling ist progressiv und beeinträchtigt, wenn es nicht kontrolliert wird, die Leistung der Membran in relativ kurzer Zeit. Sie kann auch irreversibel sein.

Die Rückgewinnung hängt jedoch von mehreren Faktoren ab, und eine geringere Leistung kann nicht immer mit Fouling in Verbindung gebracht werden. Die Effizienz der Membran und die Produktqualität hängen oft von der Verwendung von Vorbehandlungskemikalien, der Gründlichkeit der Membranreinigungsverfahren und der Wirksamkeit der Systemvorbehandlung ab.

Übliche Ablagerungen und Foulants

- Karbonate von Kalzium und Magnesium
- Sulfate von Kalzium, Magnesium, Barium und Strontium
- Silikate (polymer oder reaktiv) und Metalloxide (Eisen, Mangan, Kupfer, Nickel, Aluminium, usw.)
- Anorganische und organische kolloidale Ablagerungen
- Natürliche organische Materialien (NOM) und Mikroben
- Antiskalierungsmittel (Calciumphosphat-Fällung) und anorganische kationische Polyelektrolyte

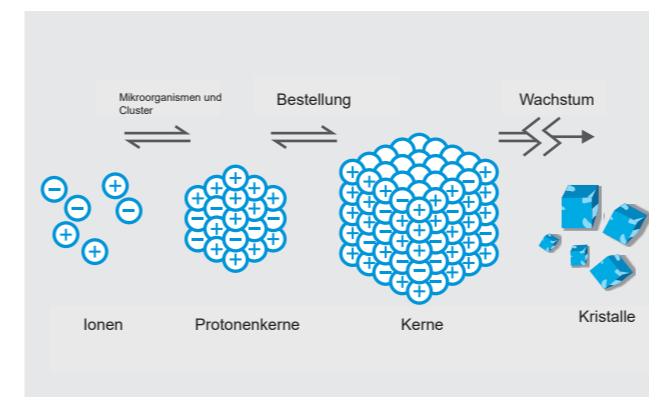


- Aluminium
- Calciumphosphat
- Aluminiumsilikate
- Keine Ablagerungen erkannt
- Biofilm
- Organische Stoffe

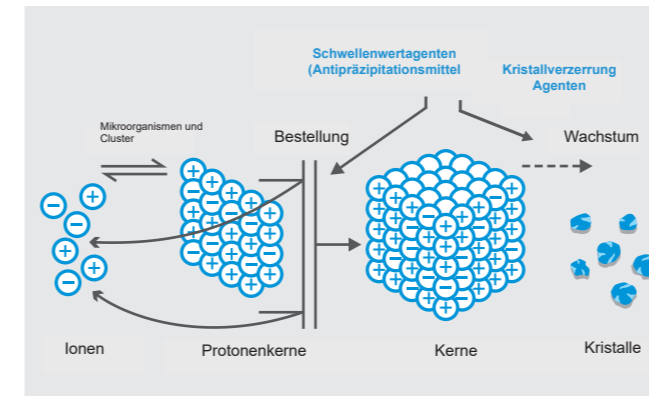
INDION® Anti-Kalk-Filterung:

- Ein vielseitiges Angebot, das maßgeschneiderte Lösungen bietet
- Begrenzt Ablagerungen auf Membranen aufgrund aller Arten von Ablagerungen und Verschmutzungen, einschließlich Kalziumkarbonat, Kalziumsulfat, Kalziumphosphat, Kieselsäure, Barium, Strontium, Kolloide, Schwermetalloxide und geringe Mengen organischer Stoffe
- ANSI | NSF Standard 60 zertifiziert für die Trinkwasseraufbereitung*
- Dispergieren partikuläre Verunreinigungen von der Membranoberfläche
- Wirksam über einen breiten pH-Bereich
- Kompatibel mit den meisten handelsüblichen Umkehrosmose-Membranen
- Wirken sowohl als Schwellenwertinhibitoren als auch als Kristallmodifikatoren und bieten somit einen zweistufigen Schutz

Kalziumkarbonatablagerung ohne INDION-Antiskalierungsmittel



Kalziumkarbonatablagerung in Verbindung mit INDION Antiskalierungsmittel



INDION® Reinigungschemikalien für die Filtration:

- Große Auswahl an Produkten für maßgeschneiderte Lösungen
- Nicht so schädlich für die Membranen wie herkömmliche Reiniger
- Bestehen aus einer hochwertigen Formulierung, die für die meisten Arten von Verschmutzungen und Ablagerungen geeignet ist, im Gegensatz zu generischen Reinigern, die ein Problem lösen, aber oft zu einem anderen führen
- Sie sind konzentriert und daher effizient für Transport und Handhabung
- Kompatibel mit allen Arten von Membransystemen - Umkehrosmose, Nanofiltration, Ultrafiltration usw.

INDION® Sortiment an Filtrationschemikalien:

Produkte	Beschreibung
INDION 1991	Entchlorung und Membrankonservierungschemikalie
INDION 2811	Saures Reinigungsmittel für Umkehrosmosemembranen gegen anorganische Verschmutzungen
INDION 2814	Alkalisches Reinigungsmittel für Umkehrosmosemembranen gegen organische Verschmutzungen
INDION 2825	Umkehrosmose-Permeat-pH-Booster
INDION 2826	Chemisches Reinigungsmittel für Umkehrosmosemembranen gegen Biofouling
INDION 2840	Chemikalien zur Desinfektion und Konservierung von Umkehrosmosemembranen
*INDION 8110	NSF-zertifiziertes saures Umkehrosmose-Antiskalierungsmittel für die Hemmung von CaCO ₃ , CaSO ₄ und niedrigen Metalloxidablagerungen
*INDION 8111	NSF-zertifiziertes alkalisches Antiskalierungsmittel zur Umkehrosmose/Nanofiltration/Elektrodialyse zur Hemmung von CaCO ₃ , CaSO ₄ , Metalloxiden und moderater Kieselsäureablagerung
*INDION 8112	NSF-zertifiziertes alkalisches Umkehrosmose-/Nanofiltrations-/Elektrodialyse- Umkehrschutzmittel für CaCO ₃ , CaSO ₄ , Metalloxide und moderate Kesselsteinhemmung
INDION 8113	Umkehrosmose / Nanofiltration / Elektrodialyse Umkehrung saures Antiskalierungsmittel für CaCO ₃ , CaSO ₄ , Metalloxide und hohe Kieselsäure-Kesselsteinhemmung
*INDION 8115	NSF-zertifiziertes Umkehrosmose-/Nanofiltrations-/Elektrodialyse-Umkehrsalz für CaCO ₃ , CaSO ₄ , Metalloxide und hohe CaPO ₄ -Kesselsteinhemmung
INDION 8210	Saures Antiskalierungsmittel für Umkehrosmose für CaCO ₃ , mäßiges CaSO ₄ und geringe Metalloxide zur Kesselsteinhemmung
INDION 8211	Saures Antiskalierungsmittel für die Umkehrosmose zur mäßigen Verhinderung von CaCO ₃ , CaSO ₄ , Kieselsäure und Metalloxid-Kesselstein.
INDION 8212	Alkalisches Umkehrosmose-Antiskalierungsmittel zur Hemmung von CaCO ₃ , CaSO ₄ , Metalloxiden und mäßiger Kieselsäureablagerung
INDION 8213	Umkehrosmose-saures Antiskalierungsmittels für CaCO ₃ , CaSO ₄ , Metalloxide und hohe Kieselsäureablagerungsbildung
INDION 8214	Umkehrosmose-saures Antiskalierungsmittel für CaCO ₃ , CaSO ₄ , Metalloxide und hohe CaPO ₄ Kesselsteinhemmung
INDION 2345	Universell einsetzbares, hochwirksames Antiskalierungsmittel und Antifoulant für die Mehreffektdestillation für höchste Soletemperaturen bis zu 80 °C.
INDION 2350	Allzweck-, hochwirksames Antiskalierungsmittel und Antifoulant für die mehrstufige Flash-Destillation für Salzsoletemperaturen bis zu 120 °C
INDION 2370	Hochwirksames Antiskalierungsmittel für Mehreffektverdampfer
INDION 8442	Membranbioreaktor (MBR) leistungssteigerndes Polymer
INDIFIX ROCA 19	Organisches Polymer zur Kontrolle des Schlickdichteindex
INDFLOC 27	Anionisches Flockungsmittel in Pulverform zur Vorbehandlung

*NSF-zertifizierte Produkte werden dem Trinkwasser nicht direkt zugesetzt, sondern dienen als Vorbehandlungszusatz vor der Destillation/Filtration, und die Zulassung unterliegt bestimmten Dosiergrenzen.