

Alumina Refining Made Better



알루미나 산업을 위한 종합 공정 및 용수 솔루션

알루미나를 생산하려면 많은 수자원이 필요합니다. 물은 생산 과정의하는 동안 다양한 단계에서 사용됩니다.

50년 이상의 경험을 보유한 물 용수 및 환경 관리 분야의 전문가인 Ion Exchange (India) Limited는 전체 공정, 용수물, 및 폐수 회수에 대한 알루미나 산업의 고급 솔루션을 제공합니다. 우리당사는 알루미나 가공 산업에 제품 및 기술 전문 지식을 제공합니다.

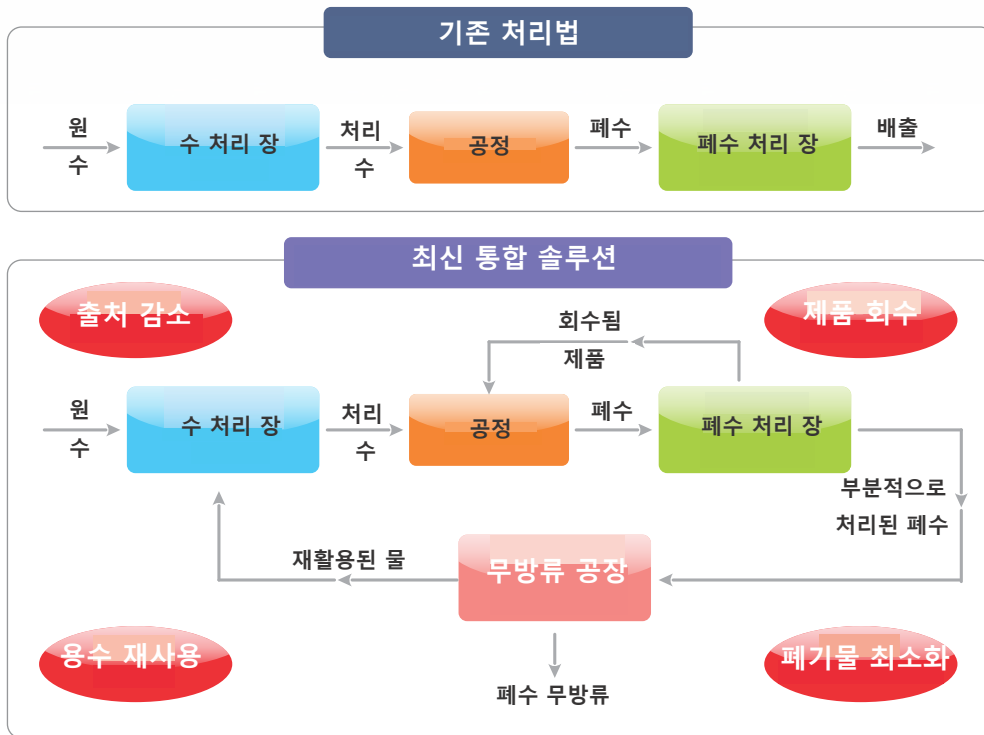
당사는 공정, 물 용수 및 폐수 처리, 고품질 제품, 우수한 애플리케이션 응용 분야 지식, 그리고 및 뛰어난 서비스 지원을 위한 포괄적인 범위의 기술 솔루션을 통해 귀하가 더 나은 알루미나를 제작하도록 지원할 수 있습니다. 이는 각 발전소의 물 용수 균형 및 물 용수 소비 최적화를 위한 총 물 용수 회로의 조사, 상담 및 감사, 용수 및 폐수 처리장의 설계 및 엔지니어링, 전체 물 용수 회로의 운영, 유지 보수 및 관리에 이르기까지 전 세계적으로 수행한 수많은 프로젝트를 통해 입증되었습니다.



최신 통합 솔루션

폐수 재활용은 많은 양의 담수를 보존하고, 용수 비용을 절감하며, 오염물 통제 규정을 준수하고, 환경을 보호함으로써 알루미늄 산업에 상당한 경제적, 환경적 이점을 제공하는 데 도움이 됩니다.

당사의 비용 효율적인 고급 재활용 기술은 최적의 물 용수 회수를 위해 물리화학적 공정, 생물학적 공정, 및 막 분리 공정을 통합하여 원수 요구량을 최대 90%까지 줄일 수 있습니다.



기존 치료법과 비교할 때에 비해 당사의 최신 통합 솔루션의 장점은 많습니다. 물을 재사용하고, 제품을 회수하며, 폐기물을 대폭 줄이고, 무방류(ZLD) 창고에서 물을 재활용하여 재사용하므로 원수의 필요성이 줄어들며, 이를 통해 환경으로 배출하는 일이 전혀 발생하지 않도록 보장합니다.



역삼투압 공장



다중 효과 증발기



초여과 공장

INDION® 알루미늄 산업에서 발생하는 폐수를 처리하기 위한 솔루션

불소는 유기 부유 고형물, 총 용존 고형물(TDS), 오일, 및 그리스를 제외하고 알루미늄 산업에서 발생하는 폐수의 주요 오염 물질 중 하나입니다.

알루미늄 산업에서 발생하는 폐수를 처리하기 위한 INDION RS-F 수지 기반 불소 제거 기술은 다음과 같은 장점을 가지고 있습니다.

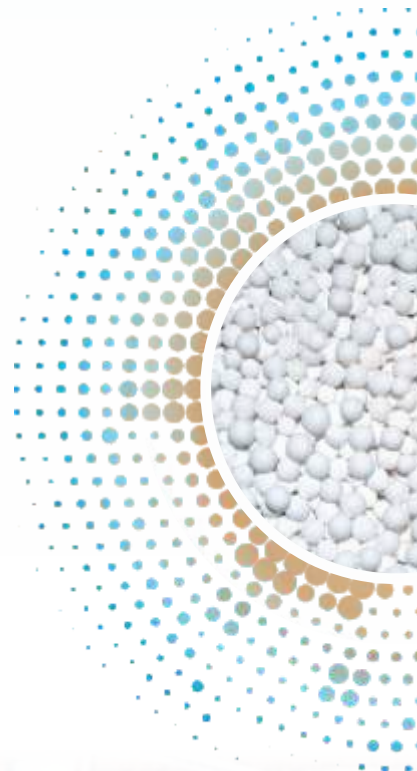
- INDION 불소 제거 시스템은 10ppm의 불소 수준에 맞게 설계되었습니다. 염화물(2000ppm 미만), 황산염(500ppm 미만), 및 총 알칼리도(350ppm)와 같이 일반적으로 사용 가능한 음이온이 있는 경우 25ppm의 불소를 견딜 수 있습니다
- 재생은 비용이 저렴하고 쉽게 구할 수 있는 재생제(폴리염화알루미늄)를 통해 이루어집니다. 특정 어떤 경우에는우에 INDION RS-F 수지는 명반을 사용하여 훨씬 저렴한 비용으로 재생할 수 있습니다.
- INDION RS-F 수지의 최소 수명은 2~3년입니다.

배출수에서 불소가 감소하면 막 공정과 하류 증발 공정을 조합하여 물을 회수하고 무방류라는 목표를 달성할 수 있습니다. 회수된 물은 모든 공정, 냉각수 부품 등을 포함한 고급 응용 분야에 사용할 수 있습니다.

특수 화학 처리

당사는 최적의 성능을 위해 엔지니어링 수처리를 보완하는 모든 범위의 맞춤형 INDION 보일러/냉각수 및 노변 처리 프로그램을 제공합니다. 공장 및 시스템 요건에 대한 심층적인 조사를 수행하며는 고도로 훈련받은 엔지니어는 처리 프로그램을 면밀하게 모니터링하고 결과를 정기적으로 평가하여 최적의 이점을 위해 필요한 조정을 수행합니다.

알루미늄 산업은 탐사, 추출, 및 잔류물 관리가 환경에 미치는 영향과 같은 다른 측면과 함께 물 용수 사용 및 무방류와 관련된 많은 어려움과 문제에 직면해 있습니다.



INDFLOC® 알루미늄 산업용 IONEX 제품군

당사의 INDFLOC 및 IONEX 제품군에는 농축, 정화, 및 원심 분리를 위한 응집제, 응고제, 및 탈수 보조제가 포함되어 있습니다. 당사의 응집제는 압력 디캔터, 고속 디캔터(HRD) 고속 농축기(HRT), 및 딥 콘 세척기(DCW)에 사용됩니다. 이는 기존의 농축기/세척기에도 효과적입니다.

Ion Exchange는 알루미늄 산업의 공정 효율성을 향상시키기 위해 광범위한 특수 화학 물화학물질과 기술을 제공합니다. 고체-액체 분리, 결정 성장, 용매 추출, 광미 관리, 부유물, 및 자재 취급과 같은 응용 분야에 중점을 두고 있습니다.

DCW/워셔: 적은 용량에 효과적이며 침전 속도 증가, 높은 저유량 밀도, 소다 회수 개선, 광범위한 부식성 농도에서 효과적이며 세척기 전체의 세척 효율성을 향상시킵니다.

소포제: 단일 지점 추가, 더 나은 작업 제어, 수율 향상, 안전 위험 제거, 광범위한 온도에서의 효율성, 높은 유기 오염물에서도 더 나은 성능, 작동하기 쉽고 2차 농축기의 표면 거품이 많이 감소합니다.

결정 성장 조절제(CGM): 수화물 입자의 응집을 강화하고, 미세 수화물의 생성을 줄이며, 낮은 충전 온도와 높은 시드 전하에서 작동이 가능하고 품질 매개 변수를 유지하면서 수율을 향상시킵니다.

수화물 응집제: 생산을 개선하고, 3차 오버플로우 고형물을 감소시키며, 사용된 액체의 수화물 수준을 낮게 유지하고, 수화물의 유변성을 개선하며 옥살산염이 있는 경우에도 효과적입니다.

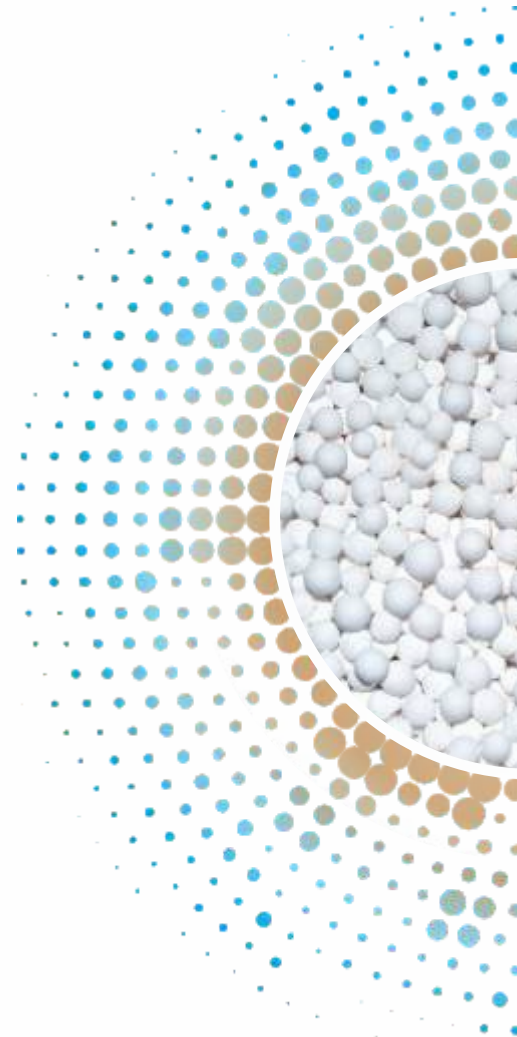
탈수 보조제: 침출성 소다를 줄이고, 처리량을 늘리며, 필터 케이크 처리를 개선하고, 낮은 용량에 효과적이며, 부식성 보유 감소 및 천 경화를 통해 필터 성능 및 필터 천/전선의 수명을 향상시킵니다.

먼지 제어: 적은 용량으로도 효과적이며, 햇빛 아래에서도 결합성이 뛰어나고, 표면 입자를 안정화하고 바람으로 인한 침식을 방지합니다.

당사의 제품은 농축 응용 분야에서 고액 분리가 일어나는 속도와 정도를 개선하여 화학물질 소비를 최소화/최적화하고 회수율을 극대화합니다.

당사의 목표는 운영적, 경제적, 및 환경적 이점을 제공하여 귀사가하의 운영이 더욱 효율적으로 운영되도록 혁신적이고 지속 가능한 솔루션을 제공하는 것입니다.

또한, 당사는 유제와 분말 모두에 대해 신플록을 준비하고 투여하기 위한 맞춤형 장비/시스템을 제조합니다. 범위에는 광범위한 응용 분야에 대한 보관, 혼합, 투여 및 공정 제어가 포함됩니다.



서비스

당사의 통합 서비스는 화학 처리 시스템의 성능과 함께 수처리장 및 폐수처리장의 성능에 대한 모든 측면을 포괄하여 여러 완벽한 혜택을 제공합니다. 싱글 윈도우 단일 창구 서비스를 통해 다음과 같은 이점을 얻을 수 있습니다.

- 서비스 / 원수 및 폐수처리장 O&M 계약
- 공정 모니터링을 위한 24시간 운영 서비스
- 용량 증대에 따른 장비 개조
- 소모품 및 예비품 공급
- 물 검사
- 사내 또는 현장 교육

따라서 당사의 360° 종합 물 용수 및 환경 관리 솔루션은 특수 공정 화학물질의 공급 및 모니터링과 함께 알루미늄 공장의 전체 공정 주기에 걸쳐 폐기물을 관리하고 가치를 더합니다. 당사의 포괄적인 서비스 지원은 높은 성능의 연속성을 보장합니다.

우리당사가 아는 한 이 간행물에 기재된 정보는 정확합니다. Ion Exchange (India) Ltd.는 지속적인 개발 방침을 관리하며 통지 없이 본 문서에 기재된 정보를 수정할 권리를 보유합니다. 현재 제품 사양에 대해서는 당사의 지사/지점에 문의해 주십시오.

INDION 및 **INDFLOC** 은 Ion Exchange (India) Limited의 등록 상표입니다.



ION EXCHANGE (INDIA) LTD.

회사 사무실

Ion House, Dr. E. Moses Road, Mahalaxmi,
Mumbai - 400011 | 전화: +91 22 6231 2000
이메일: ieil@ionexchange.co.in

지사 및 지점

벵갈루루 | 부바네스와르 | 찬디가르 | 첸나이
델리리 | 하이데라바드 | 캘커타 | 러크나우 | 바도다라
바시 | 비샤카파트남

국제사업부

R-14, T.T.C MIDC, Thane - Belapur Road, Rabale,
Navi Mumbai - 400 701 | 전화: +91 22 6857 2400
이메일: export.sales@ionexchange.co.in

해외 사무실

방글라데시 | 캐나다 | 인도네시아 | 케냐
말레이시아 | 오만 | 포르투갈 | 사우디아라비아 | 싱가포르
남아프리카 공화국 | 스리랑카 | 탄자니아 | 태국 | 아랍에미리트 | 미국

제조부

인도 - 안클레슈와르 | 호수르 | 파탄체루 | 라벨리 | 베르나 | 와다

해외 - 방글라데시 | 인도네시아 | 사우디아라비아 | 아랍에미리트

모든 인도 서비스 및 딜러 네트워크

www.ionexchangeglobal.com

