

アルミナ精製の改善



アルミナ産業向けのトータルプロセスおよびウォーターソリューション

アルミナの製造には大量の水資源が必要です。水は製造中のさまざまな段階で使用されます。

50年以上にわたって水と環境管理のスペシャリストであるIon Exchange(インド)株式会社は、プロセス、水、廃水回路全体のための先進的なソリューションをアルミナ業界に提供しています。当社はアルミナ加工業界に製品と技術の専門知識を提供します。

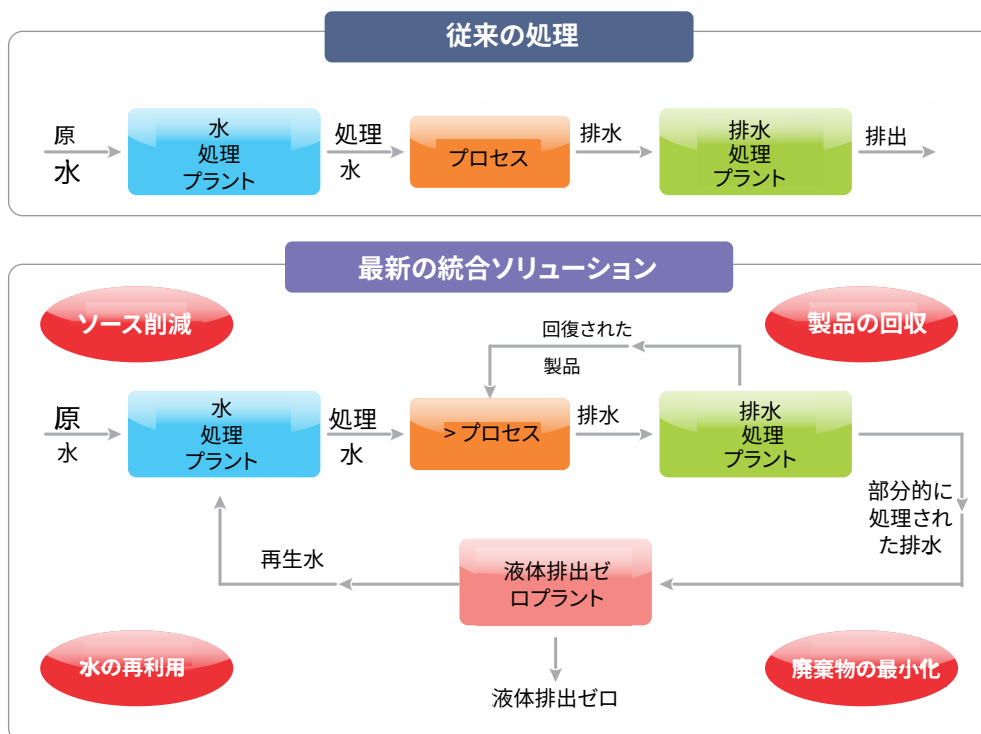
プロセス、水および廃水処理のための当社の包括的な技術ソリューション、高品質の製品、優れた応用知識、卓越したサービスサポートにより、当社はお客様のより優れたアルミナの製造のお手伝いをいたします。このことは、当社が世界中で実施してきた数多くのプロジェクトによって証明されています。その範囲は、水のバランシングと各プラントにおける水消費量の最適化のための水回路全体の調査、コンサルティング、監査から、水・排水処理プラントの設計・エンジニアリング、水回路全体の運転、メンテナンス、管理まで多岐にわたります。



最新の統合ソリューション

廃水リサイクルは、大量の淡水を節約し、水のコストを削減し、汚染防止規制を遵守し、環境を保護することによって、アルミナ産業に大きな経済的・環境的利益をもたらします。

当社の先進的でコスト効率の高いリサイクル技術は、最適な水回収のために物理化学的、生物学的および膜分離プロセスを統合し、原水の必要量を最大 90% 削減することができます。



従来処理と比較して、当社の最新の統合ソリューションには多くの利点があります。水が再利用され、製品が回収され、廃棄物が大幅に削減され、液体排出ゼロ (ZLD) プラントが再利用のために水をリサイクルするため、原水の必要量が削減されます。これにより、環境への排出ゼロを保証します。



逆浸透膜プラント



マルチエフェクトエバポレーター



超う過プラント

INDION® アルミナ産業から発生する廃液を処理するための INDION® ソリューション

フッ化物は、有機懸濁物質、全溶解固体 (TDS)、オイルおよびグリースとは別に、アルミナ産業によって生成される廃水中の主要な汚染物質の 1 つです。

INDION RS-F樹脂をベースとしたフッ化物除去技術は、アルミナ産業から発生する廃水処理用で、次のような利点があります：

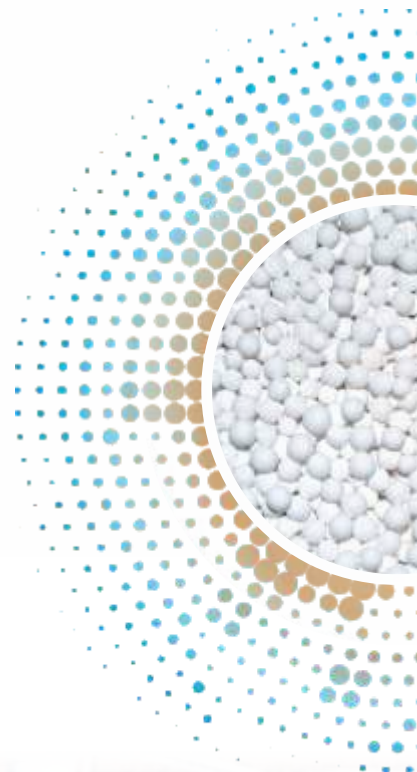
- INDION フッ化物除去システムは、フッ化物レベル 10 ppm を対象に設計されています。塩化物 (<2000 ppm)、硫酸塩 (<500 ppm)、総アルカリ度 (350 ppm) などの一般的に利用可能な陰イオンが存在する場合、25 ppmのフッ化物を許容できます。
- 再生は、低コストで入手しやすい再生剤 (ポリ塩化アルミニウム) を使用します。特定のケースでは、INDION RS-F樹脂は、ミョウバンを使用することにより、大幅に低コストで再生することができます。
- INDION RS-F樹脂の寿命は最低 2 ~ 3 年です。

流出流からフッ化物が減少すると、膜プロセスと下流の蒸発プロセスを組み合わせると水を回収し、液体排出ゼロという目標も達成できます。回収された水は、あらゆるプロセス、冷却水メイクアップなどのハイエンド用途に使用できます。

特殊化学処理

当社は、最適なパフォーマンスを実現するために人工水処理を補完する、カスタマイズされた INDION ボイラー/冷却水および暖炉側処理プログラムの完全な範囲を提供しています。高度な訓練を受けたエンジニアが、お客様のプラントとシステム要件について綿密な調査を行い、処理プログラムを綿密に監視し、定期的に結果を評価して、最適な効果を得るために必要な調整を行います。

アルミナ産業は、水の使用や液体排出ゼロに関する多くの課題や課題に加え、探査、抽出、残留物管理が環境に及ぼす影響などの側面にも直面しています。



INDFLOC® IONEX アルミナ 産業向け製品群

当社のINDFLOC & IONEX製品群には、凝集剤、凝固剤、および濃縮、清澄、遠心分離用の脱水助剤が含まれます。当社の凝集剤は、圧力デカンタ、高速デカンタ (HRD)、高速シックナー (HRT)、およびディープコーンウォッシャー (DCW) で使用されます。従来の増粘剤・ワッシャーにも有効です。

Ion Exchangeは、アルミナ産業のプロセス効率を向上させるための幅広い特殊化学品と技術を提供しています。固液分離、結晶成長、溶媒抽出、鉍滓管理、浮遊選鉍、マテリアルハンドリングなどのアプリケーションに焦点を当てています。

DCW/ワッシャー: 低用量で効果があり、沈降速度が向上し、アンダーフロー密度が高く、ソーダ回収率が向上し、幅広い苛性濃度で効果があり、洗濯機全体の洗浄効率が向上します。

消泡剤: 一点添加、運転制御の改善、歩留まりの向上、安全上の危険性の排除、広い温度範囲で効果的、高有機物負荷でも性能が向上、運転が容易、二次濃縮機の表面泡を大幅に低減します。

結晶成長調整剤 (CGM): 水和物粒子の凝集を促進し、水和物微粉の発生を抑え、低い充填温度と高いシードチャージでの運転を可能にし、品質パラメータを維持しながら歩留まりを向上させます。

水和物凝集剤: 生産を改善し、三次オーバーフロー固体を減らし、廃液中の水和物のレベルを低く維持し、水和物のレオロジーを改善し、シュウ酸塩の存在下でも効果的です。

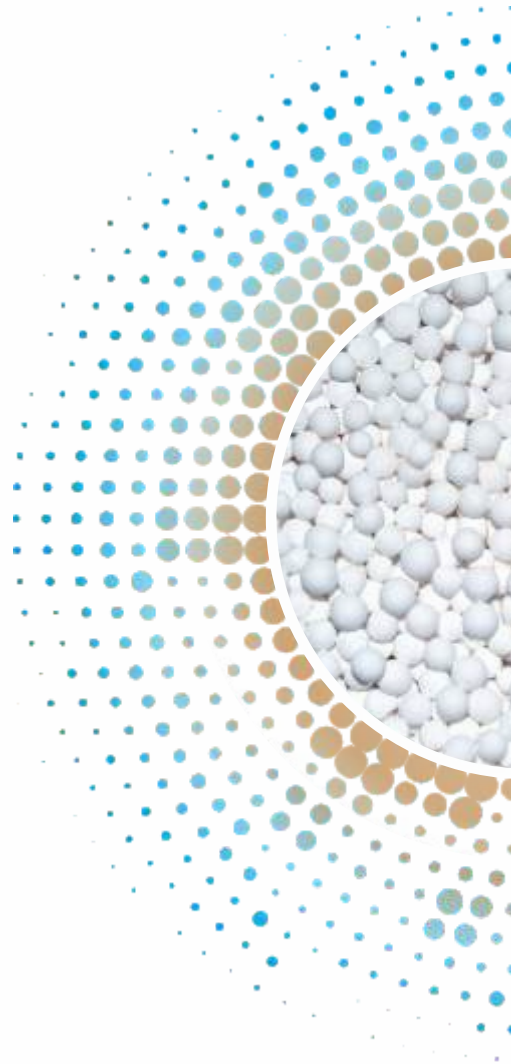
脱水助剤: 浸出性ソーダを減少させ、処理量を増加させ、フィルターケーキの取り扱いを改善し、低用量で効果的であり、苛性の保持を減少させ、布を硬化させることにより、フィルター性能とフィルタークロス/ワイヤーの寿命を向上させます。

防塵対策: 低用量で効果があり、太陽光下でも優れた結合特性を示し、表面粒子を安定化し、風による浸食を防ぎます。

当社の製品は、増粘用途における固液分離の速度と程度を改善することにより、化学薬品の消費を最小化/最適化し、回収率を最大化します。

当社の目的は、革新的で持続可能なソリューションを提供し、運用面、経済面、環境面でのメリットをもたらし、お客様の業務をより効率的に実行できるようにすることです。

また、エマルジョンとパウダーの両方のシンフロックの調製と投薬のためのオーダーメイドの装置/システムも製造しています。範囲には、幅広い用途の保管、混合、投与、プロセス制御が含まれます。



サービス

当社の統合サービスは、化学処理システムのパフォーマンスに加えて、上下水処理プラントのパフォーマンスのあらゆる側面をカバーし、完全なパッケージのメリットを提供します。シングル ウィンドウ サービスでは、次のメリットが得られます:

- サービス 原水・廃水処理プラントの O&M 契約
- プロセス監視のための 24 時間体制のサービス
- 能力増強に伴う設備改造
- 消耗品&スペアの供給
- 水道監査
- 社内または現場でのトレーニング

このように、当社の360°総合的な水・環境管理ソリューションは、スペシャルティプロセスケミカルの供給・監視とともに、アルミナ工場の全プロセス・サイクルにわたって廃棄物を管理し、付加価値を高めることを可能にしています。当社の包括的なサービス サポートにより、高いパフォーマンスの継続が保証されます。

本書に記載されている情報は、当社の知る限り正確なものです。Ion Exchange(インド)株式会社は継続的な開発方針を維持しており、ここに記載されている情報を予告なく変更する権利を留保します。最新の製品仕様については、各地域・支社にお問い合わせください。

INDION および **INDFLOC** は Ion Exchange(インド)株式会社の登録商標です。Ion Exchange(インド)株式会社



Ion Exchange(インド)株式会社

コーポレートオフィス

Ion House、ドクター E モーゼス ロード、マハラクシュミ、
ムンバイ - 400011 | 電話番号: +91 22 6231 2000
電子メール: ieil@ionexchange.co.in

支社と支店

バンガロール | ブバネーシュワル | チャンディーガル |
チェンナイ | デリー | ハイデラバード | コルカタ | ラクナウ |
ヴァドーダラー | バシー | ビジャーカパトナ

国際事業部

R-14、T.T.C MIDC、テイン - ベラプール・ロード、ラバル、ナ
ビムンバイ - 400 701 | 電話番号: +91 22 6857 2400
電子メール: export.sales@ionexchange.co.in

海外支店

バングラデシュ | カナダ | インドネシア | ケニア | マレーシア
| オマーン | ポルトガル | サウジアラビア | シンガポール |
南アフリカ | スリランカ | タンザニア | タイ | UAE | USA

製造拠点

インド - アンクルシュワール | ホスール | バタンチェルー | ラバル | ベルナ | ワダ

海外 - バングラデシュ | インドネシア | サウジアラビア | UAE

全インドサービスおよびディーラーネットワーク

www.ionexchangeglobal.com

