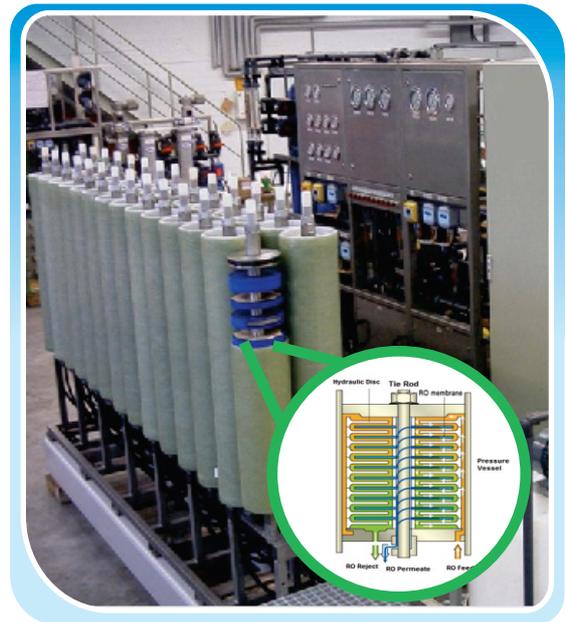


INDION® 蒸留産業向けPF/DT逆浸透システム

I蒸留所でのアルコール生産中に生成される工業廃水は、最も複雑で処理が難しい排水の一つです。そのため、この排水によって引き起こされる汚染は、重大な環境問題となっています。

蒸留所からの排水「使用済み用水」は、モラセスの発酵・蒸留によって生成されます。ダークブラウンの色と高い化学的酸素要求量（COD）が、バイオメタン化蒸留廃液の主要な汚染物質であり、従来の処理方法では削減できません。こうした処理の困難な排水に対して、INDION PF/DT逆浸透システムは、フラットシート膜技術を用いることで独自の解決策を提供します。

INDION PF/DT逆浸透システムの導入により、蒸留所の排水処理計画における重要な環境問題に対処し、同時に再利用可能な品質の水を再生成することで、新たな水の取り入れを減少させます。



特徴

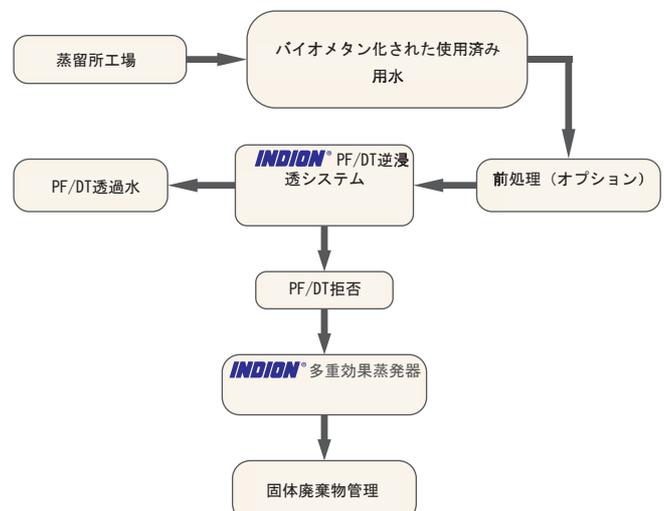
- 高圧システムによる回収率の最大化
- 逆浸透（RO）プラント全体の自動および手動制御
- 高圧ポンプおよび膜システムの損傷を防ぐための乾燥運転保護、過負荷保護などの安全機能を内蔵
- 操作と故障表示をすべてスクリーン表示
- 内蔵クリーン・イン・プレイス（CIP）で定期的に膜を洗浄

利点

- 完全なゼロ液体排出（ZLD）および多重効果蒸発器（MEE）システムの前段階として、システムのライフサイクルコストを削減
- 最小限の前処理 [INDION多重等級フィルター（MGF）+ INDIONカートリッジフィルター（CF）]

- 70%以上が再利用可能な透過水
- 濃縮液の体積が小さいため、プレスマッドおよび土地の占有面積を削減
- エアレーションの排除による電力コストの削減
- アップグレード可能なモジュール式システム設計
- 蒸発器に関するCAPEXおよびOPEXの削減

蒸留所排水の典型的な処理フロー



使用済み水の典型的な供給パラメーター

パラメーター	単位	バイオメタン化された使用済み水	
		供給	透過水
T総懸濁物質 (TSS)	mg/l	2000	なし
導電率	μs/cm	30000 - 45000	1700
総溶解固体 (TDS)	mg/l	20000 - 35000	1000
化学的酸素要求量 (COD)	mg/l	30000 - 40000	250
生物的酸素要求量 (BOD)	mg/l	10000 - 15000	30
回収率	%	50 - 70	
ブリックス	°Bx	6 - 7	なし
温度	°C	30 - 35	

注：上記のパラメーターは典型的なものであり、現場の条件により変動する場合があります。

Ion Exchangeは、ゼロ液体排出 (ZLD) を実現するために、INDION排水処理プラント (ETP)、INDION RO、およびINDION多重効果蒸発器 (MEE) を含むパッケージソリューションも提供しています。

当社の最先端の製造施設は、ISO 9001、ISO 14001、およびISO 45001の認証を取得しています。

当社の知る限り、本出版物に記載されている情報は正確です。Ion Exchange (India) Ltd. は、継続的な開発を行う方針を維持しており、予告なしに記載情報を変更する権利を留保します。最新の製品仕様については、地域の支店または支社までお問い合わせください。

INDION Ion Exchange (India) Ltd. の登録商標です。



ION EXCHANGE (INDIA) LTD.

本社

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

地域の支店および支社

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

国際部門

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

海外支店

Bangladesh | Canada | Indonesia | Kenya | Malaysia | Oman |
Portugal | Saudi Arabia | Singapore | South Africa | Sri Lanka |
Tanzania | Thailand | UAE | USA

製造拠点

India - Ankleshwar | Hosur | Patancheru | Rabale | Verna | Wada

海外 - Bangladesh | Indonesia | Saudi Arabia | UAE

India 全土でのサービスおよび販売代理店ネットワーク

www.ionexchangeglobal.com

