



EVALED™
蒸発濃縮装置

EVALED™ 蒸発濃縮装置

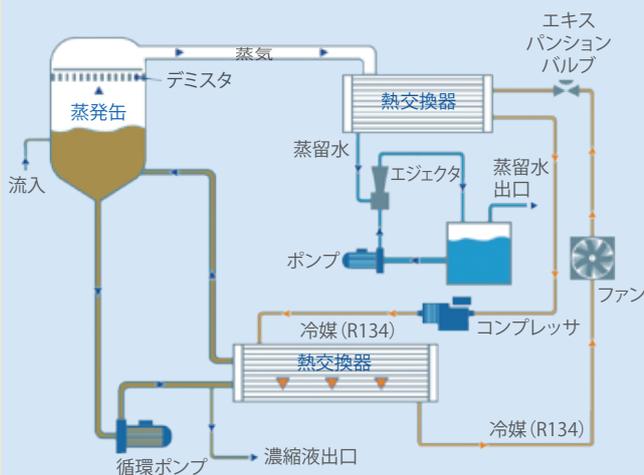
EVALED™蒸発濃縮装置とは、パッケージ型の蒸発濃縮システムです。温室効果ガスの低減や工場におけるゼロ排水がますます求められる今、蒸発濃縮プロセスが見直されています。本装置を設置することにより、製造プロセスにおける余剰水蒸気や温水を利用し、安価で省エネルギーな水処理を行うことが可能となり、膜処理などでは対応しきれない廃液の濃縮または蒸留水の回収に幅広く対応できます。

特長

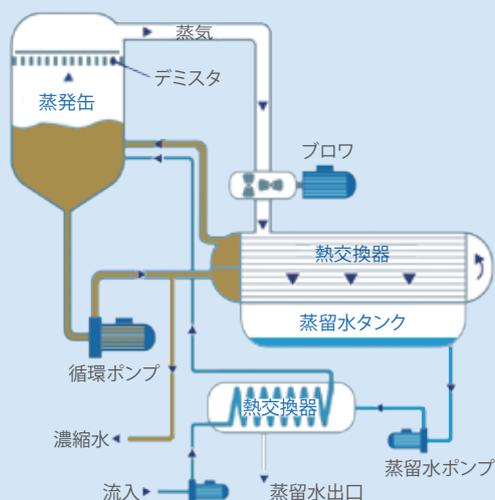
- コンパクト
- 現場施工を最小限にしたパッケージユニット
- 低圧・低温条件による蒸発プロセス
- 遠隔監視・データロギングも可能(オプション)
- 流入水質の変動が大きい場合においても安定した蒸留水水質の確保
- 高効率のチューブ式熱交換器を利用
- 連続式濃縮装置

処理フロー

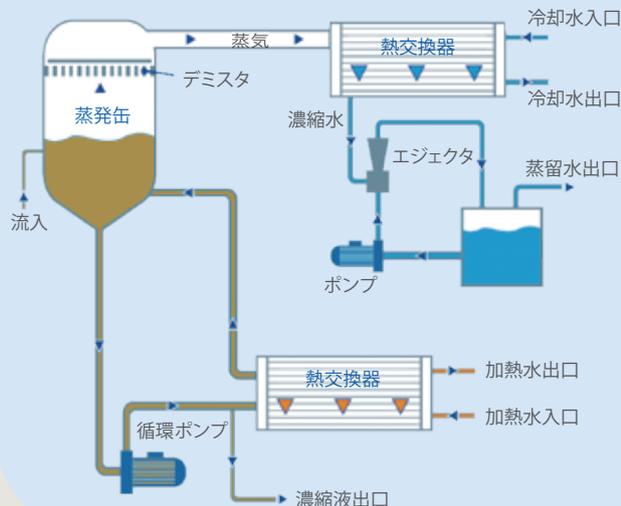
PCシリーズF型



RVシリーズR型



ACシリーズF型



<処理方法>

- ① 流入水は、直接蒸発缶に送る場合と熱交換器で加熱して送る場合があります。
- ② 減圧蒸発缶内で水分を蒸発させます。
- ③ 蒸気は熱交換器で冷却し、蒸留水として回収します。
- ④ 設定した濃縮倍率に応じて、自動で濃縮液を抜出します。

ラインナップ

用途に応じた3シリーズ6型の製品ラインナップがあります。

PCシリーズ

- ・電気で動く蒸発器
- ・低温で蒸発可能
- ・熱は換気扇で排出
- ・強制循環方式
- ・スクレーパー付きR型



F型 濃縮 小～多量

用途: 機械、アルミダイカスト、
埋立浸出水、印刷、
表面加工、食品飲料、
化学薬品等の排水処理



R型 濃縮 回収 少量

用途: 埋立浸出水処理、
印刷廃液処理、
めっき廃液処理、
廃液からの化学物質回収等

ACシリーズ

- ・温水/蒸気で動く
大型蒸発器
- ・低温で蒸発可能
- ・熱は冷却水で排出
- ・強制循環方式
- ・スクレーパー付き
R型



F型 濃縮 多量

用途: 埋立浸出水、廃棄物処分場廃液、
食品加工廃液、バイオガスプラント廃液、
鉄・アルミ精錬廃液、化学プラント、
発電所等の産業排水処理



R型 濃縮 回収 少量

用途: 埋立浸出水、
廃棄物処分場廃液、
めっき廃液、食品加工廃液、
機械加工廃液、化学プラント、
印刷廃液、
発電所等の産業排水処理

RV シリーズ

- ・ 電気で動く蒸発器
- ・ 高温で蒸発
- ・ 機械的蒸気再圧縮
- ・ 省エネ
- ・ 強制循環方式
- ・ 大型ユニット



R型 濃縮 中量

用途: 機械加工廃液、表面処理廃液、印刷廃液、埋立浸出水、発電所等の産業排水処理



C型 濃縮 多量

用途: 機械加工廃液、化学プラント廃液、埋立浸出水、バイオガスプラント廃液等の産業排水処理

納入事例



自動車部品製造

処理量: 6m³/日
濃縮倍率: 10倍



ファスナー製造

処理量: 8m³/日
濃縮倍率: 20倍

仕様一覧

機種選定はお客様の適用分野及びユーティリティ条件（電気、スチーム、お湯）をベースに行います。

シリーズ		PC		AC		RV	
型		F	R	F	R	R	C
仕様	熱源	電気		温水（オプションで電気・スチーム可）		電気	
	蒸発缶	縦型		縦型	横型	横型	
	スクレーパ	無	有	無	有	無	
蒸留水流量 (L/日)	150		●				
	500		●				
	700	●					
	1,000		●				
	1,400	●					
	2,000		●				
	2,400	●					
	3,000					●	
	4,000	●					
	6,000	●				●	
	8,000	●					
	10,000						●
	12,000	●				●	
	15,000						●
	20,000				●		
	24,000	●					
	30,000						●
	40,000				●		●
	48,000	●					
60,000				●		●	
120,000						●	
200,000							●

原水水質および設定した濃縮倍率により受け入れられる原水の量も変わります。

材質

EVALED™蒸発濃縮装置全てにおいて腐食対策を行っています。処理する液体の水質に応じ、材質を選定しています。下記は代表的な材質の例です。

SUS316L相当 AISI 316L (EN1.4435-X2 CrNiMo18-14-3)

オーステナイト系非硬化性・非磁性の金属です。炭素量を抑えることにより高温下における粒界腐食のリスクを低減しています。

用途：アルカリ性廃液、塩化物イオン濃度の低い酸性廃液(pH>4)、油エマルジョン、フレキシ印刷廃液など

SUS329J4L相当 (EN1.4410-X2 CrNiMo25-7-4)

オーステナイト・フェライト系の二相ステンレスです。クロム含有率が高いことにより局所腐食に強い耐性を持ちます。

用途：塩化物イオンや金属イオン濃度の高い酸性廃液(pH>3)、金属メッキ廃液、埋立地浸出水など

Hastelloy C材相当 (EN2.4819-NiMo16 Cr15W)

クロム－ニッケル－モリブデン鋼です。炭素含有率が低いことにより急な温度変化の多い部位での炭化物生成を抑えます。高温下における酸化・還元性の高い環境においても局所的な腐食への耐性が強い金属です。

用途：塩化物イオン・フッ化物イオン・金属イオン濃度の高い酸性廃液(pH>2)、陽極酸化処理廃液、ほか特殊廃液など

Resourcing the world

ヴェオリア・ジェネッツ株式会社
東京都港区海岸3-20-20
ヨコソーレインボータワー3階
Tel: 03-5765-1330(代)
Fax: 03-5765-1340
www.veolia.jp