

## 塩酸フォグ

塩酸をタンクローリーより貯蔵タンクへ受け入れる際に、タンクベント口より塩酸 fog が発生して、周辺設備の腐食、臭気、作業環境悪化など、様々な問題を引き起こしております。

一般的な対策のひとつに充填スプレー式スクラバー（苛性ソーダ中和式）を設置しているケースがありますが、結局は塩酸 FOG がスクラバー塔頂より排出されているのが現状です。

### 原因

- HCLは解離度が大きく水吸収でもアルカリ吸収でもHTUは変わらない。
- HCLのHTUが悪いのは、塩酸が凝縮し、酸霧となり充填物をスッポ抜け してしまうためである。
- 酸霧は0.5～6ミクロン径の微細ミストのため、スクラバー塔頂部のワイヤーメッシュ、波板型などの一般的なミストエリミネーターでは捕集不可能である。

### 解決策

ブラウン拡散捕集原理を応用したミスト捕集方式で微細ミストを除去する方式。

弊社、白煙除去装置は上記方式を採用した微細な酸ミストを99.99%以上捕集ことが可能です。



塩酸タンクとHCL-fog除去装置

白煙（HCL-fog）除去装置-標準仕様

機種	処理風量	外寸(L*D*H)
TH-HL600	600m <sup>3</sup> /hr	1600×800×2700
TH-HL1000	1000m <sup>3</sup> /hr	1600×1000×3250

### Case Study

#### 用途

塩酸貯蔵タンクへ塩酸受入れ時、タンクベントより排出される白煙（HCL-fog）の除去。

#### 運転条件

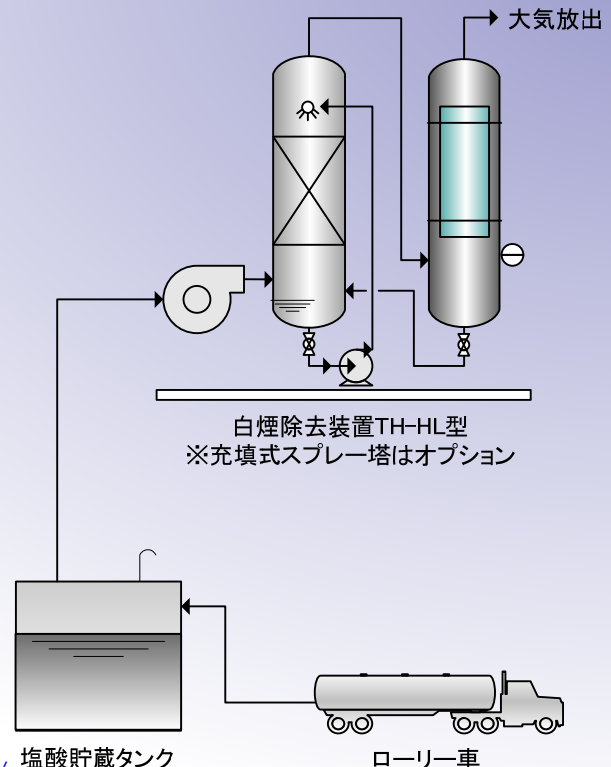
- 塩酸濃度：35%
- 処理風量：590.3/h r
- 運転温度：35℃
- 運転圧力：3.5kPa

#### 導入装置

- 白煙除去ユニット TH-HL600型
- 本体接ガス部材質：FRP
- FAN接ガス部材質：FRP
- ミストエリミネーター：FG/PPフレーム

#### 導入後、運転状況

- 出口酸ミスト濃度：目視出来ず。
- 装置初期圧力損失：145mmAq



注意：数値は参考値であり、いかなる条件下において保障するものではありません。  
製品仕様などは予告なく変更することがあります。