

低コスト・軽量小型化を実現

特殊気散ノズルを用いたVOC汚染水浄化装置

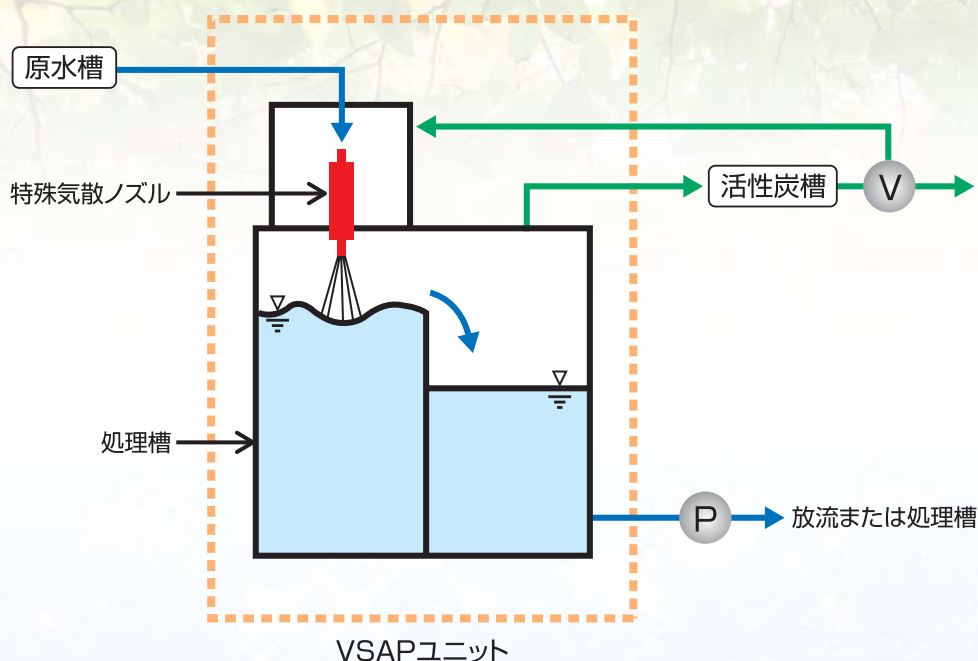
VSAP

特許出願中

— ビイサップ —

VSAP (ビーサップ) は、VOCの揮発性を利用した気液接触処理を行い、VOC汚染水を無害化する装置です。気液混合に特殊気散ノズルを用いたことで、浄化効率の向上、並びに、装置の小型化を実現しました。

原水槽から送水された汚染水は、VSAPの特殊気散ノズルを通過する際に、VOCが気化します。処理槽内で気化したVOCはブローアにより吸引し、活性炭に吸着させます。



特長

特殊気散ノズルで浄化効率が向上

特殊気散ノズルは、気液混合を瞬間的に行い、優れた浄化効果を発揮します。

コンパクトなユニット仕様

装置がコンパクトなユニット式なので、狭い地でも容易に設置可能です。

メンテナンスフリー

VSAPユニットは通常メンテナンスを必要としません。ただし、オプションの活性炭槽は活性炭の交換が必要です。

原水条件に柔軟に対応

VSAPユニットの連結により原水の濃度及び処理量に対して柔軟に対応できます。

VSAP設置状況

1ユニット



2ユニット連結

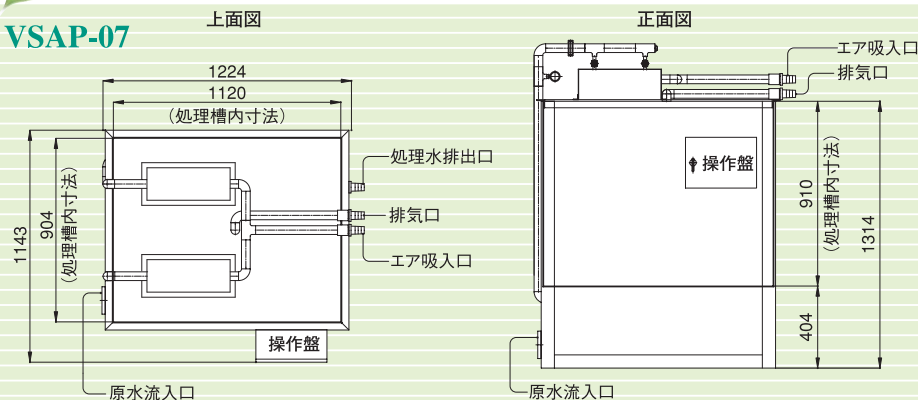


3ユニット連結



外形図及び装置仕様

VSAP-07



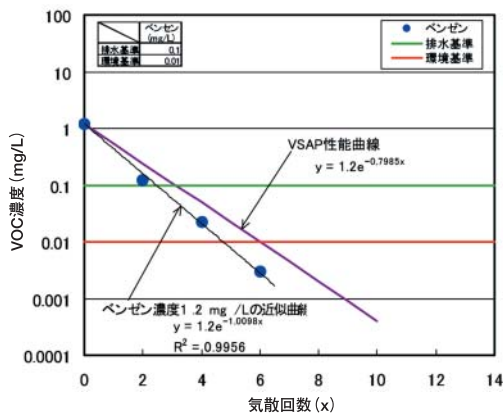
W×D×H	1224×1143×1612 (操作盤含む)
処理量	7m³/hr 168m³/day
重量	530kg
電力	三相200V 4KW
材質	SUS304 または SS400
処理対象	テトラクロロエチレン トリクロロエチレン cis-1,2-ジクロロエチレン ベンゼンなど

実施例及び性能曲線

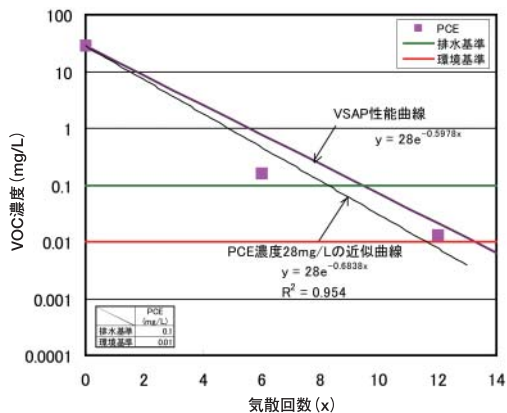
番号	汚染物質	VSAP性能曲線	実施事例		
			VOC濃度	気散回数	処理後
①	ベンゼン	$y=A \cdot e^{-0.7985x}$ ($x=-1.2523 \cdot \ln(y/A)$)	1.2 mg/L	6回	環境基準未満 (0.01 mg/L)
②	テトラクロロエチレン	$y=A \cdot e^{-0.5978x}$ ($x=-1.6728 \cdot \ln(y/A)$)	28.0 mg/L	12回	環境基準未満 (0.01 mg/L)
③	トリクロロエチレン		4.1 mg/L	12回	環境基準未満 (0.03 mg/L)
④	cis-1,2-ジクロロエチレン	$y=A \cdot e^{-0.3567x}$ ($x=-2.8035 \cdot \ln(y/A)$)	5.8 mg/L	12回	環境基準未満 (0.04 mg/L)

※性能曲線は今後のデータ蓄積により変更する場合があります。 ※VSAP性能曲線 y :気散後のVOC濃度(mg/L) A :原水のVOC濃度(mg/L) x :気散回数(回)

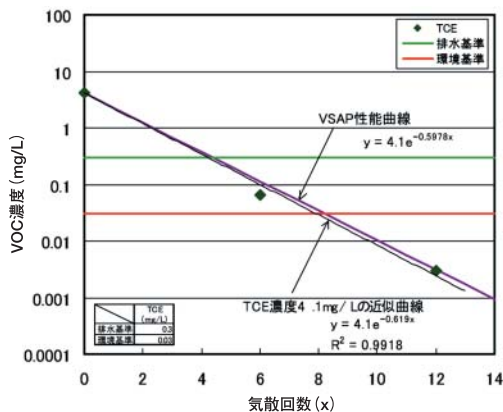
ベンゼンの実施例



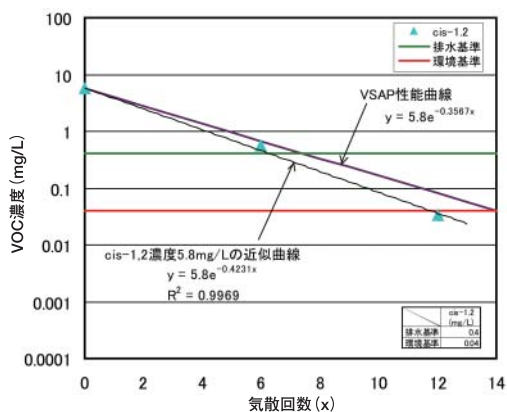
テトラクロロエチレンの実施例



トリクロロエチレンの実施例



cis-1,2-ジクロロエチレンの実施例



マルチ水平ウェル研究会

●事務局

株式会社松村組 土木事業本部
〒530-8588 大阪市北区東天満1-10-20
TEL:06-6354-8820 FAX:06-6354-1875

●お問い合わせ