

Minelco

Minelco(ミネルコ)は

重金属類、油、PCB、ダイオキシン類汚染水の処理に使用する
天然鉱物 (Natural Mineral) を原料とする凝集助剤です

アルカリ成分とイオン吸着反応を利用して重金属類を処理します



項目	原水 (mg/L)
SS	21,000
鉛	0.88
砒素	0.52
亜鉛	2.4



原水

↓ Minelcoを使用して
処理すると

項目	処理水 (mg/L)
SS	6
鉛	< 0.001
砒素	0.001
亜鉛	0.006



処理水

環境基準をクリア！

Minelco(ミネルコ)の特徴

- 1 天然鉱物の利用により環境負荷が少ない資材です**
天然ゼオライト等の天然鉱物資源を利用しており、環境負荷の少ない資材です。
- 2 良好なフロックを形成、安定した品質管理が可能です**
既存の無機凝集剤との併用により、良好なフロックを形成し安定した品質管理が可能となります。
- 3 有害物質を吸着し、汚染水を清澄な処理水へ浄化します**
天然鉱物の持つイオン吸着反応により重金属類を捕集します。

仕様

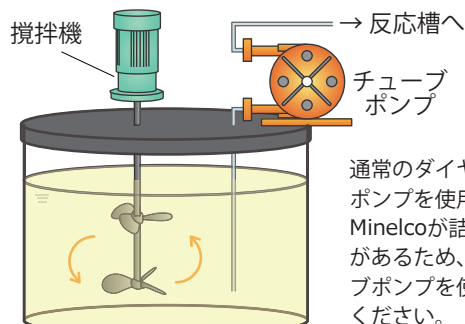
主成分	CaO, MgO, SiO ₂ , Al ₂ O ₃ 等
高比重	0.7
pH	11 ~ 12
状態	乾燥粉状 ※吸湿性があるので、湿気の少ない所に保管してください
荷姿	20kg/ 入目
対象物質	重金属類 (鉛 (Pb)、カドミウム (Cd)、砒素 (As)、亜鉛 (Zn)、鉄 (Fe)、フッ素 (F) 等) 油類、PCB、ダイオキシン類

使用方法

使用時は、固液比=1：10 になるように、Minelcoと水を混合し攪拌してください。混合後は、沈殿しないよう常に攪拌してください。



Minelcoと水を混合し攪拌した状態

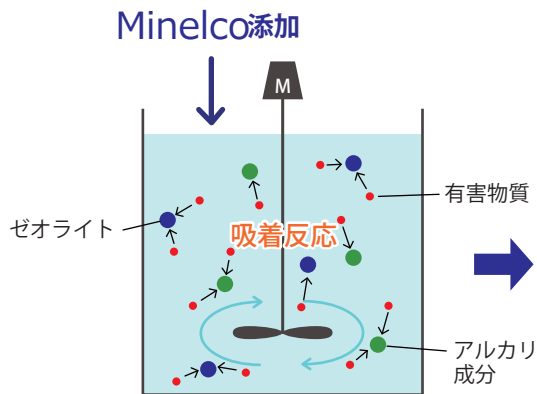


Minelco槽イメージ

通常のダイヤフラムポンプを使用すると、Minelcoが詰まる恐れがあるため、チューブポンプを使用してください。

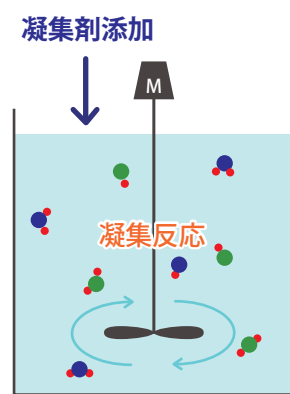
処理メカニズム

① 有害物質の吸着反応



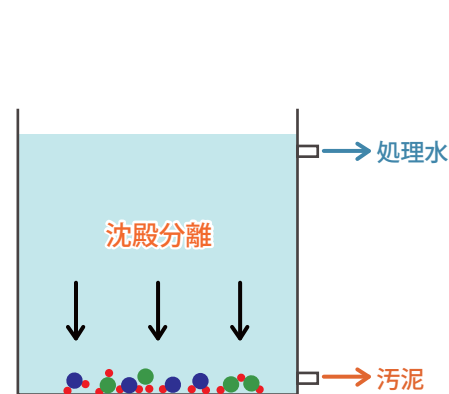
有害物質を含む汚染水に Minelco を添加・攪拌すると、Minelco に含まれているゼオライトやアルカリ成分が有害物質を吸着します。

② 凝集反応



凝集剤を添加・攪拌すると有害物質を吸着した Minelco 成分が凝集し、沈殿しやすくなります。

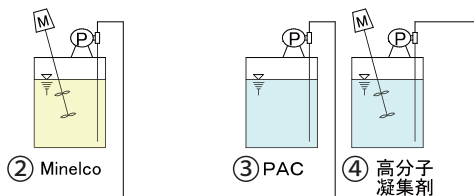
③ 沈殿分離



凝集・沈殿した有害物質は、汚泥として脱水・処分を行います。上澄水は処理水として放流します。

処理フロー例

① 汚染水を凝集反応槽（3槽ノッチタンク）に入れます。



② 固液比 = 1 : 10 になるように Minelco と水を混合し、攪拌します。

凝集反応槽の1槽目に Minelco を添加・攪拌します。

① 汚染水

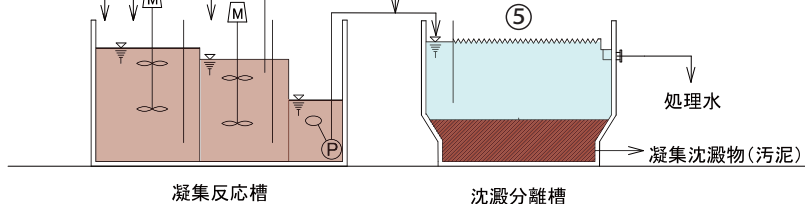
③ PAC

④ 高分子凝集剤

③ 凝集反応槽の2槽目に PAC を添加・攪拌します。

④ 凝集反応槽から沈殿分離槽へ移送する配管内で高分子凝集剤を添加・混合します。

⑤ 沈殿分離槽で凝集物を沈殿分離し、上澄水は処理水として放流します。沈殿物は汚泥として処理します。



凝集反応槽

沈殿分離槽

●記載内容は性能改善などにより、予告なく変更することがあります。