

SR-2000 について

化学名 ポリジメチルジアリルアンモニウムクロリド
化審法 6-1021 GAS 26062-79-3
用途 凝結剤・アニオントラッシュキャッチャー

SR-2000 はカチオン度の高い、比較的低分子量のポリマーです。液体品はアメリカで GRAS（一般的に安全と認められる）登録されており、ヨーロッパでも、アルツハイマーにアルミの摂取が起因しているということから、PAC または硫酸バンドなどの代替品として、飲料水の処理剤として大量に使用されております。

一般品としては化粧品、ヘヤーコンディショナー、衣類の帯電防止剤に使われます。また、工業用として、石炭火力発電所のフライアッシュ処理、砕石排水処理、染色排水の脱色、水中よりの油分の分離、さらには製紙プロセスにおけるピッチコントロール剤としても使用されます。

今回、採用しているものは、フランスからの輸入品で、粉末状です。1 ～ 5 % で水に溶解して使用します。（10Kg / 袋 = 1Kg / 袋 × 10）

有機凝結剤の長所

1. 無機凝結剤に比べ、少量の添加量でより良い効果を発揮します。
2. 広い pH 領域で効果を発揮します。
（無機凝結剤は狭い pH 領域でしか効果を発揮することが出来ません。）
3. スラッジの発生が少なくなります。
4. 薬剤コストを削減できます。（苛性ソーダまたは石灰添加量（逆中和））
5. スラッジの脱水性が改善されます。（アルミはろ過材の目詰まりを助長します。）
6. 清澄水中のアルミ含有量を低減できます。
7. フィルターの寿命が延びます。
8. 藻類の単細胞を破壊する作用があります。（藻類の繁殖を抑制できます。）

有機凝結剤の短所

1. 適正添加量の範囲が狭い。適正添加量を外れると処理が悪化する。
（無機凝結剤は過剰添加でも処理が悪化することがない）
2. 無機凝結剤に比べると反応に時間がかかる。（滞留時間を 6 分以上とる必要があります。）
3. 高価である。