

KEMISK FÄLLNING AV TUNGMETALLER

Genom kemisk fällning, lösta joner bildar olösliga metallhydroxider som kan avskiljas från avloppsvatten.

Liknande termer: Reduktion av tungmetaller

LUT ELLER KALK

doseras till ett avloppsvatten som innehåller metaller så att metalljonerna reagerar med hydroxidjoner för att bilda metallhydroxider.

De separerade hydroxiderna bildar ett slam som måste behandlas eller deponeras.

UNDERHÅLL

Slamnivån i fällningstanken måste styras. Risk för damm vid hanteringen av kalkprodukter. pH-mätaren måste kalibreras regelbundet. Används en filterpress för avvattning av slammet kräver den regelbunden tvättning.

EKONOMI

Driftkostnaden inkluderar lut eller kalk, polymerer för förbättrad avskiljning av fällningen samt behandling och deponering av slammet.

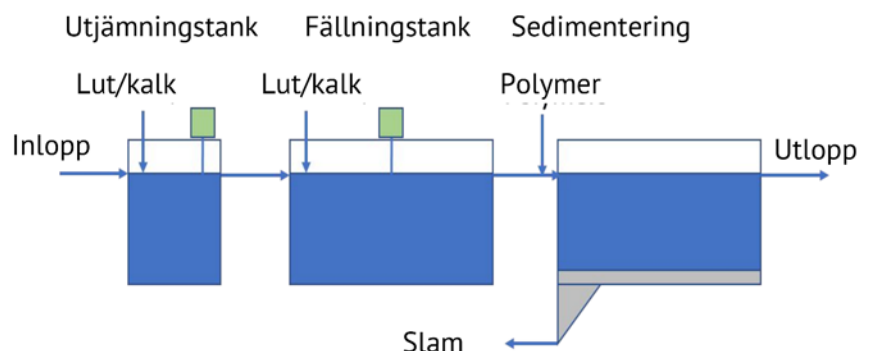
Läs mer: [US EPA, Wastewater Technology Fact Sheet Chemical Precipitation, 2000](#)

TILLÄMPNING

Justering av pH är viktig för att styra fällningen. Metallerna har olika bästa pH-värden i avloppsvattnet för maximal avskiljning.

Fällningen avskiljs huvudsakligen i en sedimentering där slammet sjunker till botten. Kvarvarande partiklar fångas i ett efterföljande sandfilter eller motsvarande.

Kemisk fällning av tungmetaller används på industriavlopp också i form av förbehandling innan avloppsvattnet släpps ett kommunalt reningsverk.



Processchema för kemisk fällning av tungmetaller