

SMAGO METĀLU ĶĪMISKĀ IZGULSNĒŠANA

Izmantojot ķīmisku izgulsnēšanu, izšķīdušo metālu joni veido nešķīstošu metālu hidroksīdu savienojumus, kas var tikt izdalīti no notekūdens.

Atslēgvārdi: Smagu metālu izdalīšana

KAĻĶIS VAI KAUSTISKĀ SODA

Tiek pievienoti notekūdenim, kas satur smagu metālu izšķīdušos savienojumus. Metālu joni reaģē ar hidroksīdu joniem un veido metālu hidroksīdu nešķīstošus savienojumus.

Atdalīti hidroksīdi veido dūņas, kuras jāattīra vai jāutilizē.

APKOPE

Jākontrolē dūņu līmenis nostādinātājā. Pastāv risks putekļu veidošanai no kaļķa reaģenta izmantošanas. Regulāri ir jākalibrē pH metrs. Filtra presi, ko izmanto dūņu un ūdens atdalīšanai, ir jātīra.

IZMAKSAS

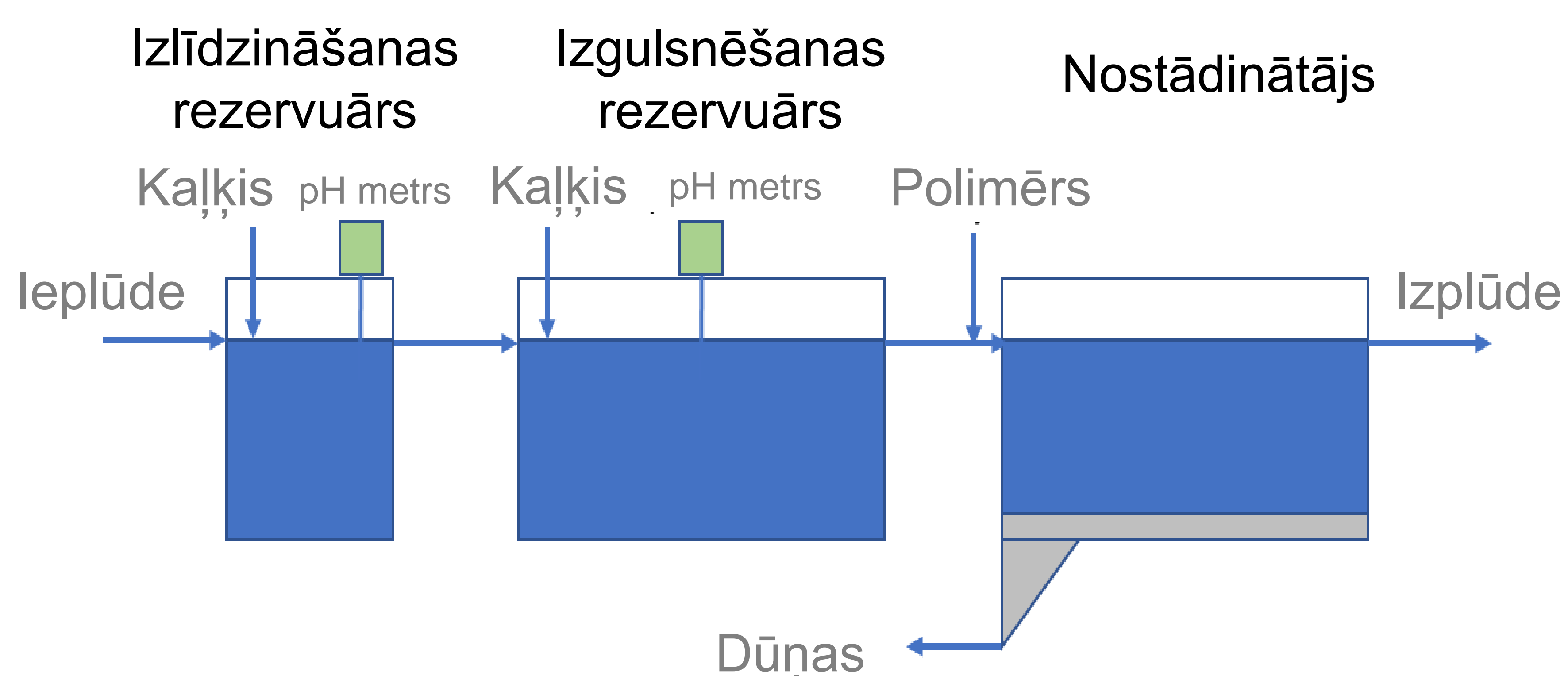
Procesa izmaksas ietver kodīgu reaģentu, polimēru iegādi, kā arī dūņu apstrādi un to iznīcināšanu.

PIELIETOŠANA

pH regulēšana ir svarīga, lai kontrolētu izgulsnēšanas procesu. Dažādu metālu savienojumu maksimāla izgulsnēšana notiek pie atšķirīga pH.

Izgulsnēšana notiek nostādinātājos, kur dūņas izgulsnējas nostādinātāju dibenā. Atlikušās daļiņas tiek atdalītas ar smilšu filtriem vai līdzīgā veidā.

Smago metālu ķīmiskā izgulsnēšana tiek izmantota arī rūpniecībā kā pirmā apstrādes posms pirms notekūdens novadīšanas komunālo notekūdeņu attīrīšanas sistēmā.



Procesa shēma smago metālu ķīmiskajai izgulsnēšanai