POLIELEKTROLITI

Flokulanti i koagulanti su hemikalije koje se dodaju zamućenoj vodi u postupku flokulacije ili bistrenja vode, koji je sastavni dIo pročišćavanja pitke vode ili obrade otpadnih industrijskih voda. Tretman vode polielektrolitima služi da ubrza taloženje suspendovanih čestica u vodi. Nakon tretmana koagulantom voda se dodatno bistri i prečišćava uz taloženje koje se znatno ubrzava. Polielektroliti otklanjaju najfinije čestice iz vode veoma malih dimenzija, na nivou od nekoliko nanometara.

Uopšteno govoreći voda sadrži mnogo supstanci koje se mogu klasifikovati u tri kategorije:

- Suspendovane čvrste materije
- Koloidne čestice (manje od 1μm)
- Rastvorene supstance (manje od nekoliko nm)



Uloga koagulacije i flokulacije

Ova dva procesa olakšavaju uklanjanje suspendovanih koloidnih materija. Primenjuju se u završnoj fazi odvajanja čvrste materije od tečnosti: taloženje, flotacija ili filtracija. U cilju uklanjanja krupnijih suspendovanih materija koagulaciji i flokulaciji može prethoditi proces razdvajanja čvrsta materija-tečnost.

Koagulacija je destabilizacija koloidnih čestica usled dodavanja hemijskog reagensa (npr. aluminijum sulfata) poznatog kao koagulant.

Flokulacija je spajanje destabilizovanih čestica u mikroflokule i kasnije, u veće i teže flokule (pahulje) koje se mogu brzo istaložiti. To se sve događa usled uvođenja drugog reagensa zvanog flokulant, ili flokulantsko sredstvo.

Flokulanti mogu biti neorganski i organski (prirodni). Takođe, flokulanti mogu biti katjonski, anjonski ili nejonski (njihovi rastvori nose višak pozitivnog ili negativnog naelektrisanja, ili nisu naelektrisani, respektivno). U zavisnosti od prirode nečistoća u vodi koja se tretira upotrebljavamo neki od gore navedenih flokulanata.



OSMOZA D.O.O.
Ul. Svetog Save br. 16 | 76 300 Bijeljina | www.osmoza.ba
Kontakt: +387 65 699089 | Bosna i Hercegovina | office@osmoza.ba