**Tehnika prečišćavanja vode uz pomoć aluminijum sulfata**

Da bi se uz pomoć aluminijum sulfata prečistila voda potrebno je odraditi neke pripreme pre same tehnike ubacivanje aluminijum sulfata.

 Nedelju dana pre primene aluminijumovih soli u vodu je potrebno dodati neki algicid. Algicid koji se najčešće koristi jeste bakar sulfat, ovaj hemijski sastav ima mogućnost da se veže za fosfor i ubrza čišćenje vode, bakar sulfat se koristi kada jezero obiluje fitoplanktonom. Što znači da bi redovnom primenom algicida smanjili količinu fosfora koja je vezana za fitoplankton. Na ovaj način bi kratkotrajno rešili problem fosfora i prenamnožavanja algi. Pre tretiranja vode bakar sulfatom nekada su se koristili plavi kamen i neke druge soli aluminijuma. Na osnovu rezultata bakar sulfat je bio najuspešniji u rešavanju ovog problema. Jako je važno naglasiti da bakar sulfat i plavi kamen nemaju štetan uticaj na beskičmenjake pošto nisu toksični.

Pre ubacivanja aluminijum sulfata potrebno je utvrditi stanje samog jezere :

* Veličina jezera
* pH vode
* Rastvorljivost kiseonika
* Koncentraciju fosfora
* Alkalnost
* Fitoplankton
* Zooplankton

Treba naglasiti da aluminijum sulfat nije toksična supstanca, ne izaziva uginuće riba i beskičmenjaka.

Veličina jezera(bare,močvare...) je bitna pre svega da bi odredili dozu određenog jedinjenja koje dodajemo u vodu. Primer za to jeste jezero veličine oko 10 hektara i aluminijum sulfat se dodaje u razmeri 30mg aluminijum sulfata na 1$m^{2}$. I ako se poveća doza za 10 mg neće biti neželjenih dejstava.

Doza aluminijum sulfata takođe zavisi od hemijskog sastava vode pH, alkalnosti, koncentracije fosfora. Posebno je potrebno poznavanje fitoplanktona i zooplanktona da ne bi došlo do neželjenih dejstava pre svega se odnosi na to ako jezero naseljavaju neke vrste koje su preosetljive na neki od hemijskih elemenata koji se koriste u ovim tehnikama prečišćavanja.

 Pretpostavlja se da tehniku sa aluminijum sulfatom treba ponoviti svake četvrte godine. Da bi se opet ponovio ovaj postupak potrebno je pre svega opet odrediti koncentraciju fosfora u toj vodi i stanje fitoplanktona tj. da li je dolazilo do cvetanja algi.

Izvor <http://water.epa.gov/type/lakes/kezar.cfm>