

pH Metre, su arıtma içerisinde

Çökeltme, yüzme havuz suyu, sanayi veya atık suları vb. için sık sık kullanılan bir tekniktir.

Çökeltmenin anlamı; istenmeyen su bileşenini belirli koşullar altında çözünmez bir hal alır (pH değeri, REDOX potansiyeli, sıcaklık ve uygun akın etken). Şimdi bu madde çökelti tipine bağlı olarak hem tortu olabilir hem de filtreleme yoluyla sudan ayrıştırılabilir.



Bu teknik prosedür genelde kompleks oluşumların kimyasal reaksiyonlarını içerir. Floklama maddesi veya çökelti eğilimi artılmak üzere suya koyulur. Bu sayede floklama maddesi su içinde bulunan çözülmüş bileşenleri tutabilir ve bir sonraki adımda su ile hazırlanmış olan fazlar sudan çıkarılabilir.

Hem organik (polielektrolitler) hem de inorganik (sıklıkla hidrosit yapılı bileşenler) bulunmaktadır.

Floklama maddesinin çalıştığından emin olmak için, doğru pH aralığı önceden ayarlanmalıdır. Ayarlanması için, pH değeri banyo işlemi sürecinde çevrimiçi ölçüm yoluyla belirlenebilir veya pH kontrolü aracılığıyla ayarlanabilir.

Çoğu inorganik floklama maddesinin pH değeri asidiktir.

Demir (III) klorür >pH 1 güçlü asidik aralığında çok iyi çalışır. Diğer taraftan, >pH 11 güçlü alkali durumlarda sodyum alüminat gerekir. Başarılı filtreleme işleminden sonra, sudaki istenmeyen bileşenler suyun son çökelti halinde kalabileceği ölçüde ortadan kaldırılır.