

제지 탈수 슬러지의 다중응집에 의한 탈수효율 특성 평가

김지은¹, 배영한^{1,2}, 양종규³, 이성식^{1,*}

¹동아대학교 화학공학과; ²이양화학(주); ³부산정보대학교
(sslee@dau.ac.kr*)

국내에 일반화되어져 있는 탈수 공정은 단일응집제를 이용하여 벨트프레스 등과 같은 탈수기를 이용하여 탈수공정을 행하는 것이다. 하지만 이 경우 제지 탈수 슬러지의 특성상 생산제품의 변화, 폐수의 성상변화나 소화율 등과 같은 폐수처리 공정 및 제품 제조 공정 등의 변화에 따라 그 처리효율이 상이하게 도출될 수 있다.

따라서, 본 연구에서는 다양한 응결제 및 응집제를 이용하여 제지 탈수 슬러지의 처리효율을 응집반응조건을 변경시키면서 탈수효율 및 처리수의 탁도를 분석, 실험을 하여 최적의 처리조건을 조사하고자 하였다.