

산화철 알지네이트 흡착제를 이용한
해수중 유기물 및 붕소제거에 대한 연구

김진수, 추광호*
경북대학교
(chookh@knu.ac.kr*)

전 세계적인 물 부족 현상으로 대체수자원 확보가 절실하다. 그 중 역삼투 공정을 이용한 해수담수화가 각광받고 있다. 현재까지 많은 연구에도 불구하고 막 파울링, 처리수 내의 음용수 기준치 이상의 붕소(B) 농도 등 여전히 해결해야할 과제들이 남아있다. 따라서 본 연구에서는 산화철과 알지네이트를 혼합한 흡착비드를 제조하고 표면분석을 통한 성능을 평가하였다. 특별히 해수 내의 자연산 유기물 및 붕소(B)의 평형흡착 실험을 수행하고 그 결과를 토대로 실제 역삼투 공정에 적용여부를 판단하고자 한다.
본연구는 2013년 지역혁신인력양성사업(2012H1B8A2026280)으로부터 지원 받습니다.