

미역(Undaria pinnatifida)의 열분해 부산물인 촉를 이용한 수용액 내 구리 흡착

박영권*, 조혜정, 김정환, 이지영
서울시립대 도시환경시스템공학과
(catalica@uos.ac.kr*)

고농도 중금속의 경우 중금속을 수화물이나 유화물로 만들어 침전시키므로 저농도에서의 중금속을 음용수 범위 내의 농도로 만드는 것이 요구되어진다. 본 연구에서 수행되는 흡착은 중금속 제거를 위한 실현 가능한 기술 중 하나로 흡착제를 이용하여 산업 폐수 스트림 및 광산 폐수에서의 독성 금속 제거에 유용한 기술이다. 최근 해조류, 활성탄 등이 연구되어져 왔으나 대형 조류인 미역의 열분해 부산물인 촉에 대한 효율성 및 특성은 논의되지 않았다. 따라서 본 연구는 미역 촉를 이용하여 수용액 내 구리를 제거하기 위한 다양한 매개 변수를 활용하여 그 효율을 검증하였다.