

혐기소화 잔류폐액의 친환경 고도처리기술 연구

이은실*, 정희숙, 김우현, 최창식
고등기술연구원
(les0302@iae.re.kr*)

최근 중.대형 바이오가스 플랜트가 증가 추세에 있으나 혐기소화 유출폐액의 처리문제로 에너지 확보 및 보급에 저해 인자로 작용하고 있다. 기존 바이오가스플랜트 유출폐액의 처리 방안의 하나인 액비화는 우리나라의 제한적인 면적 및 수요 등의 문제로 중.대형화 시 많은 문제점을 수반할 수 있다. 또한 혐기소화 유출폐액의 처리를 위한 기존 물리.화학적 및 생물학적 처리 공법의 단일 적용은 처리 수질을 확보하는데 있어 한계가 있으며 안정적인 유출수질 확보를 위한 초기 설비비 및 운전비가 많이 소요되는 단점을 가지고 있다. 따라서 본 연구에서는 혐기소화 폐액의 경제적.친환경적 처리를 위한 생물학적 처리 방법과 물리.화학적 처리 방법을 적용한 고도처리 기술의 적용성을 검토하였다.