

Co(II)/Co(III) 전기활성 촉매를 이용한 복합악취 제거 연구

박진훈, 정상준, 김병준, 임성기*, 문현호¹, 고현아¹,
박성은¹, 문일식¹
중앙산기(주); ¹순천대학교
(lsk1414@lycos.co.kr*)

음식물쓰레기 자원화 시설과 같은 환경기초시설에서 발생하는 악취 성분을 전기 활성 촉매 산화공정을 이용하여 처리하였다. 전기활성 촉매 산화공정은 기존의 악취처리 공정을 대체할 수 있는 새로운 개념의 기술로 부상되고 있어, 이를 이용하여 대표적인 악취성분인 CH₃CHO, CH₃SH, NH₃, (CH₃)₃N 에 대한 처리효율을 평가하였다. 본 연구는 처리가스의 유속, 전해질 농도, 온도 등 다양한 조건에서 처리효율을 평가하고 각 성분별 반응경로를 규명하였다.