

## Co(II)/Co(III) 전기활성촉매 산화 공정을 이용한 복합악취가스 처리 평가

김병준, 임성기\*, 이호조  
중앙산기(주)  
(772-8772@hanmail.net\*)

Co(II)/Co(III)전기활성촉매 공정은 전기공급만으로도 지속적으로 악취가스의 처리가 가능한 공정으로, 전기활성촉매 및 전해질을 추가로 공급할 필요없이 재사용이 가능하여 2차오염물질의 배출이 거의 없어 기존 악취제거기술의 패러다임을 탈피한 새로운 패러다임의 기술이라고 할 수 있다. 본 연구에서는 실제 음식물쓰레기 자원화시설에서 배출되는 악취를 처리에 적합한 Co(II)/Co(III) 전기활성촉매 시스템을 제작하고, 다양한 조건에서 Co(II)의 산화효율을 평가하여 최적 운전조건을 도출하고, 실제 배출되는 악취가스 처리효율을 평가하였다.