

무격막 전해셀에서 생산된  $\text{ClO}_2$ 를  
이용한 악취 제거 연구

장재욱, 문일식\*, 고현아, 김하영, 정상준<sup>1</sup>, 임성기<sup>1</sup>, 김병준<sup>1</sup>  
순천대학교; <sup>1</sup>중앙산기  
(ismoon@sunchon.ac.kr\*)

본 연구에서는 아염소산나트륨용액을 무격막 전해셀에서 산화시켜 이산화염소수를 생산하고, 생산된 이산화염소수는 stripping 장치를 통해 이산화염소가스를 생산하여 악취가스를 처리하기 위한 연구를 수행하였다. 아염소산나트륨의 농도, 무격막 전해셀에 공급되는 전류량과 stripping 장치에 사용된 diffuser의 규격, pore size 및 가스유량 등 다양한 실험조건에서 이산화염소가스 발생시키고, 이산화염소가스를 이용하여  $\text{H}_2\text{S}$ ,  $\text{CH}_3\text{SH}$ ,  $\text{CH}_3\text{CHO}$  등의 악취가스 제거효율을 평가하였다.