

### 히드라진 수용액의 산소 반응 특성

김정남, 유정균, 백일현†  
한국에너지기술연구원  
(ihbaek@kier.re.kr†)

히드라진(hydrazine,  $\text{NH}_2\text{NH}_2$ )은 발전용 보일러의 탈산소제(oxygen scavenger)로 사용되어 왔다. 최근 히드라진 수용액의 염기성을 이용하여 이산화탄소를 회수하는 활용이 제안되었다. 본 연구에서  $\text{O}_2$ 를 포함한 혼합 기체 처리에서 히드라진 수용액의  $\text{CO}_2$  흡수성능을  $\text{O}_2$ 를 포함하지 않은 경우와 비교함으로써 히드라진 수용액과  $\text{O}_2$ 의 반응이 히드라진 흡수제 성능에 미치는 영향을 조사하였다. 이를 통해 연소 후  $\text{CO}_2$  포집 공정 조건에서 Hydrazine 및 Hydrazinium hydrazinecarboxylate의 산소 안정성을 고찰하였다.