

## 지하 비투맨 회수의 Lab scale 모형 실험 연구

윤성훈, 이원규<sup>1</sup>, 이흥연<sup>1</sup>, 박상엽<sup>1</sup>, 백진욱, 이철위\*, 유난숙  
한국화학연구원; <sup>1</sup>한국석유공사  
(chulwee@kricr.re.kr\*)

본 연구에서는 지하에 매장되어 있는 비투맨을 회수하는 공정을 연구하기 위하여 지하의 환경을 물리적으로 모사한 장치를 설계하여 이를 비투맨 회수 공정 최적화에 대하여 연구하였다. 이를 위해 고온 (200도) 고압 (20기압)의 퀄리티 100% 스팀을 drum 방식을 이용하여 발생시키고 이를 비투맨을 함유한 모사 장치에 주입하는 실험을 실시하였다 이 결과 스팀이 안정적으로 발생하며 이의 조절을 통해 효과적인 비투맨 회수 공정의 연구에 적합함을 확인하였으며 향후 고온 고압 비투맨 reservoir 의 모사장치에 적용가능 함을 확인하였다.