

## MEG재생패키지 공정설계 시 주요 고려사항 및 사례 연구

박명철<sup>†</sup>, 김윤기, 신지섭, 안수경, 류민철  
대우조선해양  
(mcpark1@dsme.co.kr<sup>†</sup>)

육상 및 해양 광구의 개발 시 수화물 문제를 극복하기 위한 방안으로 메탄올이나 MEG를 투입하는 방식이 주로 사용되고 있으며, 특히 가스전에서는 OPEX 절감 및 환경 문제로 인해 MEG를 재생패키지를 통해 재활용하는 방식이 많은 프로젝트에 사용되고 있다. MEG 재생패키지는 설계 시 광구 수명 주기 동안의 생산 유체의 조성 및 생산량 변동, Lean MEG 주입 시 해저 배관망의 부식 및 스케일, 강산 및 염기를 포함한 다양한 chemical 주입으로 인한 재질 및 호환성, BTEX의 처리, 장비의 스케일링, 열화로 인한 성능 감소, 운영 상의 이슈 등 여러 가지 제약 조건이 존재한다, 이러한 제약조건 속에서도 MEG재생패키지는 목표 수준까지 물과 이온 및 기타 Chemical 들을 제거하여, MEG를 해저에 공급해야 한다. 본 연구에서는 MEG재생패키지 공정설계 시 고려해야 할 주요 사항에 대해서 논의하고 이와 관련된 사례 연구를 다루려고 한다.