

Production and Separation of DME by Reactive Distillation Process

나영진, 조원일*, 이승호, 조병학, 주우성, 백영순
한국가스공사 연구개발원 LNG기술연구센터
(wicho@kogas.re.kr*)

본 실험에서는 천연가스로부터 디메틸에테르(DME)를 제조하는 공정중에 발생하는 부산물인 메탄올 및 생성된 DME의 분리정제에 반응증류공정을 사용하기 위한 기술개발을 목적으로 하고 있다. 또한 반응과 증류를 한 공정에서 수행함으로써 인해 장치비용 및 에너지비용의 절감효과를 기대할 수 있다.

메탄올의 탈수반응에 의한 DME는 reactive distillation process를 이용하여 아래의 화학반응식에 의하여 얻어진다.

