

CO₂ 포집용 고분자 브러쉬형 건식흡수제 개발

김성인, 김정훈, 김 건¹, 장봉준*
한국화학연구원; ¹고려대학교
(changbj@kriect.re.kr*)

건식 이산화탄소 회수공정은 습식공정에 비해 상대적으로 공정 부피가 작고 온도조절이 용이하며, 대량의 물이 필요하지 않아 경제적 이점이 있다. 이것을 바탕으로 이산화탄소 흡착성을 극대화하고 내구성이 뛰어난 고분자 건식 흡수제를 개발하기 위해서 고비표면 입자표면에 개시제를 합성한 후 아민 함유 단량체를 표면중합시킨 고분자 브러쉬를 제조하여 건식 이산화탄소 회수공정에 최적화된 건식흡수제를 개발하고자 한다.