

다양한 호스트를 이용한 하이브리드형 CO₂ 건식 흡수제 합성

박종현, 김동현, 서희민¹, 박용기¹, 고영수*
공주대학교; ¹한국화학연구원
(ysko@kogju.ac.kr*)

아민을 이용하여 이산화탄소를 포집하는 방법은 흡식 분야와 건식 분야 모두에 있어서 가장 좋은 효율을 나타내고 있다. 하지만 습식법은 장치의 부식과 재생 에너지가 많이 소비된다는 단점이 있는데 건식법은 이러한 문제점을 해결 할 수 있다. 하지만 높은 이산화탄소를 포집 하기 위해서는 지지체에 많은 양의 아민을 기능화해야 하는데 지지체의 표면적을 넓히는 방법만으로는 한계가 있다. 따라서 이 연구에서는 높은 아민 함량과 CO₂ 흡수량을 위하여 다양한 표면적과 기공을 갖는 지지체에 최대한의 CO₂ 흡수능을 구현하였다.