

Surface properties of Activated Carbon Treated by Oxyfluorination

엄영미, 이영석*, 조세호, 박일남¹
순천대학교 화학공학과; ¹순천대학교 기술혁신센터
(leeyes@sunchon.ac.kr*)

활성탄은 탄소질의 기능이 향상된 물질로써 기상 및 액상 화합물 중에 불순물을 제거하는데 주로 사용되고 있다. 그리하여 활성탄의 흡착성능을 높이고자 다양한 방법의 표면 개질법이 제안되고 활발한 연구가 진행되고 있다. 불소가스를 이용한 불소화 처리 방법은 표면처리 장치가 비교적 간단하고, 반응개시를 위한 개시제 및 촉매나 에너지가 전혀 필요 없는 경제성과 표면의 형상과 물성에 관계없이 불소처리가 가능한 장점이 있어 최근에는 고분자 탄소등 유·무기 재료의 표면개질 방법으로 이용되고 있다. 따라서 본 연구에서는 다양한 조건에서 불소 처리한 활성탄의 물리·화학적 표면의 변화와 흡착 특성을 고찰하여 고기능성 흡착제로써의 가능성을 조사하였다.