

2022년 기술거래 화개장터 기술소개서

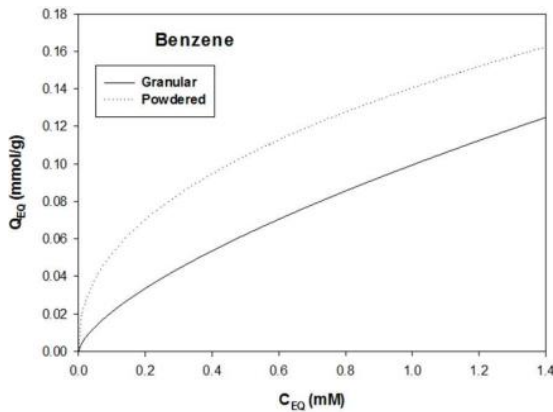
기술명칭 : 입상 메조 포러스 실리카의 제조방법

기술 개요

- 본 발명은 입상 메조 포러스 실리카의 제조방법에 대한 것으로서, 흡착능이 우수하면서도 투수계수가 높아 수중 오염 물질에 대한 흡착제로서 활용가능성이 풍부한 입상 메조 포러스 실리카의 제조방법에 관한 것임

기술의 특장점

- 메조 포러스 실리카의 생성과 입상화가 동시에 진행됨
 - 분말의 메조 포러스 실리카 제조 공정에 반드시 필요한 소성이나 건조 등 막대한 비용과 에너지가 소요되는 단위 공정을 배제한 입상 메조 포러스 실리카의 제조방법임
- 유기물질에 대한 흡착 성능이 우수하면서도 투수계수가 높아 반응벽체나 컬럼 형태로 제작할 때 오염물을 효율적으로 제거할 수 있음



적용분야

- 환경 분야
 - 중금속 및 독성 유기물 제거
 - 필터

기술완성도(TRL)



2022년 기술거래 화개장터 기술소개서

시장동향

- 세계의 흡착제 시장 규모는 2021-2025년간 11억 3,000만 달러 확대되고, 예측기간 중 6%의 연평균 복합 성장률(CAGR)을 나타낼 전망됨
- 글로벌 물산업 시장 규모는 2020년까지 연평균 4.0% 이상 성장하고 2030년에는 1조2032억달러까지 성장할 것으로 전망

글로벌 물산업 시장 규모

(단위: 억달러)



*자료: K-Water, 국토교통부, GWI, 신영증권 리서치센터

관련 특허 정보현황

구분	출원/등록번호	상태	발명의 명칭
국내	10-2014-0027693 / 10-1574416	등록	입상 메조 포러스 실리카의 제조방법

기술문의

소속 수원대학교 산학협력단 담당자 홍성호 TEL. 031-220-2605