

Nano-sized MOF particles having two different crystal structure for enhanced formaldehyde removal.

장수인, 최경민<sup>†</sup>

숙명여자대학교

(kmchoi@sookmyung.ac.kr<sup>†</sup>)

본 연구에서는 서로 다른 구조와 기공의 크기를 가진 두 종류의 금속유기구조체를 하나의 구조체에 합성하여 “이종 기공이 결합된 금속유기구조체”를 합성하고자 함. 이는 두 가지의 서로 다른 금속유기구조체를 하나의 결정 구조에 합성하기에 기존의 방법으로는 어려움을 갖고 있음. 또한, 서로 다른 기공의 크기를 가진 금속유기구조체가 하나의 구조에 존재하면, 두 종류의 금속유기구조체의 장점을 하나의 구조체가 가질 수 있을 거라 기대됨.

따라서 본 연구에서는 위 두 가지 금속유기구조체의 장점을 가진 “이종 기공이 결합된 금속유기구조체”를 활용하여 포름알데하이드 가스를 낮은 농도에서 측정하여 이를 흡착 및 제거 능력이 향상될 것으로 기대됨.