

Zeolite에서 수소/질소의 이성분계 흡착평형식

송명석, 남기문¹, 최대기¹, 노경호^{*2}

인하대학교 화학공학과; ¹KIST 청정기술연구센터;

²인하대학교 생명화학공학과

(rowkho@inha.ac.kr*)

본 연구는 수소/질소의 이성분계 흡착 평형 실험이다. Zeolite을 흡착제로 사용하여 수소/질소의 이성분계 흡착 평형 실험을 실시하였고, 가압·압력 균등화·흡착·평형·가압의 단계로 수행하였다. 실험값은 온도와 압력을 매개 변수로 하고 정적 부피 흡착법으로 구하였다. 단성분의 흡착 평형 실험 결과로부터 구한 흡착등온식의 파라미터들을 용량비 상관식을 이용하여 이성분 흡착 평형을 예측하였으며, 수소/메탄의 이성분계 흡착 평형 실험을 통하여 얻은 결과와 비교 검토하였다.