

Effect of alkali-earth metal on CuO-CeO₂ at the WGS

석일규, 김동현*
경북대학교
(kimdh@knu.ac.kr*)

수성가스 전이반응(Water Gas Shift reaction)은 합성가스에서 CO를 제거함과 동시에 수소를 생산하는 반응으로써 중요한 탄화수소 개질방법 중의 하나이다. 본 연구는 Cu/Ce 촉매에서 알칼리토금속을 첨가하여 그 영향을 연구하였다. 촉매는 공침법으로 제조된 20 at.% CuO-CeO₂ (Cu/(Cu+ Ce)) 에 5 at.% 씩의 알칼리토금속(Ba, Sr, Ca, Mg)을 첨가하여 함침법 제조하였고, 100°C~350°C 온도구간에서 평형전환율을 고려하여 활성실험을 수행하였다.