

The Production of Catalyst supported platinum Via Strong Electrostatic Adsorption and comparison to Dry Impregnation

유승준, 김강수, 이세일, 황경준¹, 이재욱¹, 김진걸²,
윤호성^{3,*}, 김철주³, 장희동³
서남대학교; ¹조선대학교; ²순천향대학교;
³한국지질자원연구원
(hsyoon@kigam.re.kr*)

백금금속을 효과적으로 지지체 표면위에 함침시키기 위한 방안으로 정전흡착법(SEA)을 이용하여 종래의 건조 함침법(DI)법과 비교하여 정전흡착법이 효과적임을 제시하였다. 정전흡착법은 지지체 입자의 영점전하에 의해 백금염을 선택하였고, 지지체의 종류에 따라 최대의 백금 uptake를 얻을 수 있는 최적 pH 범위가 상이 하였으며 이온 도핑된 백금금속의 경우에도 종래의 DI법에 비해 작고 미세하고 균일하게 분산 도핑된 촉매를 얻을 수 있었다.