

Synthesis and characterization of aragonite precipitated calcium carbonate by homogeneous precipitation

박현서*, 박찬훈, 안지환¹, 박진구¹, 전소연¹
인하대학교 자원공학과; ¹한국지질자원연구원
(pppk22@empal.com*)

Ca(OH)₂와 Na₂CO₃의 반응으로 아라고나이트 침강성 탄산칼슘을 합성하였다. 반응 과정에서 온도변화 및 첨가 이온에 따른 아라고나이트 생성 거동을 관찰하였으며, 균일침전 반응에 의한 아라고나이트 생성수율, 및 aspect ratio의 변화를 조사하였다. 또한 합성된 아라고나이트 탄산칼슘의 phase, morphology, 백색도 등의 물성을 평가하였다.