

## Copper neodecanoate의 합성과 열분해특성

서원상, 이상록\*  
동아대학교 화학공학과  
(srlee@dau.ac.kr\*)

네오데칸산과 수산화나트륨의 수용액으로 부터 네오데칸산나트륨을 합성하여 질산 구리 수용액을 가하여 메탈치환반응으로 Copper neodecanoate를 합성하여 Copper neodecanoate의 열분해 특성에 관하여 고찰하였다. Copper neodecanoate의 입자의 크기를 조절하여 가열로에서 가열온도변화와 가열시간변화에 가열을 시작하여 목적하는 구리 나노파티클을 얻는데 필요한 가열시간을 측정하였다. 실험에 의해서 가열 온도 변화에 따른 최적의 가열 시간을 예측할 수 있는 방법을 제안하였다. 본 실험에서 분석은 DSC를 이용하여 열분해시온도, FE-SEM을 이용하여 구리 나노 입자의 크기와형상을 분석하고, XRD 및 FT-IR로 입자의 성분을 분석하였다.