

Density and Solubility of CO₂ in Aqueous Solutions of a Potassium Carbonate Solution, Rate Promoter, and Corrosion Inhibitor

이민구, 박상원, 조호용, 강동우, 박진원*

연세대학교

(jwpark@yonsei.ac.kr*)

흡수제 개발 및 성능향상을 위해서는 흡수제 물성치는 다방면에서 필요하다. 본 연구에서는 첨가제가(속도촉진제, 부식방지제) 포함된 탄산칼륨 흡수제의 밀도와 용해도를 측정하였다. 속도촉진제는 Sarcosine과 Pipecolic acid를 사용하였으며, 부식방지제는 Benzotriazole과 Ammonium thiocyanate를 사용하였으며, 흡수제, 속도촉진제, 부식방지제의 농도는 각각 30 wt%, 3 wt%, 1 wt%로 고정하여 진행하였다. 용해도는 부식방지제의 영향을 받는 것으로 나타났다.