

## 코크스 폐수 증류 처리에 있어서 적정 NaOH 사용 방안 연구

김장규, 이 현\*  
포항산업과학연구원  
(hyunlee@rist.re.kr\*)

코크스 제조과정 중 발생하는 폐수 처리에 있어서 고정 암모니를 증류하여 총질소를 감소시키기 위하여는 알칼리를 투입하여야 하며 주로 NaOH를 이용한다. 본 연구에서는 암모니아 증류를 극대화시키고 NaOH사용량을 최소화 시킬 수 있는 방안에 대하여 고찰 하였으며 또한 NaOH 를 과다하게 사용하였을 경우에 시안화합물이 고정화 되어 오히려 폐수 중에 총질소가 상승되는 경우에 대하여 고찰 하였다. 이외에 코크스 가스중에 산화 분위기 조성으로 황화수소의 산화에 의한 시안화합물의 고정 및 암모니아의 고정에 의한 총질소 증가 현상에 대하여 고찰하였다.