

# 산·염기 중화반응 실험 보고서

2904 김란

1. 실험목적: 산·염기 중화반응을 통해서  
전류의 세기를 알 수 있다.

2. 준비사항:  $\text{Ba}(\text{OH})_2$ ,  $\text{H}_2\text{SO}_4$ , 전류계, 스포이트, 비커 2개,  
흠판, 전선, 전원장치, 스테인리스강

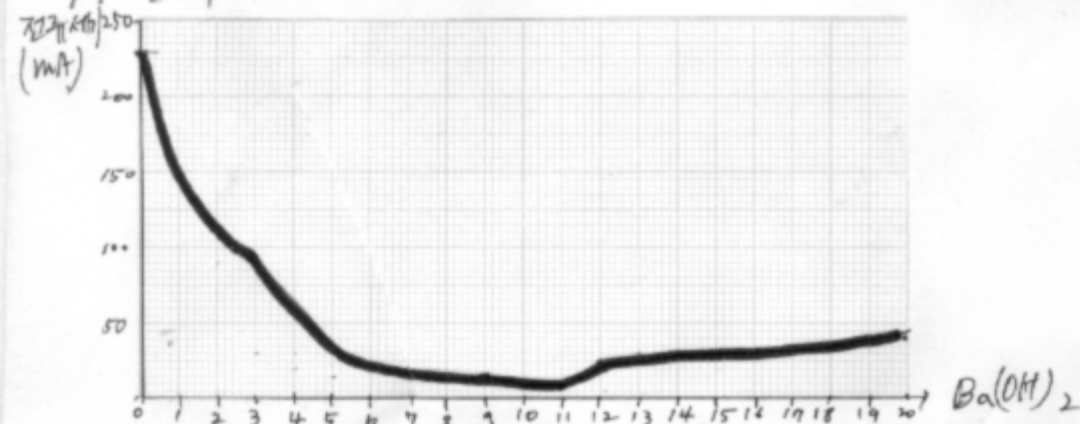
3. 실험방법: ① 각 흠판에 5mL의  $\text{H}_2\text{SO}_4$ 을 넣는다.

② 5mL의  $\text{H}_2\text{SO}_4$ 의 전류를 측정한다.

③ 첫번째 흠에  $\text{Ba}(\text{OH})_2$  1mL를 넣고 전류의 세기를  
측정한다.

④  $\text{Ba}(\text{OH})_2$ 를 2mL 차이로 각 흠에 넣고 전류의 세기를  
측정한다.

## 4. 결과



$\text{H}_2\text{SO}_4$	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
$\text{Ba}(\text{OH})_2$	0	1	3	5	7	9	11	12	14	16	18	20	22
전류세기 (mA)	230	150	90	30	20	15	10	25	30	30	35	40	40

5. 정리 ①  $\text{H}_2\text{SO}_4 (\text{aq}) + \text{Ba}(\text{OH})_2 (\text{aq}) \rightarrow \text{BaSO}_4 (\text{s}) + 2\text{H}_2\text{O} (\text{l})$

② 실험중  $\text{Ba}^{2+} + \text{SO}_4^{2-} \rightarrow \text{BaSO}_4$  인 흰색 앙금 이 생겼다.

③ 물과 앙금이 생겨서 이온수가 줄어들어서 전류의 세기가 점점 약해져서  
중화점에서 0이 되고 그후엔 이온수가 늘어나 전류의 세기가 커진다.