

산·염기 중화반응 실험 보고서

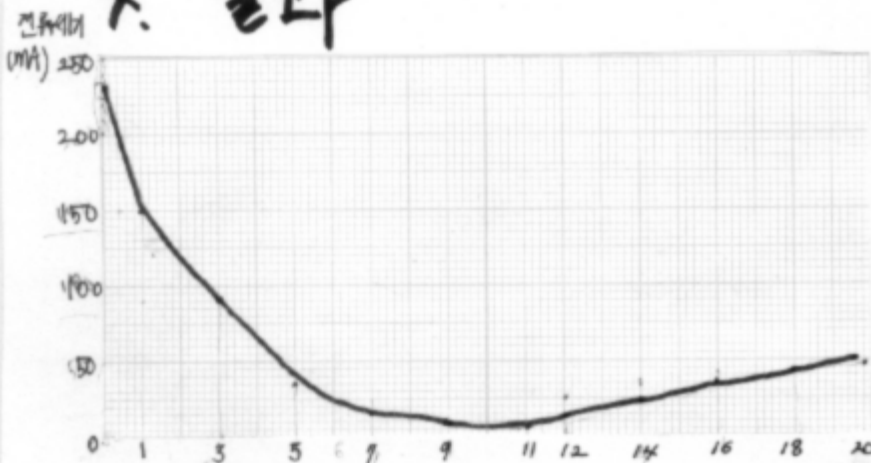
2730 전유진

1. 실험목적 : 산·염기 중화반응을 통해서 전류의 세기를 알수있다.

2. 준비사항 : $Ba(OH)_2$, H_2SO_4 (30mL), 전류계, 스포이트, 비커 2개, 용판, 전선, 전원장치, 스테인리스강

3. 실험방법 : ① 각 용판에 5mL의 H_2SO_4 를 넣는다
 ② H_2SO_4 5mL 담긴 용의 전류의 세기를 측정한다
 ③ 첫번째 용에 $Ba(OH)_2$ 1mL를 넣고 전류의 세기를 측정한다
 ④ $Ba(OH)_2$ 를 2mL 차이로 각 용에 넣고 전류의 세기를 측정한다.

4. 결과



5. 정리

- ① $H_2SO_4(aq) + Ba(OH)_2(aq) \rightarrow BaSO_4(s) + 2H_2O(l)$
- ② 실험중 $Ba^{2+} + SO_4^{2-} \rightarrow BaSO_4$ 인 흰색양precipitate이 생성된다.
- ③ 물과 양음이 생성해서 이온수가 줄어들어서 전류의 세기가 점점 약해져서 중화점에서 0이되고 그 후엔 이온수가 늘어나 전류의 세기가 세진다.

H_2SO_4 (mL)	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
$Ba(OH)_2$ (mL)	0	1	3	5	7	9	11	12	14	16	18	20	22
전류세기 (mA)	230	150	90	30	20	15	10	10	25	30	30	35	40