

과황산암모늄

Ammonium Persulfate

분자식: $(\text{NH}_4)_2\text{S}_2\text{O}_8$

INS No.: 923

분자량: 228.20

CAS No.: 7727-54-0

함 량 이 품목은 과황산암모늄 $[(\text{NH}_4)_2\text{S}_2\text{O}_8]$ 95.0% 이상을 함유한다.

성 상 이 품목은 무색의 결정 또는 백색의 결정성분말이다.

확인시험 (1) 이 품목 0.5g에 수산화나트륨시액 5mL를 가하여 가열하면 암모니아냄새가 있는 가스를 발생하고 이 가스는 물에 적신 적색리트머스지를 청색으로 변화시킨다.

(2) 묽은황산 5mL에 황산망간용액(1→100) 2~3방울을 가하고 이에 질산은시액 1방울 및 이 품목 0.2g을 가하여 가온하면 액은 홍색을 나타낸다.

순도시험 (1) 용상 : 이 품목 1g을 물 10mL에 녹일 때, 그 액은 무색으로서 탁도는 거의 징명 이하이어야 한다.

(2) 비소 : 이 품목을 비소시험법에 따라 시험할 때, 그 양은 4.0ppm 이하이어야 한다.

(3) 납 : 「메타인산나트륨」의 순도시험 (2)에 따라 시험한다(2.0ppm 이하).

강열잔류물 이 품목은 처음에 천천히 가열하고 향량이 될 때까지 가열할 때, 그 잔류물은 0.2% 이하이어야 한다.

정 량 법 이 품목 약 1.5g을 정밀히 달아 물에 녹여 250mL로 하고 그
중 50mL를 취하여 0.1N 황산제일철암모늄용액 40mL 및 인산 5mL를
가한 다음 과잉의 황산제일철암모늄을 0.1N 과망간산칼륨용액으로
적정한다. 따로 같은 방법으로 공시험을 한다.

0.1N 황산제일철암모늄용액 1mL = 11.41mg $(\text{NH}_4)_2\text{S}_2\text{O}_8$