

수산화암모늄

Ammonium Hydroxide

분자식: NH_4OH

분자량: 35.05

이 명: Strong ammonia solution; Stronger ammonium water

INS No.: 527

CAS No.: 1336-21-6

함 량 이 품목은 암모니아($\text{NH}_3=17.03$) 27.0~30.0%를 함유한다.

성 상 이 품목은 무색투명한 액체로서 특이한 냄새가 있다.

확인시험 이 품목에 염산을 적신 유리막대를 가까이 할 때, 진한 흰 연기가 발생한다.

순도시험 (1) 납 : 이 품목 5.0g을 취하여 원자흡광광도법 또는 유도결합플라즈마발광광도법에 따라 시험할 때, 그 양은 2.0ppm 이하이어야 한다.

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

(3) 증발잔류물 : 이 품목 11mL(약 10g에 해당되는 양)을 미리 항량시킨 백금제 또는 자제접시에서 증발시킨 다음 105℃에서 1시간 건조할 때, 그 잔류량은 0.02% 이하이어야 한다.

(4) 산화되기 쉬운 물질 : 이 품목 4mL에 물 6mL를 가하고 묽은황산 약간 과량과 0.1N 과망간산칼륨용액 0.1mL를 가할 때, 엷은 홍색이 10분 이내에 없어져서는 아니 된다 .

정 량 법 미리 1N 황산 35mL를 넣고 마개를 한 다음 무게를 단 공전

플라스크에 10℃이하로 미리 냉각한 이 품목을 가능한 한 바닥부분에서 10mL 눈금이 있는 피펫을 사용하여 취한다. 피펫 외벽에 묻어 있는 액을 닦아내고 처음 용액은 버리고 2mL를 플라스크에 가한다. 이때 최소한 1mL는 피펫에 남아 있어야 한다. 플라스크를 마개로 막고 혼합한 다음 검체채취량을 구하기 위해 다시 무게를 달고 과잉의 산을 1N 수산화나트륨용액으로 적정한다(지시약 : 메틸레드시액 1~2방울).

$$1\text{N 황산 } 1\text{mL} = 17.03\text{mg NH}_3$$