

탄산암모늄

Ammonium Carbonate

INS No.: 503(i)

이 명: Ammonium carbamate

CAS No.: 10361-29-2

함 량 이 품목은 암모니아($\text{NH}_3=17.03$) 30.0~34.0%를 함유한다.

성 상 이 품목은 백색 또는 반투명의 덩어리, 결정 또는 결정성분
말로서 강한 암모니아 냄새가 있다.

확인시험 이 품목은 확인시험법 중 암모늄염 및 탄산염의 반응을 나타
낸다.

순도시험 (1) 용상 : 이 품목 2g을 물 20mL에 녹일 때, 그 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).

(4) 수은 : 이 품목을 수은시험법에 따라 시험할 때, 그 양은 1.0ppm 이
하이어야 한다.

(5) 황산염 : 이 품목 4g을 취하여 황산염시험법에 따라 시험할 때, 그
양은 0.01N 황산 0.25mL에 대응하는 양 이하이어야 한다(0.003% 이하).

(6) 증발잔류물 : 이 품목 20g을 달아 백금도가니에 넣고 물 50mL를
가하여 섞어 주고 수욕상에서 증발건고한 다음 105℃에서 30분간 건조

시키고 데시케이터에서 방냉하여 잔류물의 양을 구할 때, 그 양은 10mg 이하이어야 한다(0.05% 이하).

(7) 염화물 : 이 품목 2g을 취하여 염화물시험법에 따라 시험할 때, 그 양은 0.01N 염산 0.15mL에 대응하는 양 이하이어야 한다(0.003% 이하).

강열잔류물 이 품목 약 10g을 정밀히 달아 강열잔류물시험법에 따라 시험할 때, 그 양은 0.01% 이하이어야 한다.

정 량 법 미리 물 약 30mL를 넣고 무게를 단 공전플라스크에 이 품목 약 2.5g을 정밀히 달아 250mL 플라스크에 옮겨 물을 가하여 250mL로 하고 그 중 25mL를 취하여 0.1N 염산 50mL를 천천히 가하여 과잉의 산을 0.1N 수산화나트륨용액으로 적정한다(지시약 : 브로모페놀 블루시액 4~5방울).

$$0.1N \text{ 염산 } 1mL = 1.703mg \text{ NH}_3$$