

염기성알루미늄인산나트륨

Sodium Aluminium Phosphate, Basic

INS No.: 541(ii)

이 명: Kasal

CAS No.: 7785-88-8

함 량 이 품목을 강열물로 환산한 것은 산화알루미늄(Al_2O_3)으로서 9.5~12.5%를 함유한다.

성 상 이 품목은 백색의 분말로서 냄새가 없다.

확인시험 (1) 이 품목은 염산에 용해된다.

(2) 이 품목 1g을 염산(1→2) 10mL에 녹인 액은 확인시험법 중 알루미늄염의 반응 및 인산염의 반응을 나타낸다.

순도시험 (1) 불소화물 : 이 품목 1g을 정밀히 달아 「구연산칼슘」의 순도시험 (8)에 따라 시험한다(25ppm 이하).

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

(3) 납 : 「메타인산나트륨」의 순도시험 (2)에 따라 시험한다(4.0ppm 이하).

강열감량 이 품목을 700~800°C에서 2시간 강열할 때, 그 감량은 9.0% 이하이어야 한다.

정 량 법 이 품목 약 2.5g을 정밀히 달아 염산 15mL에 녹이고 5분간 수욕상에서 끓인 다음 냉각 후 물을 가하여 250mL로 한다. 이 액 10mL에 페놀프탈레인시액을 가하고 암모니아시액으로 중화시킨 다음

침전이 녹을 때까지 염산(1→2)을 가하고 다시 물을 가하여 100mL로 한 것을 70~80℃로 가열한 다음 황색 침전이 형성될 때까지 8-히드록시퀴놀린시액 10mL와 충분한 초산암모늄시액을 가하고 다시 초산암모늄시액 30mL를 가한다. 침전물을 다시 70℃에서 30분간 수욕상에서 끓인 후 미리 무게를 달아둔 유리여과기로 여과하고 여과기내의 침전물을 뜨거운 물로 씻어준 다음 105℃에서 2시간 건조하고 방냉하여 평량한다. 침전물 1mg은 산화알루미늄(Al_2O_3) 0.111mg에 해당된다.

8-히드록시퀴놀린시액 : 8-히드록시퀴놀린 5g에 에탄올을 가해 녹여 100mL로 한다.