

제이인산칼륨

Potassium Phosphate, Dibasic

인산이칼륨

분자식: K_2HPO_4

분자량: 174.18

이 명: Dipotassium hydrogen phosphate;
Dipotassium acid phosphate

INS No.: 340(ii)

CAS No.: 7758-11-4

합 량 이 품목은 건조한 다음 정량할 때, 제이인산칼륨(K_2HPO_4) 98.0% 이상을 함유한다.

성 상 이 품목은 백색의 분말, 결정 또는 덩어리이다.

확인시험 (1) 이 품목의 수용액(1→20)에 페놀프탈레인시액 한 방울을 가하면 홍색을 나타낸다.

(2) 이 품목의 수용액(1→20)은 확인시험법 중 칼륨염 및 인산염의 반응을 나타낸다.

순도시험 (1) 물불용물 : 이 품목 10g을 「산성피로인산나트륨」의 순도시험 (1)에 따라 시험할 때, 그 양은 0.2% 이하이어야 한다.

(2) 액성 : 이 품목의 수용액(1→100)의 pH는 8.7~9.3이어야 한다.

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

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

(5) 카드뮴 : 「메타인산나트륨」의 순도시험 (3)에 따라 시험한다

(1.0ppm 이하).

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

(7) 불소화물 : 이 품목 1g을 정밀히 달아 「구연산칼슘」의 순도 시험 (8)에 따라 시험한다(10ppm 이하).

건조감량 이 품목을 105℃에서 4시간 건조할 때, 그 감량은 2.0% 이하이어야 한다.

정 량 법 이 품목을 건조한 다음 약 3g을 정밀히 달아 물 50mL에 녹여 약 15℃로 유지하면서 1N 염산으로 적정한다(지시약 : 메틸오렌지·자일렌시아놀 FF시액 3~4방울).

