

요오드산칼륨

Potassium Iodate

분자식: KIO_3

INS No.: 917

분자량: 214.00

CAS No.: 7758-05-6

합 량 이 품목을 건조물로 환산한 것은 요오드산칼륨(KIO_3) 99.0 ~ 101.0%를 함유한다.

성 상 이 품목은 백색의 결정성 분말로서 냄새가 없다.

확인시험 (1) 이 품목은 물에는 녹으나, 에탄올에는 녹지 않는다.

(2) 이 품목은 확인시험법 중 칼륨염의 반응을 나타낸다.

(3) 이 품목의 수용액(1→20)에 전분시액 1방울 및 20%차아인산용액 몇 방울을 가하면 일시적으로 청색을 나타낸다.

순도시험 (1) 유리산 및 유리알칼리 : 이 품목 5g을 취하여 새로 끓여서 식힌 물 40mL에 녹인 다음 페놀프탈레인시액 3방울을 가하여 다음의 시험을 행한다.

① 액이 무색이면, 0.01N 수산화나트륨용액 1.2mL를 가할 때, 홍색을 나타내어야 한다.

② 액이 홍색이면, 그 색은 0.01N 염산 0.4mL를 가할 때, 없어져야 한다.

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

건조감량 이 품목을 150℃에서 3시간 건조할 때, 그 감량은 0.5% 이하

이어야 한다.

정 량 법 이 품목을 105℃에서 3시간 건조한 다음 0.1g을 정밀히 달아 삼각플라스크에 넣고 물 50mL를 가하여 녹여서 요오드칼륨 3g, 묽은염산 3mL를 가하여 밀전하고 5분간 방치한 다음 차가운 물 100mL를 가하여 유리한 요오드를 0.1N 치오황산나트륨용액으로 적정한다(지시약 : 전분시액). 따로 같은 방법으로 공시험을 한다.

0.1N 치오황산나트륨용액 1mL = 3.567mg KIO_3