히드라진 수화물

2012

(Hydrazine hydrate)

○ 고유번호 : 97-1-410
○ CAS No. : 7803-57-8
○ 분자식 : $H_2NNH_2.H_2O$ (M.W=50.08)

1. 성상

무색의 흡습성 액체로 특이한 냄새가 있으며 광선을 굴절하여 공기중에서 발연하고, 강알칼리성이다. 물 또는 에틸알코올에 매우 잘 녹으나 에틸에테르, 클로로포름과 혼화하지 않는다.

2. 원리

히드라진수화물을 요드산칼륨용액으로 적정하여 정량한다.

3. 시약 및 기기

3.1 시약

(1) 0.05M 요드산칼륨용액
(2) 염산
(3) 클로로포름

4. 시험방법 (98%이상)

시료 적당량(주성분으로서 1g 해당량)을 취하여 물을 가하여 200㎖로 만든다. 이 용액에서 10㎖(시료 0.05g 해당)를 300㎖ 삼각플라스크에 취한다. 물 20㎖와 염산 30㎖를 가하여 냉각시킨 후 0.05M 요드산칼륨용액으로 적정한다. 종말점 근처에서 클로로포름 5㎖를 가하여 클로로포름층의 홍색이 없어질 때가 종말점이다.

0.05M 요드산칼륨용액 1㎖는 0.002503g의 히드라진 수화물에 상당한다.