클로로아세트산

2012

(Chloroacetic acid)

○ 고유번호 : 97-1-278
○ CAS No. : 79-11-8
○ 분자식 : $C_2H_3ClO_2$ (M.W=94.50)

1. 성상

조해성의 결정으로 부식성을 가지며 물에 매우 잘 용해된다. 에틸알코올 및 에틸에테르에 용해되기 쉽다. 수용액은 강산성이다.

2. 원리

클로로아세트산을 수산화나트륨용액으로 적정하여 정량한다.

3. 시약 및 기기

3.1 시약

(1) 황산
(2) 1N 수산화나트륨용액
(3) 페놀프탈레인용액(1w/v%)

4. 시험방법(99%)

황산 산성하에서 18시간 건조한 시료 적당량(주성분으로서 3g 해당량)을 취하여 물 50 ㎖에 녹인다. 1N 수산화나트륨용액으로 적정한다. 지시약은 페놀프탈레인용액(1w/v%)을 사용한다.

1N 수산화나트륨용액 1㎖는 0.09450g 클로로아세트산에 상당한다.