

4.0 に調整する。この液 650 mL にアセトニトリル 350 mL を加える。

流量：ペントバルビタールの保持時間が約 7 分になるよう調整する。

システム適合性

システムの性能：標準溶液 20 μL につき、上記の条件で操作するとき、ペントバルビタール、内標準物質の順に溶出し、その分離度は 5 以上である。

システムの再現性：標準溶液 20 μL につき、上記の条件で試験を 6 回繰り返すとき、内標準物質のピーク面積に対するペントバルビタールのピーク面積の比の相対標準偏差は 1.0 % 以下である。

貯 法 容 器 密閉容器。

ホウ酸

Boric Acid

H_3BO_3 : 61.83

本品を乾燥したものは定量するとき、ホウ酸 (H_3BO_3) 99.5 % 以上を含む。

性 状 本品は無色又は白色の結晶又は結晶性の粉末で、においてなく、わずかに特異な味がある。

本品は温湯、熱エタノール (95) 又はグリセリンに溶けやすく、水又はエタノール (95) にやや溶けやすく、ジエチルエーテルにほとんど溶けない。

本品 1.0 g を水 20 mL に溶かした液の pH は 3.5 ~ 4.1 である。

確認試験 本品の水溶液 (1 → 20) はホウ酸塩の定性反応を呈する。

純度試験

(1) 溶状 本品 1.0 g を水 25 mL 又は熱エタノール (95) 10 mL に溶かすとき、いずれも液は無色透明である。

(2) 重金属 本品 2.0 g をとり、第 1 法により操作し、試験を行う。比較液には鉛標準液 2.0 mL を加える (10 ppm 以下)。

(3) ヒ素 本品 0.40 g をとり、第 1 法により検液を調製し、装置 B を用いる方法により試験を行う (5 ppm 以下)。

乾燥減量 0.5 % 以下 (2 g, シリカゲル, 5 時間)。

定 量 法 本品を乾燥し、その約 1.5 g を精密に量り、D-ソルビトール 15 g 及び水 50 mL を加え、加温して溶かし、冷後、1 mol/L 水酸化ナトリウム液で滴定する (指示薬: フェノールフタレン試液 2 滴)。

1 mol/L 水酸化ナトリウム液 1 mL = 61.83 mg H_3BO_3

貯 法 容 器 密閉容器。

ホウ砂

Sodium Borate

$\text{Na}_2\text{B}_4\text{O}_7 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$: 381.37

本品は定量するとき、ホウ砂 ($\text{Na}_2\text{B}_4\text{O}_7 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$) 99.0 ~

103.0 % を含む。

性 状 本品は無色若しくは白色の結晶又は白色の結晶性の粉末で、においてなく、わずかに特異な塩味がある。

本品はグリセリンに溶けやすく、水にやや溶けやすく、エタノール (95)、エタノール (99.5) 又はジエチルエーテルにほとんど溶けない。

本品は乾燥空気中に放置するとき、風解し、白色の粉末で覆われる。

確認試験 本品の水溶液 (1 → 20) はナトリウム塩及びホウ酸塩の定性反応を呈する。

pH 本品 1.0 g を水 20 mL に溶かした液の pH は 9.1 ~ 9.6 である。

純度試験

(1) 溶状 本品 1.0 g を水 20 mL に加え、わずかに加温して溶かすとき、液は無色透明である。

(2) 炭酸塩又は炭酸水素塩 本品を粉末とし、その 1.0 g に新たに煮沸して冷却した水 20 mL を加えて溶かし、希塩酸 3 mL を加えるとき、泡立たない。

(3) 重金属 本品 1.5 g に水 25 mL 及び 1 mol/L 塩酸試液 7 mL を加えて溶かし、フェノールフタレン試液 1 滴を加え、液がわずかに赤色を呈するまでアンモニア試液を加えた後、再び無色となるまで希酢酸を滴加し、更に希酢酸 2 mL 及び水を加えて 50 mL とする。これを検液とし、試験を行う。比較液は鉛標準液 3.0 mL に希酢酸 2 mL 及び水を加えて 50 mL とする (20 ppm 以下)。

(4) ヒ素 本品 0.40 g をとり、第 1 法により検液を調製し、装置 B を用いる方法により試験を行う (5 ppm 以下)。

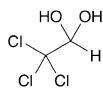
定 量 法 本品約 2 g を精密に量り、水 50 mL に溶かし、0.5 mol/L 塩酸で滴定する (指示薬: メチルレッド試液 3 滴)。

0.5 mol/L 塩酸 1 mL = 95.34 mg $\text{Na}_2\text{B}_4\text{O}_7 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$

貯 法 容 器 気密容器。

抱水クロラール

Chloral Hydrate



$\text{C}_2\text{H}_3\text{Cl}_3\text{O}_2$: 165.40

2, 2, 2-Trichloroethane-1, 1-diol [302-17-0]

本品は定量するとき、抱水クロラール ($\text{C}_2\text{H}_3\text{Cl}_3\text{O}_2$) 99.5 % 以上を含む。

性 状 本品は無色の結晶で、刺激性のにおいがあり、味は刺激性でやや苦い。

本品は水に極めて溶けやすく、エタノール (95) 又はジエチルエーテルに溶けやすい。

本品は空気中で徐々に揮散する。