

§07031

## 磷酸氫二鈉

### Sodium Phosphate, Dibasic

分子式： $\text{Na}_2\text{HPO}_3 \cdot 2 \sim 12 \text{H}_2\text{O}$

分子量： $\text{Na}_2\text{HPO}_3 = 358.16$

1. 含量：本品所含  $\text{Na}_2\text{HPO}_3$  按乾品計算，應在 98.0 % 以上。
2. 外觀及性狀：本品為白色～無色結晶或顆粒或結晶塊。易溶於水，但不溶於酒精。
3. 鑑別：本品 1 g 溶於水 20 mL 之溶液，其鈉離子及磷酸根離子試驗皆呈陽性反應。
4. 溶液性狀：本品 0.5 g 溶於水 20 mL，其溶液應無色且濁度在『殆澄明』以下。
5. 液性：本品 1.0 g 溶於水 100 mL 之溶液，其 pH 值應為 9.0～9.6。
6. 氯化物：取本品 0.1 g，按照氯化物檢查法(附錄 A-1)檢查之，如起混濁，不得較 0.01N 鹽酸液 0.6 mL 之對照試驗所起者為濃(以 Cl 計，0.21 % 以下)。
7. 氟化物：取本品 2.0 g，加少量水溶解，再加緩衝溶液 B 50 mL 並以水定容至 100 mL，按照氟化物檢查第 II 法(附錄 A-34)與氟標準溶液 0.2 mL 比較，其所含氟化物(以 F 計)應在 0.005 % 以下。
8. 硫酸鹽：取本品 0.5 g，按照硫酸鹽檢查法(附錄 A-2)檢查之，如起混濁，不得較 0.01N 硫酸液 0.4 mL 之對照試驗所起者為濃(以  $\text{SO}_4$  計，0.039 % 以下)。
9. 砷：取本品 0.25 g，按照砷檢查第 I 法(附錄 A-8)檢查之，其所含砷(以  $\text{As}_2\text{O}_3$  計)應在 4 ppm 以下。
10. 重金屬：取本品 1.0 g，加稀醋酸(1→20) 2 mL，溶於水 30 mL，供作檢品溶液。按照重金屬檢查法(附錄 A-7)檢查之，其所含重金屬(以 Pb 計)應在 20 ppm 以下。
11. 水不溶物：取本品 10 g 溶於熱水 100 mL，經已稱重之過濾坩堝過濾，以熱水洗殘留物，於 105°C 乾燥 2 小時，其所含水不溶物不得超過 0.2 %。
12. 乾燥減重：本品於 40°C 加熱 3 小時，再於 120°C 乾燥 4 小時，其減失重量不得超過 61.0 % (附錄 A-3)。
13. 含量測定：取預經 40°C 加熱 3 小時後再於 120°C 乾燥 4 小時之本品約 3 g，精確稱定，加水 50 mL 溶解，保持約 15°C，以甲基橙 靛紅試液 2～3 滴為指示劑，用 1N 鹽酸液滴定之。每 mL 之 1N 鹽酸液相當於 141.97 mg 之  $\text{Na}_2\text{HPO}_3$ 。