§07024

磷酸二氫銨

Ammonium Phosphate, Monobasic

分子式： $\text{NH}_4\text{H}_2\text{PO}_4$

分子量：**115.03**

1. 含量：本品所含 $\text{NH}_4\text{H}_2\text{PO}_4$ ，按乾品計算，應為 96.0~102.0 %。
2. 外觀及性狀：本品為無色~白色結晶或白色結晶性粉末或顆粒，無臭。易溶於水。
3. 鑑別：本品 1 g 溶於水 20 mL 之水溶液，其銨離子及磷酸根離子試驗皆呈陽性反應(附錄 A-17)。
4. 溶液性狀：本品 1.0 g 溶於水 20 mL，其溶液應無色且濁度在『殆澄明』以下。
5. pH 值：本品 1.0 g 溶於水 100 mL 之溶液其 pH 值應為 4.1~5.0。
6. 氯化物：取本品 0.5 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 0.5 mL 之對照試驗所起者為濃(以 Cl 計，0.035 % 以下)。
7. 氟化物：取本品 2.0 g，精確稱定，按照氟化物檢查第 IV 法(附錄 A-34)檢查之。其所含氟化物(以 F 計)應在 10 ppm 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 SO_4 計，0.039 % 以下)。
9. 砷：取本品 0.25 g，按照砷檢查第 I -1 法(附錄 A-8)檢查之，其所含砷(以 As_2O_3 計)應在 4 ppm 以下。
10. 重金屬：取本品 1.0 g，按照重金屬檢查第 I 法(附錄 A-7)檢查之，其所含重金屬(以 Pb 計)應在 20 ppm 以下。
11. 含量測定：取預經硫酸乾燥器乾燥 24 小時之本品約 3 g，精確稱定，加水 30 mL 溶解，再加氯化鈉 5 g，充分搖混使溶解，保持約 15°C，以酚酞試液 2 滴為指示劑，用 1N 氫氧化鈉滴定之。每 mL 之 1N 氫氧化鈉液相當於 115.03 mg 之 $\text{NH}_4\text{H}_2\text{PO}_4$ 。