

§05004

硝酸鈉

Sodium Nitrate

分子式： NaNO_3

分子量：**84.99**

1. 含量：本品所含 NaNO_3 按乾品計算，應在 99.0% 以上。
2. 外觀及性狀：本品為無色結晶或白色結晶性粉末，無臭，具鹹味。在潮濕空氣中易潮解，其水溶液以石蕊試紙試之呈中性。可溶於水，微溶於乙醇。
3. 鑑別：本品之水溶液(1→5)應呈一般鑑別試驗法(附錄 A-17)中，鈉鹽及硝酸鹽之反應。
4. 氯化物：取本品 0.10 g，按照氯化物檢查法(附錄 A-1)檢查之，如起混濁，不得較 0.01 N 鹽酸液 0.6 mL 之對照試驗所起者為濃(以 Cl 計，0.02% 以下)。
5. 砷：取本品 2.5 g 加水 10 mL 溶解，加鹽酸 5 mL，蒸發濃縮至約 2 mL，加水使成 50 mL，量取此液 5 mL，加硫酸 1 mL，加熱至產生白煙，冷後，加水 5 mL 溶解，作為檢品溶液，按照砷檢查第 I 法(附錄 A-8)檢查之，其所含砷(以 As_2O_3 計)應在 4 ppm 以下。
6. 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。
7. 乾燥減重：本品於 105°C 乾燥 4 小時，其減失重量不得超過 1.0% (附錄 A-3)。
8. 含量測定：取預經 110°C 乾燥 4 小時之本品約 0.4 g，精確稱定，置於 500 mL 圓底燒瓶中，加水約 300 mL 溶解，加德氏合金粉末 3 g，及氫氧化鈉溶液(2→5) 15 mL，接冷凝管，並將預盛 0.1 N 硫酸液 50.0 mL 之接受瓶連接於蒸餾裝置，放置 2 小時後，蒸餾至餾液約 250 mL，以甲基紅·亞甲藍混合試液 3 滴為指示劑，用 0.1N 氫氧化鈉液滴定接受瓶中過量之酸，另作一空白試驗校正之。每 mL 之 0.1 N 硫酸液相當於 8.500 mg 之 NaNO_3 。