

工業用硝酸銨檢驗法

總號 9 9 8

類號 K6081

Method of Test for Ammonium Nitrate (for Industrial Use)

1. 適用範圍：本標準規定工業用硝酸銨之檢驗方法。
2. 硝酸銨：稱準試樣約 4 g，溶解於蒸餾水中，沖淡至 100 ml，用吸管吸取 25 ml，置於燒杯或錐形瓶中，加 20% 甲醛溶液 25 ml，（此甲醛溶液須事先以酚酞作指示劑，用 1N NaOH 滴至中性），微熱至 30°C，然後加酚酞數滴，用 0.3 N NaOH 滴定之。

$$\% \text{NH}_4\text{NO}_3 = \frac{0.3 \times \text{NaOH 標準液用量 ml} \times 0.08 \times 4 \times 100}{\text{試樣重量 (g)}}$$

註：試樣如呈酸性時，上式中 NaOH 標準液之用量應根據以下第 7 條分析結果作適當之扣減。

3. 含氮量：前條硝酸銨之百分數乘以因數 0.3500 即得含氮百分數。
4. 水分：稱準試樣 5 至 10 g 稱準後，置於 98° 至 100°C 之恆溫乾燥器中，乾燥至恆量，其失重即為水分。
5. 燒灼殘渣：稱準試樣約 10 g，置於瓷坩堝中，緩緩加熱，令其分解揮發，然後在噴燈上灼燒 5 分鐘，坩堝之增重即殘渣量。
6. 水不溶物：稱 50 g 試樣，溶於蒸餾水 200 ml 中，加熱至 60°C，用已稱重量之古氏坩堝過濾，再用熱水洗數次，然後置烘箱中，於 95° 至 100°C 烘至恆量，坩堝之增重，即水不溶物之量。
7. 硝酸：溶 10 g 試樣於完全中性之蒸餾水 200 ml 中，以甲基紅為指示劑，用 0.1 N NaOH 滴定之。

$$\% \text{HNO}_3 = \frac{0.1 \times \text{NaOH 標準液用量 (ml)} \times 0.063 \times 100}{\text{試樣重量 (g)}}$$

公佈日期
47 年 1 月 20 日

經濟部標準檢驗局印行

修訂日期
51 年 12 月 21 日