

§14003

氫氧化鈉液

Sodium Hydroxide Solution

1. 含量：本品所含NaOH應為標示量之95~120%。
2. 外觀：本品為無色或略著色之液體。
3. 鑑別：(1)本品之水溶液(1：50)應呈強鹼性。
(2)本品應呈一般鑑別試驗法(附錄A-17)中鈉鹽之反應。
4. 溶狀：本品加新煮沸冷卻之水，依標示量製成20% (w/v) NaOH溶液，取其5 mL加水20 mL混合，其溶液應無色且濁度應在『殆澄明』以下。
5. 硫酸鹽：按照『氫氧化鈉』之『硫酸鹽』項試驗法測定之其所含硫酸鹽(以SO₄計)應在0.2%以下。
6. 碳酸鈉：本品依11.『含量測定』項所得碳酸鈉之含量，應在2%以下。
7. 砷：取本品0.5 g，按照衛生福利部公告「重金屬檢驗方法總則」進行分析，其所含砷(以As₂O₃計)應在3 ppm以下。
8. 重金屬：按照『氫氧化鈉』之『重金屬』項試驗法測定之，其所含重金屬(以Pb計)應在30 ppm以下。
9. 鉀：焰色反應由鈷玻璃透視時，應不得呈持續紫紅色。
10. 汞：取本品0.5 g，按照衛生福利部公告「重金屬檢驗方法總則」進行分析，其所含汞(Hg)應在0.1 ppm以下。
11. 含量測定：取相當於含氫氧化鈉5 g之本品，精確稱定，以新煮沸冷卻之水定容至100 mL，供作檢品溶液。精確量取檢品溶液25 mL，按照『氫氧化鈉』之『含量測定』項試驗法測定之，並依下列計算式求出檢品中氫氧化鈉及相當於氫氧化鈉之碳酸鈉含量(%)

$$\text{氫氧化鈉之含量(\%)} = \frac{0.04000 \times b \times 4}{\text{檢品之採取量(g)}} \times 100$$

$$\begin{aligned} & \text{相當於氫氧化鈉之碳酸鈉含量(\%)} \\ &= \frac{0.05299 \times (a - b) \times 4}{\text{檢品之採取量(g)}} \times \frac{100}{\text{氫氧化鈉之含量(g)}} \times 100 \end{aligned}$$

參考文獻：

厚生労働省。2018。水酸化ナトリウム液。第9版食品添加物公定書。1221頁。東京，日本。