

## Method of Test for Sodium Fomaldehede Sulfoxylate

1. 適用範圍：本標準規定工業用甲醛合次硫酸氫鈉之檢驗法。
2. 溶 狀：取 0.5 至 1.0 公克之樣品溶於 10 公撮之蒸餾水中，待完全溶解後觀察該溶液之澄清狀態。
3. 純 度

## 3.1 應備試藥

3.1.1 約  $\frac{N}{10}$  標準碘溶液

3.1.1.1 稱取 20 公克碘化鉀於 500 公撮燒杯中，加入蒸餾水 300 公撮，即為碘化鉀溶液。

3.1.1.2 另取 13 公克碘片，加入碘化鉀溶液中，攪拌，使碘片溶解，然後以古氏濾斗過濾，再將此溶液加蒸餾水配成 1000 公撮，即為約  $\frac{N}{10}$  標準碘溶液，以第 3.1.1.3 節標定之。該標準碘溶液應置於棕色瓶中保存。

3.1.1.3 用吸管吸取 25 公撮之 0.1N 硫代硫酸鈉溶液於三角錐瓶中，加蒸餾水至 100 公撮再加入 1 至 2 滴澱粉溶液，由另一滴定管盛裝碘溶液，滴入該溶液內，終點為藍色。

3.1.2 澱粉溶液：稱 1 公克之澱粉用少量蒸餾水拌和，再用 200 公撮之熱蒸餾水稀釋煮沸約 1 分鐘冷卻後，即可使用。

3.1.3 各項試驗所用蒸餾水，應為新經煮沸冷卻後，不含氧成分者。

## 3.2 檢驗步驟

3.2.1 精稱樣品 5 至 6 公克。

3.2.2 以蒸餾水溶解樣品後注入 500 公撮之容量瓶中，然後用蒸餾水稀釋至刻線。

3.2.3 吸取 10 公撮於 250 公撮三角瓶中，加 90 撮之蒸餾水，加甲醛溶液 5 公撮及酚酞 3 滴，加醋酸 (1:3) 至紅色消失為止，中和後即用約  $\frac{N}{10}$  標準碘溶液滴定至終點時，加入 3 滴澱粉溶液，再滴至呈藍色，此即為終點。

## 3.3 計算方法

$$\text{純度, \%} = \frac{0.0385 \times N \times I \times 50}{S} \times 100$$

式內， S = 樣品重量 (公克)

N = 約  $\frac{N}{10}$  標準碘溶液之濃度I = 約  $\frac{N}{10}$  標準碘溶液使用數量 (公撮)

## 4. 雜 質： 硫化物之試驗方法

另稱取樣品 5 公克，溶於 50 公撮蒸餾水中，加入鹼性醋酸鉛溶液 5 滴，如不立刻呈暗色，即為合格。