

硫酸鈉

Sodium Sulfate

$\text{Na}_2\text{SO}_4 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$ 分子量：322.21

本品所含 Na_2SO_4 ，按乾品計算應為 99.0% 以上。

性 狀：

(1)一般性狀——本品為無色透明之大結晶，或為顆粒狀之粉末。無臭，味苦而鹹。露置乾燥空氣中極易風化，加熱至約 33° ，即溶解於其結晶水中，到 100° 則失去其全部結晶水。其溶液對石蕊試紙呈中性反應。

(2)溶解度——本品易溶於水，幾不溶於乙醇。

鑑 別：本品之溶液(1→20)呈鈉鹽(通則 2001)及硫酸鹽(通則 2001)之各種特殊反應。

雜質檢查及其他規定：

(1)乾燥減重——取本品約 1g，精確稱定，先於 30° 乾燥一小時，再加溫至 130° 直至恆量。減失重量應為 52.0~57.0% (通則 3001)。

(2)酸鹼度——取本品 5g，溶於水並加水稀釋至 100mL。取此溶液 10mL，加溴瑞香酚藍試液 1 滴為指示劑，用 0.01N 氫氧化鈉液或 0.01N 鹽酸中和之，所耗鹼液或酸液之量均不得超過 0.5mL。

(3)氯化物——取本品溶液 5mL，加水至 15mL，按照氯化物檢查法(通則 3003)檢查之，其所含氯之限量為 200ppm。

(4)砷——取本品 3g，按照砷檢查法(通則 3006)檢查之，其所含砷之限量為 10ppm。

(5)重金屬——取本品溶液 12mL，按照重金屬檢查法(通則 3005)檢查之，其所含重金屬之限量為 20ppm。

(6)鈣——取本品溶液 10mL，按照鈣鹽測定法(通則 2001)測定之，其所含鈣鹽之限量為 200ppm。

(7)鎂鹽——取本品溶液 10mL，加甘油 1mL，泰坦黃試液 0.15mL，草酸銨試液 0.25mL 及稀氫氧化鈉溶液 5mL 振搖之。另以鎂標準液(10ppmMg) 5mL 加水 5mL 配製之標準溶液 10mL 代替本品溶液如上操作，結果檢品溶液所呈石竹紅色不得較標準液為深(200ppm)。

(8)鋅——取本品溶液 10mL，按照鋅鹽測定法(通則 2001)測定之，其所含鋅之限量為 200ppm。

含量測定：取本品約 250mg，精確稱定，溶於 250mL 水中。加稀鹽酸 10mL，加熱至沸騰，再加適量之氯化銨試液，於水鍋上加熱半小時，時時振搖，收集沈澱洗滌，於 600° 乾燥熾灼。每 1g 之殘留物相當於 608mg 之 Na_2SO_4 。

貯 藏 法：本品應置於緊密容器內貯之。

用途分類：瀉藥。

硫代硫酸鈉

Sodium Thiosulfate

$\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$ 分子量：248.19

本品所含 $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3$ ，按無水物計算，應為 99.0~100.5%。

性 狀：

(1)一般性狀——本品為無色大結晶或粗結晶性粉，於潮濕空氣中潮解，於 33° 以上之乾燥空氣中則風化。水溶液對石蕊試劑呈中性或輕微鹼性。

(2)溶解度——極易溶於水，幾不溶於乙醇。

鑑 別：

(1)本品溶液(1→10)，加碘試液數滴：其色即消失。

(2)本品溶液(1→10)呈鈉鹽(通則 2001)及硫代硫酸鹽(通則 2001)之各種特殊反應。

雜質檢查及其他規定：

(1)鈣鹽——本品 1g 溶於水 20mL 所成溶液，加草酸銨試液數 mL：不得生沉澱。

(2)重金屬——取本品 1g，溶於水 10mL，徐徐加 3N 鹽酸 5mL，置汽鍋蒸發近乾，殘留物置 150° 加熱一小時，加水 15mL，煮得二分鐘，過濾之。濾液加熱至沸騰，加適量之溴試液，使成澄清溶液並稍過剩。再煮沸，以驅除過量之溴，冷至室溫，加酚酞試液 1 滴，用 1N 氫氧化鈉中和之，加水稀釋成 25mL，按重金屬測定法(通則 3005)測定之，其所含重金屬之限量為 20ppm。

含量測定：取本品約 800mg，精確稱定，加水 30mL 使溶，必要時，用 3N 鹽酸調整其 pH 為 6.2~6.7，用 0.1N 碘液滴定，用澱粉試液 3mL 為指示劑。每 mL 之 0.1N 碘液，相當於 15.81mg 之 $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3$ 。

貯 藏 法：本品應置於緊密容器貯之。

用途分類：(氰化物之)解毒劑。