

中華民國國家標準	化 學 試 藥 草 酸 鉀	總號	1896
CNS		類號	K 7397

Potassium Oxalate

$K_2C_2O_4 \cdot H_2O$; 分子量 184.24 無水塩 - 90.22% ; H_2O - 9.78% K - 42.45% ; 含水草酸 = 68.42%
無色或白色晶體 ; 於乾燥空氣中風化。可溶於 3 份之水，稍溶於酒精。

標	準
成色.....	(最小) 99.5%
不溶物.....	(最大) 0.010%
酸度(以草酸鉀計).....	(最大) 0.050%
鹼度(以碳酸鉀計).....	(最大) 0.030%
氯化物(Cl).....	(最大) 0.002%
氮化合物(以N計).....	(最大) 0.002%
硫酸鹽(SO ₄).....	(最大) 0.010%
重金屬(以Pb計).....	(最大) 0.002%
鐵(Fe).....	(最大) 0.001%
鈉(Na).....	(最大) 約 0.02%
硫酸變暗物.....	試驗合格

不溶物：取樣品 10 公克溶於 100 公撮水內，於蒸汽浴上加熱 30 分鐘，過濾任何不溶物，以水洗滌，於攝氏 105 度烘乾。不溶殘渣重量應不超過 0.0010 公克。

酸度；鹼度：取樣品 2 公克溶於無二氧化碳之水 150 公撮內，加酚酞 0.2 公撮，煮沸 10 分鐘，同時經過以無二氧化碳之氣流。以無二氧化碳之水稀釋至容積為 150 公撮以下法製備一顏色標準。

以無二氧化碳之水稀釋 0.1N NaOH 10 公撮至 150 公撮，加酚酞 0.2 公撮，然後用無二氧化碳之水稀釋紅色液體 6 公撮至 150 公撮。以 0.01 N 氫氧化鈉或 0.01 N 鹽酸滴定熱草酸鉀溶液至顏色與標準者相稱為止。

以 0.01 N 氫氧化鈉滴定應不超過 0.8 公撮，若以 0.01 N 鹽酸滴定應不超過 0.85 公撮。

氯化物：取樣品 1 公克灼燒，其殘渣以水 20 公撮溶解，以硝酸中和其溶液，並加 0.5 公撮硝酸，過濾，濾液加硝酸銀 1 公撮。產生之任何混濁度不大於已加標準氯化物溶液 0.2 公撮 (= 0.02 公絲氯) 之空白試樣。

氮化合物：取樣品 1 公克溶解於 60 公撮水內，加 10% 氫氧化鈉 10 公撮及細且成微粒之鋁絲 0.5 公克，於防範氮增減下，任其靜置 2 小時。然後徐徐蒸餾 40 公撮導入於含有稀鹽酸 1 滴之水 5 公撮內，其蒸餾液再加 10% 氫氧化鈉 1 公撮及奈氏溶液 2 公撮。產生之黃色應不深於以氮 0.20 公撮 (= 0.02 公絲氮；氯化鉍 0.08 公絲) 以樣品試驗同樣之方法處理所產生者。

硫酸鹽：將樣品 2 公克於鉑皿中，並防範硫於火焰中侵入下灼燒。殘渣以水 20 公撮及 30% 過氧化氫 1 公撮煮沸，然後加鹽酸 3 公撮於蒸汽浴上蒸發至乾。殘渣溶於水 20 公撮及 1 N 鹽酸 1 公撮內，過濾，濾液加氯化鉍 2 公撮，於 20 分鐘內產生之任何混濁度，應不大於下法所製之比樣。

將過氧化氫 1 公撮及鹽酸 3 公撮於蒸汽浴上蒸發至乾。溶解殘渣及標準硫酸鹽溶液 2.0 公撮 (= 0.2 公絲硫酸鹽) 於足量之水中使成 15 公撮，然後加 1 N 鹽酸 1 公撮及氯化鉍 2 公撮。

溶液 S：取樣品 4 公克於瓷皿中緩和灼燒之。殘渣加水 20 公撮，硝酸 5 公撮，於蒸汽浴上蒸發至乾。加水 20 公撮後再次蒸發至乾，再將殘渣溶於 30 公撮水內，過濾，加酚酞 1 滴，用 1 N 氫氧化鈉試液中中和，並稀釋至 40 公撮。

重金屬：取溶液 S 5 公撮，加標準鉛溶液 2.0 公撮 (= 0.02 公絲鉛)，1 N 醋酸並稀釋至 40 公撮 (A)。另取溶液 S 15 公撮加 1 N 醋酸 1 公撮，並稀釋至 40 公撮 (B)。然後各加硫化氫 10 公撮。B 應不深於 A。

鐵：取溶液 S 10 公撮，加鹽酸 2 公撮，並稀釋至 50 公撮。加過硫酸鉍約 30 公絲及硫代氰酸鉍 3 公撮，並予混合。所呈之任何紅色應不深於以標準鐵溶液 0.1 公撮 (= 0.01 公絲鐵) 與樣品試驗同量之試劑製成最後容積相同之比樣。

鈉：取樣品 1 公克於鉑皿中灼燒，殘渣溶於 10% 鹽酸 10 公撮內。該溶液以鉑絲試驗之。於無色之火焰上，應不呈顯著之黃色。

(共 2 頁)

公 佈 日 期 64 年 8 月 7 日	經 濟 部 標 準 檢 驗 局 印 行	修 訂 日 期 年 月 日
-------------------------	---------------------	------------------