

## 氫氧化鉀

## Potassium Hydroxide

KOH 分子量：56.11

本品所含總鹼量按 KOH 計算應在 85% 以上，所含  $K_2CO_3$  不得超過 3.5%。

**注意：**本品對於有機組織有極強烈之腐蝕性，使用時應極注意。

**性狀：**

(1)一般性狀——本品為白色或類白色之熔塊，呈小粒狀、片狀、棒狀或其他形狀，質堅而脆，折斷面呈結晶狀。露置空氣中則迅速吸收二氧化碳及水分而潮解。本品有極強烈之鹼性及腐蝕性。

(2)溶解度——本品易溶於水、乙醇或甘油；在沸乙醇中極易溶解。

**鑑別：**本品之溶液(1→25)呈鉀鹽(通則 2001)之各種特殊反應。

**雜質檢查及其他規定：**

(1)不溶物——取本品 1g，溶於水 20mL，應完全溶解成無色澄明之溶液。

(2)砷——取本品按照砷檢查法(通則 3006)檢查之，其所含砷之限量為 5ppm。

(3)重金屬——取本品 1g，溶於水 5mL 及稀鹽酸 7mL 中，煮沸，加酚酞試液 1 滴，再加足量之氨試液使現淺石竹紅色。加稀醋酸 2mL 及水使全量成 25mL，然後按照重金屬檢查第一法(通則 3005)檢查之，其所含重金屬之限量為 30ppm。

**含量測定：**取本品約 1.5g，精確稱定，加不含二氧化碳之水 40mL 溶解之。冷卻至 15°，以酚酞試液為指示劑，用 1N 硫酸滴定至淡紅色消褪，記錄所用之酸量。然後加甲基橙試液為指示劑，繼續滴定至呈持久之淡紅色為止。每 mL 之 1N 硫酸相當於 56.11mg 按照 KOH 計算之總鹼量，用甲基橙指示劑滴定所耗之酸量，每 mL 相當於 138.2mg 之  $K_2CO_3$ 。

**貯藏法：**本品應置於緊密容器內貯之。

**用途分類：**製劑輔助劑(鹼化劑)。

## 碘化鉀

## Potassium Iodide

KI 分子量：166.01

本品所含 KI，按乾品計算應為 99.0~101.5%。

**性狀：**

(1)一般性狀——本品為無色透明或白色不透明之六角形晶體，或為白色顆粒狀粉末。無臭。味鹹而苦。露置乾燥空氣中無變化，但在濕空氣中則微有潮解性。其溶液對石蕊試紙呈中性或鹼性反應。

(2)溶解度——本品極易溶於水，尤易溶於沸水；易溶於甘油，可溶於乙醇。

**鑑別：**本品之溶液呈鉀鹽(通則 2001)及碘化物(通則 2001)之各種特殊反應。

**雜質檢查及其他規定：**

(1)乾燥減重——本品於 105° 乾燥四小時後，減失重量不得超過 1%(通則 3001)。

(2)鹼度——取本品 1g，溶於新煮沸冷卻之水 10mL，加 0.1N 硫酸 0.1mL 及酚酞試液 1 滴，不得現淡紅色。

(3)碘酸鹽——取本品 1.1g，溶於足量不含氨及二氧化碳之水使成 10mL 後移置比色管中。加澱粉試液 1mL 及 1N 硫酸溶液 0.25mL，混合均勻。另配製與檢品溶液等容之對照溶液，內含碘化鉀 100mg，標準碘酸鹽溶液(取碘酸鉀溶液(1→2500) 1mL 加水稀釋至 100mL 配製而成) 1mL，澱粉試液 1mL，及 1N 硫酸 0.25mL。檢品溶液所呈之色不得較對照溶液之色為深(4ppm)。

(4)硝酸鹽，亞硝酸鹽或鉍鹽——取本品 1g，置容量約 40mL 之試管內，加水 5mL 溶解，再加氫氧化鈉試液 5mL 及鋁絲約 200mg，試管塞以精製棉，管口置潤濕之紅色石蕊試紙一片，將試管置水鍋中加熱十五分鐘，試紙不得現藍色。

(5)砷——取本品按照砷檢查法(通則 3006)檢查之，其所含砷限量為 2ppm。

(6)硫代硫酸鹽及鉍鹽——取本品 500mg，溶於不含氨及二氧化碳之水 10mL，加稀硫酸 2 滴，一分鐘內不得起混濁。

(7)重金屬——取本品 2g，溶於水 20mL，加稀醋酸 2mL 及水使全量成 25mL，然後按照重金屬檢查第一法(通則 3005)檢查之，其所含重金屬之限量為 10ppm。

**含量測定：**取本品約 500mg，精確稱定，加水約 10mL 溶解之。加鹽酸 35mL 及氯仿 5mL，用 0.05M 碘酸鉀液滴定至氯仿層中碘之紫色消失時，再徐徐滴加碘酸鉀液，每加 1 滴隨即用力震搖，直至氯仿層不再現