

CNS

化 學 試 藥

偏 磷 酸

總號 1812

類號 K7313

Metaphosphoric Acid

白色玻璃形之彈丸狀或圓長條。常含磷酸鈉導之硬固。易潮解極緩溶於水， HPO_3 之分子量為 79.98。儲存於密塞之玻璃瓶。

標 準

成色： (HPO_3) (最小) 35 %	重金屬 (以Pb計) (最大) 0.002 %
氯化物： (Cl) (最大) 0.001 %	鐵 (Fe) (最大) 0.005 %
硝酸鹽： (NO_3) (最大) 0.002 %	二氯酚吡啶酚還原物 試驗合格
硫酸鹽： (SO_4) (最大) 0.005 %	過錳酸鹽還原物 試驗合格
砷 (As) : (最大) 0.001 %	

成色： 用備塞之玻璃瓶秤準樣品 3 至 4 g，溶解於 75 ml 之水內。加溴對甲酚綠 (Bromo cresol green) 3 滴指示劑溶液。用 1 N NaOH 滴至顯示藍色為止 (非綠色)，1 N NaOH 1 ml = 0.7999 g 之 HPO_3 ，log 90301。

氯化物： 取樣品 1 g，溶於 H_2O 15 ml 內，加 HNO_3 1 ml， $AgNO_3$ 1 ml，產生之任何混濁度，應不大於已加 Cl 0.01 mg (=標準氯化物 0.1 ml) 之空白試樣。

硝酸鹽： 將 H_2O 10 ml 含樣品 3 g 之水溶液加靛藍 (Indigo) 0.05 ml 及 H_2SO_4 10 ml。所呈之藍色應持續 10 分鐘。

硫酸鹽： 取樣品 10 g，溶於 H_2O 100 ml 內，加 HCl 4 ml，加熱至沸。加 $BaCl_2$ 5 ml，靜置過夜。過濾，洗滌並予灼燒。 $BaSO_4$ 之重量應不多於 0.0012 g。

砷： 取樣品 1 g 經 CNS 1505, K 435 砷試驗法檢驗，其染污應不大於 2 微克砷所產生者。

重金屬： 取樣品 2 g，溶於 H_2O 20 ml 內，加酚酞 2 滴，然後加 10 % NH_3 至產生微粉紅色為止。再用 1 N H_2SO_4 調整 pH 值，使溶液滴在通用指示紙上顯示 pH 恰為 3 至 4，然後稀釋至 40 ml。再將該溶液 10 ml 加 Pb 0.02 (=標準鉛溶液 2.0 ml)，稀釋至 40 ml (A)。另餘之溶液 30 ml 亦稀釋至 40 ml (B)。然後加 H_2S 各 10 ml。B 應不暗於 A。

鐵： 取樣品 1 g，溶於 H_2O 20 ml 內，加 HCl 5 ml，煮沸 20 分鐘，(但用回流冷凝裝置為佳)。冷卻，稀釋至 25 ml。再將該溶液 5 ml，稀釋至 15 ml，加過硫酸銨約 30 mg，丁醇之硫代靛酸鉀 15 ml，充分振盪，任其分離。在上層丁醇澄清液中，所呈之任何紅色，應不深於已加 Fe 0.01 mg (=標準鐵溶液 0.1 ml) 之空白試樣。

二氯酚吡啶還原物： 取樣品 1 g，溶於 H_2O 25 ml 冰醋酸 2 ml 之混合溶液內。再加二氯酚吡啶酚鈉 (Dichlorophenolindophenol sodium) 10 mg 溶於 H_2O 20 ml 之溶液 0.2 ml。於 5 分鐘內顏色應不消失。

過錳酸鹽還原物： 取樣品 2 g，溶於 H_2O 10 ml 內，加 10 % H_2SO_4 5 ml，0.1 N 過錳酸鉀 0.1 ml，並於蒸汽浴上加熱，於 5 分鐘內粉紅色應不褪失。

公 佈 日 期
60 年 1 月 20 日

經 濟 部 標 準 檢 驗 局 印 行

修 訂 日 期
年 月 日

印行日期94年10月

本標準非經本局同意不得翻印

甲4 (210×297)