

中華民國國家標準	<b>化 學 試 藥</b> 氧化銅 線狀	總號	1669
<b>CNS</b>		類號	K 7169
<b>Cupric Oxide, Wire</b>			
<p>黑色線狀，長1至3 cm。直徑約為1.5mm。</p> <p>主要成份為氧化銅 ( CuO )，含有部份氧化亞銅 ( Cu<sub>2</sub>O ) 及金屬銅。氧化銅及氧化亞銅之含量以氧化銅計約等於75 %。</p>			
<b>標 準</b>			
成 色 ( CuO )	約 75 %	氮化合物 ( 以 N 計 )	( 最大 ) 0.002 %
碳化合物 ( 以 C 計 )	( 最大 ) 0.002 %	硫化合物 ( 以 SO <sub>4</sub> 計 )	( 最大 ) 0.010 %
氯化物 ( Cl 計 )	( 最大 ) 0.005 %		
<p>成色：稱準樣品約1g 溶於磷酸15 ml 及水50 ml 內，加熱至溶液內無黑色粒狀殘渣。冷卻後稀釋成100ml，取其25 ml 注入有玻塞之燒瓶，以水50 ml 稀釋後，加碘化鉀3g，以澱粉當指示劑，用0.1 N 硫代硫酸鈉滴定游離碘。</p> <p>0.1 N 硫代硫酸鹽 1 ml = 0.007957 g CuO, log 90075。</p> <p>註：氧化亞銅與含氧酸 ( Oxyacids ) 反應，後產生該酸之銅鹽及其半數之銅分離為金屬銅。</p> $\text{Cu}_2\text{O} + \text{H}_2\text{SO}_4 = \text{CuSO}_4 + \text{Cu} + \text{H}_2\text{O}$ <p>碳化合物：在不含有 CO<sub>2</sub> 之氣流中或在氧氣中灼燒樣品6g，所產生之氣體導入含有氨水5滴之20 ml 水內，然後加 BaCl<sub>2</sub> 2 ml，所生成之任何混濁現象不得大於以 BaCl<sub>2</sub> 2 ml 在無水碳酸鈉1 mg，溶於含有氨水5滴的水20 ml 中，所製成之比樣。</p> <p>氯化物：粉狀樣品1g，溶於水20 ml 及硝酸3 ml，振盪10分鐘，過濾，等分為2部份，一部份加 AgNO<sub>3</sub> 1 ml，溫熱10分鐘，過濾，濾液用作比樣。另部份加 AgNO<sub>3</sub> 1 ml 所生成之混濁現象不得大於已加標準氯化物溶液0.25 ml ( = 0.025 mg Cl ) 之比樣。</p> <p>氮化合物：取粉狀樣品1g 移入適當的蒸餾瓶內，裝上冷凝器及預先溶有0.1 N HCl 1 ml 之受器。在蒸餾瓶內加10 % NaOH 20 ml 及小段鋁線1g 靜置2小時後加水60 ml，緩慢蒸餾至容積成50 ml，在蒸餾液內加10 % NaOH 1 ml 及奈氏 ( Nessler ) 溶液2 ml。所生成之顏色不得深於以同樣方法試驗，N 0.02 mg ( NH<sub>4</sub> Cl 0.08 mg ) 所製成之比樣。</p> <p>硫化合物：取樣品6g 溶於 HCl 10 ml 及 HNO<sub>3</sub> 5 ml，並在蒸汽浴上蒸發至乾；以水100 ml 及 HCl 1 ml 溶解殘渣後，加熱至沸，並加 BaCl<sub>2</sub> 5 ml，靜置過夜。若有沉澱物存在，過濾，水洗並灼燒之。殘渣之重量不得大於0.0015 g。</p>			
公布日期 55年3月21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		甲 4 ( 210 × 297 )	