



# 中华人民共和国国家标准

GB 9758.2—88

---

## 色漆和清漆 “可溶性”金属含量的测定 第2部分：锑含量的测定 火焰原子吸收 光谱法和若丹明 B 分光光度法

Paints and varnishes—Determination of “soluble” metal content—  
Part 2: Determination of antimony content—Flame atomic absorption  
spectrometric method and rhodamine B spectrophotometric method

1988-07-01 发布

1989-04-01 实施

---

国家技术监督局 发布

# 中华人民共和国国家标准

## 色漆和清漆 “可溶性”金属含量的测定 第2部分:锑含量的测定 火焰原子 吸收光谱法和若丹明 B 分光光度法

UDC 667.6  
:667.61

GB 9758.2—88  
ISO 3856.2—1984

Paints and varnishes—Determination of “soluble” metal content—  
Part 2: Determination of antimony content—Flame atomic absorption  
spectrometric method and rhodamine B spectrophotometric method

本标准等同采用国际标准 ISO 3856.2—84《色漆和清漆——“可溶性”金属含量的测定——第2部分:锑含量的测定——火焰原子吸收光谱法和若丹明 B 分光光度法》。

### 1 主题内容与适用范围

本标准规定了测定色漆和清漆中“可溶性”锑含量的方法。

本标准两种方法适用于“可溶性”锑含量约为0.05%~5%(m/m)的色漆。

在有争执情况下,火焰原子吸收光谱法(AAS)(第3章)作为仲裁方法使用。经有关双方商定也可使用其他方法。

### 2 引用标准

GB 6682 实验室用水规格

GB 9760 色漆和清漆 液体或粉末状色漆中酸萃取物的制备

### 3 火焰原子吸收光谱法

#### 3.1 原理

将试验溶液吸入到乙炔/空气火焰中,测量锑空心阴极灯发射的选择谱线波长在217.6 nm 处的吸收(见3.5)。

#### 3.2 试剂和材料

分析过程中,只能使用分析纯试剂,并只能使用符合 GB 6682中规定的纯度至少为3级的水。

3.2.1 盐酸:约37%(m/m)(密度  $\rho$  约1.180 g/cm<sup>3</sup>)。

3.2.2 盐酸,  $c(\text{HCl}) = 1 \text{ mol/L}$ 。

3.2.3 乙炔:装在钢瓶中。

3.2.4 压缩空气(由空气压缩机供给)。

3.2.5 每升含1 g 锑的标准储备溶液:称取119.7 mg(准确至0.1 mg)干燥过的三氧化锑,于100 mL 容量瓶中,用40 mL 盐酸(3.2.1)溶解,然后用水稀释至刻度,并充分摇匀。

1 mL 标准储备溶液含1 mg 锑。

3.2.6 每升含100 mg 锑的标准溶液:用移液管吸取10 mL 标准储备溶液(3.2.5)放入100 mL 容量瓶中,用盐酸(3.2.2)稀释至刻度,并充分摇匀。此溶液应在使用当天配制。

1 mL 此标准溶液含100  $\mu\text{g}$  锑。