



中华人民共和国国家标准

GB 9758.6—88

色漆和清漆 “可溶性”金属含量的测定 第6部分：色漆的液体部分中铬总含量 的测定 火焰原子吸收光谱法

Paints and varnishes—Determination of “soluble” metal content—
Part 6: Determination of total chromium content of the liquid portion
of the paint—Flame atomic absorption spectrometric 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6部分:色漆的液体部分中铬总含量 的测定 火焰原子吸收光谱法

UDC 667.6
:667.61

GB 9758.6—88
ISO 3856.6—1984

Paints and varnishes—Determination of “soluble” metal content—
Part 6: Determination of total chromium content of the liquid portion
of the paint—Flame atomic absorption spectrometric method

本标准等同采用国际标准 ISO 3856.6—1984《色漆和清漆——“可溶性”金属含量的测定——第6部分:色漆的液体部分中铬总含量的测定——火焰原子吸收光谱法》。

1 主题内容与适用范围

本标准规定了测定色漆和清漆“可溶性”铬总含量的方法。

本标准适用于“可溶性”铬含量约在0.05%~5%(m/m)范围内的色漆。

经有关双方商定可使用其他方法,但在有争议的情况下,本火焰原子吸收光谱法作为仲裁法。

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 原理

将试验溶液吸入到一氧化二氮/乙炔火焰中,测量由铬空心阴极灯发射的选择谱线波长在357.9 nm处的吸收。

4 试剂和材料

分析时只能使用分析纯的试剂,并只能使用符合 GB 6682规定的纯度至少为3级的水。

4.1 盐酸: $c(\text{HCl})=0.07 \text{ mol/L}$,应与 GB 9760第6.2条制备的试验溶液所使用的盐酸完全相同。

4.2 乙炔:装在钢瓶中。

4.3 一氧化二氮:装在钢瓶中。

4.4 每升含100 mg 铬的标准储备溶液:有两种配制方法:

a. 将准确含0.1 g 铬的1安瓿标准铬溶液移入一个1 000 mL 容量瓶中,用盐酸溶液(4.1)稀释至刻度,并充分摇匀。

b. 称取282.9 mg 干燥的重铬酸钾(准确至0.1 mg)于1 000 mL 容量瓶中,用盐酸溶液(4.1)溶解,并稀释至刻度,充分摇匀。

1 mL 此标准储备溶液含100 μg 铬。

4.5 每升含10 mg 铬的标准溶液:用移液管吸取10 mL 铬的标准溶液(4.4)于100 mL 容量瓶中,用盐酸溶液(4.1)稀释至刻度,并充分摇匀。此溶液应在使用的当天配制。

中华人民共和国化学工业部1988-07-01批准

1989-04-01实施