



中华人民共和国国家标准

GB/T 5177.1—93

工业烷基苯色泽的测定

Determination of colour for industrial alkylbenzene

1.993-02-15 发布

1993-10-01 实施

国家技术监督局 发布

工业烷基苯色泽的测定

代替 GB 5177.1—85

Determination of colour for industrial alkylbenzene

本标准参照采用 ISO 2211—1977《液体化学品——色泽的测定——以 Hazen 单位(铂-钴色度)》。

1 主题内容与适用范围

本标准规定了测定工业烷基苯色泽的方法。

本标准适用于测定工业烷基苯的色泽。

2 原理

以分光光度计在波长 373 nm 处测得系列色度标准溶液的吸光度,绘制色泽标准曲线。利用工业烷基苯样品与铂-钴溶液有相似的光谱特征吸收,在同波长下测定样品的吸光度,然后在色泽标准曲线中查出其相应的铂-钴色泽值,以 Hazen 色度单位表示。

Hazen 色度单位:每升溶液含铂(以氯铂酸型)1 mg 和氯化钴六水合物 2 mg 时的色泽。

3 试剂

3.1 氯铂酸钾(K_2PtCl_6):分析纯。

3.2 氯化钴($CoCl_2 \cdot 6H_2O$)(GB 1270):分析纯。

3.3 盐酸(GB 622): $\rho_{20}1.19$,优级纯。

4 仪器

分光光度计:具有 373 nm 波长的仪器,如 721 型或性能相当的分光光度计。

5 试验程序

5.1 铂-钴标准溶液的配制

称取 1.245 g 氯铂酸钾和 1.000 g 氯化钴,加 100 mL 蒸馏水溶解,再加入 100 mL 浓盐酸使之完全溶解,然后移入 1 000 mL 容量瓶中,用蒸馏水稀释至刻度。

按表 1 所列体积分别移取上述溶液至 20 只 100 mL 容量瓶中,用蒸馏水稀释至刻度,摇匀,则配制成一系列色泽标准溶液。