

UDC 665.5
Y 41



中华人民共和国国家标准

GB/T 14454.17—93

香料 羰值和羰基化合物含量的测定 游离羟胺法

Aromatics—Determination of carbonyl value and carbonyl
compounds content—Free hydroxylamine method

1993-06-05 发布

1994-01-01 实施

国家技术监督局 发布

中华人民共和国国家标准

香料 羰值和羰基化合物含量的测定 游离羟胺法

GB/T 14454.17—93

Aromatics—Determination of carbonyl value and carbonyl
compounds content—Free hydroxylamine method

1 主题内容与适用范围

本标准规定了测定精油羰值和单离、合成香料中羰基化合物含量的方法。

本标准适用于一般羰基化合物的测定,尤其适用于不能用盐酸羟胺法测定的不易转化为肟化合物的以及酮类(甲基酮类除外)的羰基化合物的测定。

本标准不适用于含有大量酯类或对碱敏感组分的试样。

2 引用标准

GB/T 14454.14 香料 标准溶液、试液和指示液的制备

3 定义

精油的羰值:中和 1g 精油在与盐酸羟胺经肟化反应释放出的盐酸时所需的氢氧化钾毫克数。

注:肟是羰基化合物和羟胺反应的产物。

4 原理

试样通过与盐酸羟胺和氢氧化钾混合物所释放出的游离羟胺反应,将羰基化合物转化成肟。用盐酸标准溶液滴定剩余的碱。

5 仪器

- 5.1 皂化瓶:150mL,具磨口瓶塞,并配有至少长 1m、内径 10mm 的玻璃管,作回流冷凝器使用。
- 5.2 锥形瓶:250mL,具磨口瓶塞。
- 5.3 滴定管:50mL 和 100mL,有 0.1mL 的分刻度。
- 5.4 分析天平。
- 5.5 pH 计:有 0.1pH 的分刻度。
- 5.6 磁力搅拌器。

6 试剂

试验中所用的试剂应为分析纯,水为蒸馏水或纯度相当的水。

- 6.1 精制乙醇(95%)。
- 6.2 中性精制乙醇(95%)。
- 6.3 羟胺溶液。

国家技术监督局 1993-06-05 批准

1994-01-01 实施