

# 中华人民共和国国家标准

## 香料 羰基化合物含量的测定 中性亚硫酸钠法

GB/T 14454.13—93

Aromatics—Determination of carbonyl compounds  
content—Neutral sodium sulfite method

### 1 主题内容与适用范围

本标准规定了用中性亚硫酸钠法测定香料中羰基化合物含量的方法。  
本标准适用于醛类及某些酮类香料羰基化合物含量的测定。

### 2 引用标准

GB/T 14454.1 香料 试样制备

### 3 原理

用中性亚硫酸钠溶液与醛或酮在沸水浴中反应释放出氢氧化钠,逐渐用酸中和使反应完全。

### 4 试剂

除特别注明外,试验中所用试剂均为分析纯试剂,水为蒸馏水或纯度相当的水。

- 4.1 中性亚硫酸钠饱和溶液:以酚酞为指示剂,在澄清的亚硫酸钠饱和溶液中加入亚硫酸氢钠溶液(30%)使呈中性。该试剂在使用时须新鲜配制并过滤。
- 4.2 乙酸溶液(1:1)。
- 4.3 酚酞指示液:1%乙醇溶液。

### 5 仪器

- 5.1 醛瓶:150mL,瓶颈上有0~10mL刻度,并具有0.1mL的分刻度。
- 5.2 移液管:10mL。
- 5.3 沸水浴。

### 6 操作步骤

#### 6.1 试样制备

见 GB/T 14454.1。

#### 6.2 测定

用移液管吸取干燥并经过滤的试样10mL,注入醛瓶中。加入75mL中性亚硫酸钠饱和溶液,振摇使之混合,加入2滴酚酞指示液,随即置于沸水浴中不断振荡。当粉红色显现时,加入数滴乙酸溶液(4.2),使瓶内混合液的粉红色褪去,重复加热振荡。当粉红色不再显现时,再加入数滴酚酞指示液,继续加热15min。如不再显现粉红色时,取出,冷却至室温。如仍有粉红色显现,则再加热振荡并滴加乙酸溶

国家技术监督局1993-06-05批准

1994-01-01实施