

UDC 665.5
Y 41



中华人民共和国国家标准

GB/T 14454.13—93

香料 羰基化合物含量的测定 中性亚硫酸钠法

Aromatics—Determination of carbonyl compounds
content—Neutral sodium sulfite 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 基 化 合 物 含 量 的 测 定
中 性 亚 硫 酸 钠 法

GB/T 14454.13—93

*

中 国 标 准 出 版 社 出 版 发 行
北 京 西 城 区 复 兴 门 外 三 里 河 北 街 16 号

邮 政 编 码 :100045

<http://www.spc.net.cn>

电 话 :63787337、63787447

1994 年 2 月 第 一 版 2006 年 4 月 电 子 版 制 作

*

书 号 :155066 · 1-24958

版 权 专 有 侵 权 必 究
举 报 电 话 : (010)68533533

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