

ICS 71.100.60
Y 41



中华人民共和国国家标准

GB/T 14454.1—2008
代替 GB/T 14454.1—1993

香料 试样制备

Fragrance/Flavor substances—Preparation of test samples

(ISO 356:1996, Essential oils—Preparation of test samples, MOD)

2008-07-15 发布

2008-12-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

前 言

GB/T 14454《香料通用试验方法》由下列部分组成：

- 第1部分：香料 试样制备；
- 第2部分：香料 香气评定法；
- 第4部分：香料 折光指数的测定；
- 第5部分：香料 旋光度的测定；
- 第6部分：香料 蒸发后残留物含量的评估；
- 第7部分：香料 冻点的测定；
- 第11部分：香料 含酚量的测定；
- 第12部分：香料 微量氯测定法；
- 第13部分：香料 羰值和羰基化合物含量的测定；
- 第14部分：香料 标准溶液、试液和指示液的制备；
- 第15部分：黄樟油 黄樟素和异黄樟素含量的测定 填充柱气相色谱法。

本部分为 GB/T 14454 的第1部分。

本部分修改采用 ISO 356:1996《精油 试样制备》。本部分与 ISO 356:1996 相比，主要是增加了单离及合成香料试样的制备。

本部分是对 GB/T 14454.1—1993《香料 试样制备》的修订。本部分与 GB/T 14454.1—1993 相比，主要变化如下：

- 修改了第1章范围；
- 删除了 GB/T 14454.1—1993 的第2章引用标准和 4.2.4 用折光仪测定折光指数的内容。

本标准由中国轻工业联合会提出。

本标准由全国香料香精化妆品标准化技术委员会归口。

本标准由上海香料研究所负责起草。

本标准主要起草人：曹怡、金其璋、徐易。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 14454.1—1993。

香料 试样制备

1 范围

GB/T 14454 的本部分规定了对供实验室分析用的香料试样的制备原理、仪器、试剂和操作程序。

本部分适用于精油、单离及合成香料试样的制备。

本部分特别适用于不可直接进行分析的香料,这就是那些在室温下为固体或半固体的香料或那些由于含水或悬浮颗粒而混浊的香料。

本部分不适用于进行水分测定的试样。

2 原理

将硫酸镁或硫酸钠加入在室温为液体或需加热至适当温度后呈液状的香料,然后进行过滤,去除样品中水分和不溶物质。

3 仪器

实验室常用仪器,特别是下列仪器:

- 3.1 烘箱。
- 3.2 锥形瓶。
- 3.3 合适的过滤装置。

4 试剂

- 4.1 所用试剂均为分析纯试剂。
- 4.2 新干燥、中性的硫酸镁或新干燥的硫酸钠:硫酸镁或硫酸钠在 180 ℃~200 ℃(自连续搅拌的材料中读取温度)加热,干燥到恒重(干燥时应连续搅拌)。研磨成粉,保存在密封的干燥瓶内。

5 操作程序

5.1 精油试样的制备

5.1.1 在室温下呈固体或半固体的精油

将精油置于烘箱(3.1)中液化。烘箱的温度控制在能使精油在 10 min 内液化的最低温度。该温度通常比该精油预计的凝固点高约 10 ℃。操作过程中,特别是含醛类的精油,应避免空气进入盛有精油的容器。要做到这点,可把塞子松开一些,但不要取下。将液状的精油倒入预先在上述温度的烘箱内加热的干燥锥形瓶(3.2)中,装入量不超过锥形瓶容量的三分之二。

在以下所有操作中,保持精油在呈液状的最低温度。

5.1.2 在室温下呈液体的精油

在室温下将精油倒入干燥的锥形瓶(3.2)中,装入量不超过锥形瓶容量的三分之二。

5.1.3 精油的处理

加脱水剂[硫酸镁或硫酸钠(4.2)]于装有试样 5.1.1 或 5.1.2 的锥形瓶中,加入脱水剂的量约为精油质量的 15%。至少在 2 h 内不时地强力摇动锥形瓶。过滤试样。

为了检查脱水剂的作用,再加入约 5% 的硫酸镁或硫酸钠。

2 h 后过滤。精油应清澈透明。

在 5.1.1 的情况下,可在控制适当温度(见 5.1.1)的烘箱内进行过滤。但不要使精油在烘箱内放

置超过适当的时间。

注 1: 操作完成后, 即应进行分析。否则, 过滤后的精油应保存在预先干燥的容器内, 置于阴凉处, 避开强光。试样应装满容器并塞紧瓶塞。

注 2: 某些情况下, 在有关香料的产品标准中规定要用柠檬酸或酒石酸与精油一起搅动, 以除去使精油变色的苯酚金属盐。

5.2 分离及合成香料试样的制备

5.2.1 一般只需过滤除去不溶杂质。操作程序按 5.1 进行, 但不加入脱水剂。

5.2.2 需要进行脱水、脱色的样品, 将在有关香料的产品标准中规定, 操作程序按 5.1 进行。
