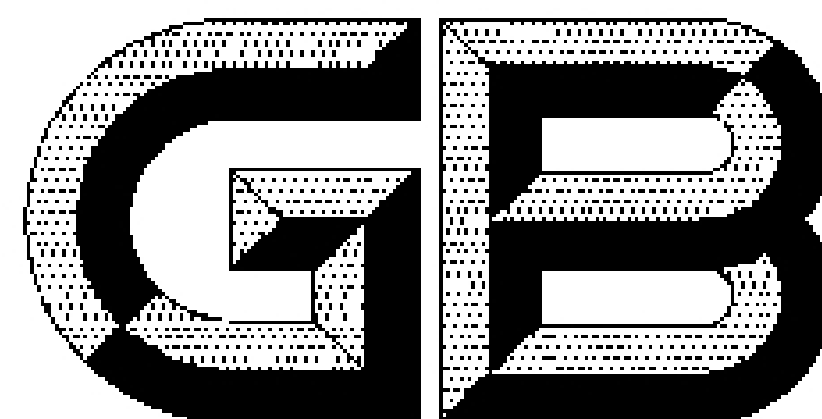




# 中华人民共和国国家标准

GB/T 14454.12—2008  
代替 GB/T 14454.12—1993

## 香料 微量氯测定法

Fragrance/Flavor substances—  
Method for determination of trace chlorinated compounds

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 发布  
中国国家标准化管理委员会

## 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 12 部分。

本部分是对 GB/T 14454.12—1993《香料 微量氯测定法》的修订。本部分与 GB/T 14454.12—1993 相比，主要变化是增加了试验报告的相关内容。

本部分由中国轻工业联合会提出。

本部分由全国香料香精化妆品标准化技术委员会归口。

本部分由上海香料研究所负责起草。

本部分主要起草人：徐易、曹怡、金其璋。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 14454.12—1993。



## 香料 微量氯测定法

### 1 范围

GB/T 14454 的本部分规定了用铜片或铜网法定性测定香料中微量氯的方法。铜片法的检测灵敏度高于铜网法。

本部分适用于香料微量氯的测定。

### 2 原理

生成的氯化铜火焰呈绿色。

### 3 铜片测定法(第一法)

#### 3.1 仪器

3.1.1 铜片,长 50 mm,宽 40 mm,厚 0.1 mm。

3.1.2 滴管,1 mL 约为 20 滴。

3.1.3 本生灯。

3.1.4 坩埚钳。

#### 3.2 操作程序

##### 3.2.1 测定

取铜片(3.1.1),用坩埚钳(3.1.4)钳住,在本生灯(3.1.3)火焰上灼烧至铜片两面生成褐色之氧化铜薄膜为止。

等铜片稍冷,用滴管(3.1.2)将 2 滴试样加于铜片上,在本生灯上点燃后移至空气中燃烧。如此重复三次,共加试样 6 滴。然后将铜片竖起,自左至右或自右至左迅速地在氧化火焰上烧过(火焰高度:还原焰约 30 mm,氧化焰约 50 mm)。此时仔细观察,火焰是否带有瞬息的绿色。

##### 3.2.2 试样含氯的检定

如上操作(3.2.1),重复试验三次,如三次均无绿色火焰即作为通过,三次中如有一次有极微的绿色火焰,则应再重复试验三次,如其中再有一次有明显之绿色,则作为不通过。

本试验应在光线较暗的通风橱中操作,便于清晰观察。

### 4 铜网测定法(第二法)

#### 4.1 仪器

4.1.1 铜网,长 50 mm,宽 15 mm,筛孔约为 20 孔。

4.1.2 滴管,1 mL 约为 20 滴。

4.1.3 本生灯。

4.1.4 坩埚钳。

4.1.5 玻璃棒,直径为 7 mm。

#### 4.2 操作程序

##### 4.2.1 测定

将铜网(4.1.1)绕在玻璃棒(4.1.5)上应恰为 2 圈。卷好后,用坩埚钳(4.1.4)钳住铜网少许,将铜网在本生灯(4.1.3)火焰上灼烧至铜网上生成一层褐色氧化铜薄膜为止。

待铜网稍冷,用滴管(4.1.2)将 2 滴试样滴加于铜网上,随即在本生灯上点燃后移至空气中燃烧。

如此重复三次,共加试样 6 滴。然后将铜网在氧化火焰上燃烧(火焰高度:还原焰约 30 mm,氧化焰约 50 mm)。此时仔细观察,火焰是否带有瞬息的绿色。

#### 4.2.2 试样含氯的检定

如上操作(4.2.1),重复试验三次,如三次均无绿色火焰作为通过。

本试验应在光线较暗的通风橱中操作,便于清晰观察。

### 5 试验报告

试验报告应包括:

- 所用的测试方法;
- 所得到的测试结果;
- 如果重复性已得到核实,最后所得到的结果。

试验报告还应该说明本部分中未规定的任何操作条件或被认为可选用的操作条件,以及可能影响测试结果的任何事件。

试验报告应包括对样品的完全鉴别所需要的所有详情。

