

ICS 71.100.35  
分类号 Y41  
备案号: 10822-2002



# 中华人民共和国轻工行业标准

QB 2548—2002

---

## 空气清新气雾剂

Aerosol air freshener with LPG and/or DME as propellants

2002-09-21 发布

2002-12-01 实施

---

中华人民共和国国家经济贸易委员会 发布

## 前 言

本标准的全部技术内容为强制性。

我国空气清新气雾剂主要使用氟里昂（CFCs）的替代物液化石油气（LPG）、二甲醚（DME）或惰性压缩气体作推进剂。液化石油气和二甲醚的易燃易爆性决定了对产品的安全要求应给予充分的重视。

本标准不仅规定了符合安全要求的理化指标，也规定了符合化妆品卫生标准要求的卫生指标。本标准的技术要求，能保证空气清新气雾剂的质量要求。

本标准只适用于以液化石油气（LPG）和/或二甲醚（DME）作为推进剂的空气清新气雾剂。

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。

本标准主要起草单位：上海香料研究所、中山凯达精细化工股份有限公司。

本标准主要起草人：林泽民、盛 敏、吴志坚、宋志英。

## 空气清新气雾剂

### 1 范围

本标准规定了空气清新气雾剂的技术要求、试验方法、检验规则和标志、包装、运输、贮存。  
本标准适用于以气雾剂产品用的液化石油气和/或二甲醚作为推进剂的空气清新气雾剂。

### 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单（不包括勘误的内容）或修订版均不适用于本标准，然而，鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本标准。

- GB 7916—1987 化妆品卫生标准
- GB/T 7917—1987 化妆品卫生化学标准检验方法（所有部分）
- GB 13042—1998 包装容器 气雾罐
- GB/T 14449—1993 气雾剂产品测试方法
- GB 17447—1998 气雾剂阀门
- BB 0005—1995 气雾剂产品标示
- JJF 1070—2000 定量包装商品净含量计量检验规则

### 3 要求

#### 3.1 气雾罐、气雾剂阀门

空气清新气雾剂所用的气雾罐、气雾剂阀门应符合 GB 13042 和 GB 17447 有关规定，并具有生产厂家的出厂合格证明方可使用。

#### 3.2 原料

原料应符合 GB 7916 中有关规定。

#### 3.3 理化指标

理化指标应符合表 1 规定。

表 1

项 目	指 标 要 求
内容物色泽	符合规定色泽
香 型	符合规定香型
喷雾形态	按产品使用方法喷出试样，喷射通畅无液滴漏
耐 热	在 40℃ 保持 4h，恢复至室温能正常使用
耐 寒	在 (0~5)℃ 保持 24h，恢复至室温能正常使用
喷出率，%（质量分数）	≥96
内压力，MPa	在 25℃ 恒温水浴中试验应 ≤0.8，并在 50℃ 恒温水浴中试验应小于气雾罐的变形压力
泄漏试验	在 50℃ 恒温水浴中试验，不应有泄漏现象
火焰延伸长度，m（喷出雾燃烧性）	≤1.5
pH	5.0~9.5

### 3.4 产品卫生指标

甲醇, % (质量分数)  $\leq 0.2$ 。

### 3.3 净含量允差

单件定量包装商品净含量应符合 JJF 1070 中有关规定。

## 4 试验方法

### 4.1 气雾罐、气雾剂阀门

按 GB 13042 和 GB 17447 的有关规定日测检验。

### 4.2 色泽

按产品使用方法, 将内容物喷射到白色的滤纸上观察。

### 4.3 香型

按产品使用方法, 将内容物喷于洁净闻香纸上, 辨别在其挥发过程中, 全部气味应与规定相符。

### 4.4 喷雾状态

在 (20~30) °C 条件下, 按产品使用方法喷出试样, 日测检验。

### 4.5 耐热

#### 4.5.1 仪器

- a) 温度计: 分度值 1°C;
- b) 电热恒温水浴槽: 温控精度  $\pm 1^\circ\text{C}$ 。

#### 4.5.2 操作

预先将电热恒温水浴调节到 (40 $\pm$ 1) °C, 把包装完整的试样一罐浸入恒温水浴内, 保温 4 h, 取出。恢复至室温后, 按产品使用方法喷射, 观察能否正常使用。

### 4.6 耐寒

#### 4.6.1 仪器

- a) 温度计: 分度值 1°C;
- b) 冰箱: 温控精度  $\pm 1^\circ\text{C}$ 。

#### 4.6.2 操作

预先将冰箱的温度调节到 (0~5) °C, 把包装完整的一罐试样放入冷藏箱或防爆冰箱内, 保温 24 h, 取出。恢复至室温, 按产品使用方法喷射, 观察能否正常使用。

### 4.7 喷出率 (%)

按 GB/T 14449—1993 中 4.10 规定进行测定。

### 4.8 内压力 (MPa)

按 GB/T 14449—1993 中 4.1 规定进行测定。

### 4.9 泄漏试验

#### 4.9.1 仪器

电热恒温水浴槽: 温控精度  $\pm 1^\circ\text{C}$ 。

#### 4.9.2 操作

预先将恒温水浴调至 (50 $\pm$ 1) °C, 将脱去防护盖的试样三罐浸没于恒温水浴中, 5 min 内每罐试样冒出气泡不应超过 5 个, 5 min 后没有气泡冒出为合格。

### 4.10 火焰延伸长度 (喷出雾燃烧性) 的测定

按 GB/T 14449—1993 中 4.2 规定进行测定。

### 4.11 pH

#### 4.11.1 试剂

将经煮沸 10 min 的蒸馏水冷却至室温, 当天使用。

#### 4.11.2 仪器

- a) 温度计：精度 1℃；
- b) pH 计：精度±0.02；
- c) 三角烧瓶：250 mL；
- d) 烧杯；
- e) 量筒；
- f) 天平：分度值 0.1 g。

#### 4.11.3 试样的前处理

将包装完整的试样一罐，按产品使用方法，正确喷射出内容物于一洁净的 250 mL 三角烧瓶中，收集试样料液，然后放置于 40℃ 水浴中赶掉料液中推进剂后，冷却至室温供测定用。

#### 4.11.4 测定

称取经前处理后的料液试样 1 份 (5~10) g (精确到 0.1 g) 于一干净烧杯中，并加入 9 份经处理的不含二氧化碳的蒸馏水，在室温下不断搅拌、静置，取其水溶液部分，用经校准过的 pH 计测其 pH，待 pH 计的读数稳定 1 min 后，记录读数。另用一份新的试样，重复此操作，两次测定结果的平均值为最后结果，精确到 0.1。

#### 4.12 净含量的测定

4.12.1 净质量按 GB/T 14449—1993 中 4.11 规定进行测定。

4.12.2 净容量按 JJF 1070—2000 中 6.2.6 规定进行测定。

#### 4.13 产品卫生指标的测定

按 GB/T 7917.4 中有关规定进行。

### 5 检验规则

5.1 产品以一次生产数量为一批，以一个气雾剂产品为一个单位产品。

5.2 每批产品均应进行出厂检验，检验合格并附有合格证明方可出厂。

5.3 产品的检验分出厂检验和型式检验。产品交货时必须进行出厂检验。出厂检验的项目包括：气雾剂产品内压力、气雾剂产品泄漏试验。型式检验包括所有的项目。

5.4 有下列情况之一时应进行型式检验。

- a) 新产品试制阶段；
- b) 原材料、工艺有重大改变时；
- c) 产品停产后恢复生产时；
- d) 正常生产时，每半年应进行一次；
- e) 上级主管部门提出要求时。

5.5 收货方按本标准抽样检验，每批随机抽取 (2~3) 箱，每箱随机抽取 10 个样品进行检验。凡指标有一项不达标以及标志、包装有 5% 不达标时，再抽取 2 倍的样品进行检验，仍不达标则该批产品为不合格品，均达标者判为批合格品。如发生异议，由第三方仲裁。

### 6 标志、包装、运输、贮存

#### 6.1 标志

##### 6.1.1 产品标志

按 BB 0005 规定执行。

##### 6.1.2 产品大包装标志

包装箱表面应有产品名称、生产厂名、厂址、生产日期和保质期 (或批号和限用期)、规格、包装箱尺寸、毛重，并有“易燃品”、“小心轻放”、堆放箭头等标识。

## 6.2 包装

采用合适的材料包装，产品采用竖直排列，产品之间用缓冲物隔开，确保罐与罐之间无摩擦损伤，每箱应附有产品合格证明。

## 6.3 运输

运输时要求轻装轻卸，严禁抛掷，应防止碰撞，防雨淋，防曝晒及不得倒置。

## 6.4 贮存

产品应贮存在温度不高于 40℃、通风、干燥的仓库内，并配备相应的消防设施，不得靠近火源、热源，堆放时必须离地 0.2 m，离墙 0.5 m，堆垛间留有通道，堆放高度应符合具体产品的要求，并按箱子箭头堆放。

## 6.5 保质期

保质期从产品生产日期起算，应不低于二年。

中 华 人 民 共 和 国  
轻 工 行 业 标 准  
空 气 清 新 气 雾 剂  
QB 2548—2002

\*

中国轻工业出版社出版  
轻工业标准化编辑出版委员会编辑  
地址：北京朝阳区光华路12号  
(中国制浆造纸研究院内1号楼3层)  
邮政编码：100020  
电话：(010)65811585

\*

版权专有 侵权必究  
书号：155019·2475  
印数：1—200册