ICS 71.100.35
CCS Y 41

QB

中华人民共和国轻工行业标准

QB/T 2548—XXXX
代替 QB 2548—2002

空气清新气雾剂

Air freshener aerosols

（报批稿）

XXXX－XX－XX 发布　　XXXX－XX－XX 实施

中华人民共和国工业和信息化部　　发 布

工业和信息化部标准报批公示

前　　言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则　第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件代替QB 2548—2002《空气清新气雾剂》，与 QB 2548—2002相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

a)　更改了气雾罐、气雾阀要求（见 4.1，2002 年版的 3.1）；
b)　更改了原料要求（见 4.2，2002 年版的 3.2）；
c)　更改了感官、理化指标要求（见 4.3，2002 年版的 3.3）；
d)　更改了卫生指标要求（见 4.4，2002 年版的 3.4）；
e)　删除了气雾罐、气雾剂阀门的试验方法（见 2002 年版的 4.1）；
f)　删除了色泽的试验方法（见 2002 年版的 4.2）；
g)　更改了理化指标的试验方法（见 5.2，2002 年版的 4.5、4.6、4.7、4.8、4.10 和 4.11）；
h)　更改了卫生指标的试验方法（见 5.3，2002 年版的 4.13）；
i)　更改了检验规则（见第 6 章，2002 年版的第 5 章）；
j)　更改了标志（见 7.1，2002 年版的 6.1）。

本文件由中国轻工业联合会提出。

本文件由全国日用杂品标准化技术委员会家用卫生杀虫用品分技术委员会（SAC/TC595SC1）归口。

本文件起草单位：珠海凯中有限公司，广州超威生物科技有限公司，中山榄菊日化实业有限公司，北京市轻工产品质量监督检验一站，益阳市产商品质量监督检验研究院，中山市天图精细化工有限公司，上海庄臣有限公司，厦门胜伟达工贸有限公司，成都彩虹电器（集团）中南有限公司，江西山峰日化有限公司，柳州华力家庭品业股份有限公司，中山市化工学会，江苏爱特福84股份有限公司，浙江正点实业有限公司，万罐科技（上海）有限公司。

本文件主要起草人：宫宝利、林彬、周信尧、余锡辉、姚玉婷、程水莲、雷涛、王悦球、吴智福、周定刚、贾丕淼、韦小兰、阮慎、吴耀举、朱宏伟、郑声军。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

——2002年首次发布为QB 2548—2002；
——本次为第一次修订。

工业和信息化部标准报批公示

空气清新气雾剂

1 范围

本文件规定了空气清新气雾剂的原料、感官、理化、卫生指标等要求，描述了相应的试验方法，规定了检验规则及标志、包装、运输和贮存。

本文件适用于以赋香剂、溶剂、助剂等为原料配制而成，以推进剂为动力，灌装于耐压容器内，内容物以预定形态喷出，用以清新空气的气雾剂产品的生产、检验和销售。

本文件不适用于定量阀气雾剂产品的生产、检验和销售。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB/T 191 包装储运图示标志
GB/T 2828.1—2012 计数抽样检验程序 第1部分：按接收质量限(AQL)检索的逐批检验抽样计划
GB/T 2829—2002 周期检验计数抽样程序及表(适用于对过程稳定性的检验)
GB 13042 包装容器 铁质气雾罐
GB/T 13531.1—2008 化妆品通用检验方法 pH值的测定
GB/T 14449 气雾剂产品测试方法
GB/T 17447 气雾阀
GB/T 21630 危险品 喷雾剂点燃距离试验方法
GB/T 21631 危险品 喷雾剂封闭空间点燃试验方法
GB/T 22731 日用香精
GB/T 25164 包装容器 25.4mm口径铝气雾罐
GB 28644.2 危险货物有限数量及包装要求
GB 30000.4 化学品分类和标签规范 第4部分：气溶胶
GB/T 39765 文具中苯、甲苯、乙苯及二甲苯的测定方法 气相色谱法
BB/T 0005 气雾剂产品的标示、分类及术语
BB/T 0006 包装容器 20 mm口径铝气雾罐
BB/T 0085 二元包装囊阀
JT/T 617.4 危险货物道路运输规则 第4部分：运输包装使用要求
JJF 1070 定量包装商品净含量计量检验规则
化妆品安全技术规范（2015年版）（食品药品监管总局公告2015年第268号）

3 术语和定义

BB/T 0005界定的术语和定义适用于本文件。

4 要求

4.1 气雾罐、气雾阀

空气清新气雾剂所用的气雾罐、气雾阀应符合GB 13042、GB/T 25164、GB/T 17447、BB/T 0006、BB/T 0085或相关国家标准中的有关规定。

4.2 原料

原料中香精应符合GB/T 22731中的相关要求。

4.3 感官、理化指标

应符合表1规定。

表 1 感官、理化指标

指标名称		要求
感官指标	外观	印刷图文清晰，无明显划伤和污迹，罐体平整，无锈斑
	香型	如有明示香型，产品气味应与明示相符
理化指标	pH（25℃）	5.0～9.5
	喷雾性能	应喷雾通畅无液体滴漏
	喷出率	不应小于 96%
	耐热性能	在（50±2）℃保持 24h，恢复至室温后，喷雾性能、喷出率应符合本文件相应要求
	耐寒性能	在（0±2）℃保持 24h，恢复至室温后，喷雾性能、喷出率应符合本文件相应要求
	泄漏试验	在（50±1）℃恒温水浴中试验，不应有泄漏现象
	充填率	不应大于 85%
	内压	在（25±1）℃恒温水浴中试验不应大于 0.8 MPa，并在（55±1）℃恒温水浴中试验应小于气雾罐的变形压力
	喷出雾燃烧性	应与标示相符

4.4 卫生指标

应符合表2规定。

表 2 卫生指标

单位为毫克每千克

指标名称	要求
甲醇，CH_3OH	≤2000
汞，Hg	≤1
铅，Pb	≤10
砷，As	≤2
镉，Cd	≤5
苯，C_6H_6	≤10
甲苯，$C_6H_5CH_3$	≤6
乙苯，$C_6H_5C_2H_5$	≤6
二甲苯，$C_6H_4(CH_3)_2$	≤6

4.5 净含量

应符合JJF1070中有关规定。

5 试验方法

5.1 感官指标

5.1.1 外观

目测。

5.1.2 香型

按产品使用方法，将内容物喷于洁净闻香纸上，在其挥发过程中辨别气味。

5.2 理化指标

5.2.1 pH

5.2.1.1 样品制备：在（23±2）℃环境温度下，将试样原配喷头取下，换上一只带导管的气雾阀喷头。摇匀试样，慢慢喷射出内容物至锥形瓶中。将锥形瓶放入（40±2）℃的水浴中，待推进剂完全挥发（至无明显气泡）后用于测试。

5.2.1.2 样品测试：按 GB/T 13531.1—2008 中的稀释法进行测试。

5.2.2 喷雾性能

在（23±2）℃环境条件下，按产品使用方法喷出试样，持续10s，目测检验。

5.2.3 喷出率

按GB/T 14449中规定的方法进行测试。

5.2.4 耐热性能

5.2.4.1 仪器

防爆烘箱：可控温（50±2）℃。

5.2.4.2 测试步骤

预先将防爆烘箱调节到（50±2）℃，把包装完整的试样1罐放入防爆烘箱内24h后取出。待试样恢复至室温后，按5.2.2和5.2.3进行喷雾性能和喷出率测试。

5.2.5 耐寒性能

5.2.5.1 仪器

低温箱：可控温（0±2）℃。

5.2.5.2 测试步骤

预先将低温箱的温度调节至（0±2）℃，把包装完整的试样1罐放入低温箱内24h后取出。恢复至室温后，按5.2.2和5.2.3进行喷雾性能和喷出率测试。

5.2.6 泄漏试验

5.2.6.1 仪器

电热恒温水浴槽：控温最大允许误差±1℃。

5.2.6.2 测试步骤

将除去帽盖的三罐试样浸没于温度为（50±1）℃的恒温水浴槽内，持续观察10min，前5min内每罐试样冒出气泡不超过5个，且5min后没有气泡冒出，则视为无泄漏。

5.2.7 充填率

按GB/T 14449中规定的方法进行测试；非均相气雾剂产品经充分摇匀后，按GB/T 14449中规定的方法进行测试；对于有气相旁孔阀门的气雾剂，均相产品按GB/T 14449中规定的方法进行测试，非均相产品经充分摇匀后按GB/T 14449中规定的方法进行测试。

5.2.8 内压

按GB/T 14449中规定的方法进行测定。

5.2.9 喷出雾燃烧性

按GB/T 21630、GB/T 21631中规定的方法测试。

5.3 卫生指标

按5.2.1.1制备样品，甲醇、汞、铅、砷、镉含量按化妆品安全技术规范【2015年版】中规定的方法进行测定，苯、甲苯、二甲苯、乙苯含量按照GB/T 39765中规定的方法进行测试。

5.4 净含量

净质量或净容量均按GB/T 14449规定的方法进行测试；非均相气雾剂产品经充分摇匀后，按GB/T 14449中规定的方法进行测试；对于有气相旁孔阀门的气雾剂，均相产品按GB/T 14449中规定的方法进行测试，非均相产品经充分摇匀后按GB/T 14449中规定的方法进行测试。

6 检验规则

6.1 检验分类

产品检验分为出厂检验和型式检验。

6.2 出厂检验

6.2.1 凡提出交货的产品均应进行出厂检验。产品应经生产者质量检验部门检验合格后方可出厂，并附有检验合格标识。

6.2.2 出厂检验按 GB/T 2828.1—2012 的规定进行，采用特殊检验水平 S-2 的正常检验一次抽样方案，检验项目、要求、试验方法及接收质量限（AQL）见表 3。

表 3 出厂检验项目及判别

序号	项 目	要 求	试验方法	接收质量限（AQL）
1	感官指标	4.3	5.1	6.5
2	喷雾性能	4.3	5.2.2	
3	净含量	4.5	5.4	

6.3 型式检验

6.3.1 有下列情况之一时，应进行型式检验：

a) 新产品或老产品转厂生产的试制定型鉴定时；
b) 正式生产后，如结构、材料、工艺有较大变动，可能影响产品性能时；
c) 正常生产时，对批量产品进行抽样检验，每 12 个月至少 1 次；
d) 产品停产超过 6 个月，恢复生产时；
e) 出厂检验结果与上次型式检验有较大差异时。

6.3.2 型式检验的样本应从经过出厂检验合格批中抽取，表 4 中的项目采用 GB/T 2829—2002 判别水平II的一次抽样方案。型式检验单项判定见表 4 和 6.3.3，综合判定见 6.3.4。

表 4　型式检验项目及判别

序号	项目		要求	试验方法	样本大小（n）	不合格质量水平（RQL）	判定数组 Ac	Re
1	感官指标		4.3	5.1	3	100	1	2
2	理化指标	pH	4.3	5.2.1	3	100	1	2
3		喷雾性能		5.2.2				
4		喷出率		5.2.3				
5		耐热性能		5.2.4				
6		耐寒性能		5.2.5				
7		泄露试验		5.2.6	3	50	0	1
8		充填率		5.2.7				
9		内压		5.2.8				
10		喷出雾燃烧性		5.2.9				
11	净含量		4.5	5.4	3	100	1	2

6.3.3　卫生指标应符合 4.4 的要求，否则判定为不合格。

6.3.4　有一项不合格判定为型式检验不合格。

7　标志、包装、运输和贮存

7.1　标志

7.1.1　产品上应标示如下内容：

a）　产品名称、商标、厂名、厂址；

b）　产品执行标准；

c）　净含量；

d）　合格标识；

e）　产品用途及使用说明；

f）　保质期、生产日期，或生产批号、限制使用日期；

g）　注意事项或警示语，如“压力包装、不得撞击，远离火源使用”，“存放在 50℃以下的干燥通风环境中，避免阳光直晒，远离火源、热源”，“置于儿童接触不到处”，“产品及用完的空罐勿刺穿及投入火中”等；

h）　符合 30000.4 的易燃、可燃标识。

7.1.2　产品包装箱上应标示如下内容：

a）　产品名称、商标、厂名、厂址；

b）　生产日期或批号；

c）　规格、包装箱尺寸；

d）　毛重；

e）　符合 GB/T191、JT/T617.4、GB28644.2 的有限数量包装标志（适用时）；

f） “小心轻放”、堆放箭头等标识。

7.2 包装

包装应牢固，无破损，能防震，包装标识应符合GB/T 191的规定。

7.3 运输

运输时要求轻装轻卸，不应抛掷，应防止碰撞、雨淋、曝晒、重压，不应倒置。

7.4 贮存

产品应贮存在温度不高于50℃、通风、干燥的仓库内，并配备相应的消防设施，不应靠近火源、热源，堆放时应离地0.2m，离墙0.5m，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。

7.5 保质期

产品在包装完整和未经启封的情况下，保质期按销售包装标注执行。

工业和信息化部标准报批公示