



# Q/HSS

## 杭州神旺食品有限公司企业标准

Q/HSS 010-2018

代替Q/HSS 010-2016

企业标准信息公共服务平台  
公开  
2019年02月15日 10点01分

### 塑料瓶

企业标准信息公共服务平台  
公开  
2019年02月15日 10点01分

2018-01-23发布

2018-01-26实施

杭州神旺食品有限公司发布





## 前 言

根据《中华人民共和国标准化法》的规定，依据GB/T 1.1《标准的结构和编写规定》的规定编写，产品的卫生指标严格按照GB 4806.7《食品安全国家标准 食品接触用塑料材料及制品》，并结合本产品特性，制定本标准，作为组织生产和交货验收的依据。

本标准从2018年01月26日起实施。

本标准自实施之日起代替Q/HSS 010-2016

本标准由杭州神旺食品有限公司提出。

本标准起草单位：杭州神旺食品有限公司。

本标准主要起草人：王燕、张海玲、包艳青

本标准与Q/HSS 010-2016相比，主要变化如下：

- 标准名称修改为《塑料瓶》。
- 规范性引用文件进行了更新。
- 理化指标中瓶体克重项目指标进行了纠正。

本标准替代的历次标准版本发布情况：

- Q/HSS 010-2013
- Q/HSS 010-2016





# 塑料瓶

## 1.范围

本标准规定了塑料瓶的要求、试验方法、检验规则、标签、标志、包装、运输和贮存要求。

本标准适用以低密度聚乙烯（LDPE）树脂为主要原料，经挤出吹塑成型制成的瓶，可用于食品用包装瓶。

## 2.规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。凡是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 4806.1 食品安全国家标准 食品接触材料及制品通用安全要求

GB 4806.6 食品安全国家标准 食品 接触用塑料树脂

GB 4806.7 食品安全国家标准 食品接触用塑料材料及制品

GB 5009.156 食品安全国家标准 食品接触材料及制品迁移试验预处理方法通则

GB 9685 食品安全国家标准 食品接触材料及制品用添加剂使用标准

GB 31604.1 食品安全国家标准 食品接触材料及制品迁移试验通则

GB 31604.2 食品安全国家标准 食品接触材料及制品 高锰酸钾消耗量的测定

GB 31604.8 食品安全国家标准 食品接触材料及制品 总迁移量的测定

GB 31604.9 食品安全国家标准 食品接触材料及制品 食品模拟物中重金属的测定

## 3.要求

### 3.1 原料要求

PE(低密度聚乙烯)：应符合GB 4806.6 食品安全国家标准 食品 接触用塑料树脂

### 3.2 外观要求

外观要求应符合表1的规定。

表1 感官要求

项目	要求
----	----



感官	具有该品种固有的色泽且色泽均匀, 具有聚乙烯同有的气味, 无异味, 成型到位, 厚薄均匀、不变形、无气泡、无破损、无小孔、无毛刺、无边角料、瓶口平整, 无正常可见杂质、无明显黑点。
浸泡液	迁移试验所得的浸泡液无浑浊、沉淀、异臭等感官性的劣变。

### 3.3 理化指标

理化指标应符合表2的规定。

表2 理化指标

项 目	指 标
密封性能	不漏液、不漏气
跌落性能	无破损、无漏液、无较大变形
耐温性能:耐热性和 *耐寒性	无明显收缩变形、无裂纹
质量偏差	±0.2g
总迁移量/ (mg/dm <sup>2</sup> ) ≤	10
高锰酸钾消耗量, (mg/kg) 水(60°C, 2h) ≤	10
重金属 (以Pb计) / (mg/kg) 4%乙酸(体积分数), (60°C, 2h) ≤	1

## 4. 试验方法

### 4.1 感官要求

在自然光或日光灯下目测、鼻嗅检查。

### 4.2 理化指标

#### 4.2.1 密封性能

- a. 在常温下, 注入公称容量的样液, 封口后悬空倒置, 3h后加以检查。
- b. 将空瓶试样完全浸没水中, 用气枪对准瓶口将空气吹入空瓶中 (保持5s时间)。观察有无气泡水中冒出, 检测瓶体有无破损或小孔。

#### 4.2.2 跌落性能

- a. 取试样于常温下, 以任何角度从3M高度自由跌落, 连续3次后加以检查。
- b. 将试样注入公称容量的样液, 密封瓶口, 至1.2M高度, 以任何角度从该高度自由跌落, 连续3次后加以检查。





#### 4.2.3 热稳定性

a.耐热性:取试样于常温下,注入公称容量的水并封口后,放入到 $95\pm 2^{\circ}\text{C}$ 热水浴中,放置20分钟后检查。

b.耐寒性:取试样于常温下,注入公称容量的水并封口后,放入冰箱内冷冻至少10小时后取出检查。

#### 4.2.4 质量偏差

取试样15支,采用精度为0.01g的电子天平称量,按照以下公式计算。

$$Q = M1 - M0$$

Q——质量偏差,单位为克(g);

M1——实际质量,单位为克(g);

M0——设计质量,单位为克(g)。

#### 4.2.5 高锰酸钾消耗量

按GB 31604.2中规定执行。

#### 4.2.6 总迁移量

按GB 31604.8中规定执行。

#### 4.2.7 重金属

按GB31604.9中规定执行。

### 5. 检验规则

#### 5.1 组批

以同一批材料、同一生产线生产的产品为一批次。

#### 5.2 抽样

采取随机抽样的方法,每批抽样不得少于100个,样品分两份:一份做试验,一份留样备查。

#### 5.3 出厂检验

5.3.1 产品出厂前由检验部门按本标准逐批检验,检验合格后,产品方可出厂。

5.3.2 出厂检验项目为:感官、密封性能、跌落性能、热稳定性、质量偏差。

#### 5.4 型式检验

有下列情况之一时,应进行型式检验:

更改主要原辅料,原料、工艺有较大改变时;

产品异地生产试制定型鉴定时;



出厂检验的结果与型式检验结果有较大差异时；

正常生产时每年至少进行一次型式检验；

国家质量监督管理部门提出要求时。

## 5.5 判定规则

检验结果全部符合本标准要求的，则判该批产品合格；任何项目不符合要求时，应在原货批中加倍取样对不合格项进行复检，复检结果全部合格，该批为合格。

## 6 标志、标签、包装、运输和贮存

### 6.1 标签、标志

产品包装上应标明产品名称、规格、适用温度范围、厂名、厂址、生产日期、执行标准、注意事项以及“食品用”等内容，包装标志内容应符合GB/T 191的规定。

### 6.2 包装

6.2.1 包装材料应清洁、干燥、无毒、无异味、且符合相应的卫生标准。

6.2.2 内包装采用食品用塑料袋包装，外用瓦楞纸箱包装，封口平整、包装严密。

6.2.3 外包装应牢固，确保产品在运输、贮存不受损坏，不受外来物污染。

### 6.3 运输

6.3.1 运输工具应清洁、卫生。产品不得与有毒、有害、有腐蚀，易挥发或有异味的物品混装混运。

6.3.2 运输中应轻装、轻卸、防雨、防晒。

### 6.4 贮存

6.4.1 产品应贮存于通风、干燥、阴凉、清洁的仓库内，不得与有毒、有异味、有腐蚀性、潮湿的物品混贮。

6.4.2 产品应放在垫板上，且离地离墙20cm以上，中间留有通风道，产品码放整齐，码放高度以下倒塌，不压坏外包装为限。

### 6.5 保质期

在符合本标准规定的贮运条件下，自生产之日起，保质期为6个月。

