

X50



Q/12 LSBZ

天津利士包装有限公司企业标准

Q/12 LSBZ 001-2017

代替 Q/12 LSBZ 001-2016


食品包装用塑料盖

2017-04-19 发布

2017-04-25 实施

天津利士包装有限公司 发布

前 言



本标准依据 GB/T 1.1-2009《标准化工作导则第 1 部分：标准的结构和编写》的有关规定而进行编写。

本标准由天津利士包装有限公司提出、起草并负责解释。

本标准主要起草人：张长军、陈巧灵、戚明隆。

本标准于 2007 年 3 月首次发布，2011 年 3 月第一次修订，2016 年 4 月第二次修订，2017 年 4 月第三次修订。



食品包装用塑料盖

1 范围

本标准规定了食品包装用塑料盖的要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输及贮存。

本标准适用于以聚乙烯（PE）树脂或聚丙烯（PP）树脂为原料，添加或不添加色母料，经注塑工艺生产的盛装固体、液体产品的包装用塑料盖。

本标准适用于食品级产品塑料盖。

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 4806.1 食品接触材料及制品通用安全要求
- GB 4806.6 食品接触用塑料树脂
- GB 4806.7 食品接触用塑料材料及制品
- GB 9685 食品容器、包装材料用添加剂使用卫生标准
- GB 31603 食品接触材料及制品生产通用卫生规范
- GB 31604.30 食品接触材料及制品 邻苯二甲酸酯的测定和迁移量的测定
- GB/T 191 包装储运图示标志
- GB/T 2828.1 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 4456 包装用聚乙烯吹塑薄膜
- GB/T 6543 运输包装用单瓦楞纸箱和双瓦楞纸箱
- GB/T 11115 聚乙烯（PE）树脂
- GB/T 12670 聚丙烯（PP）树脂
- GB/T 13508 聚乙烯吹塑容器
- GB/T 16288 塑料制品的标志
- GB/T 23887 食品包装容器及材料生产企业通用良好操作规范
- QB 1126 聚烯烃填充母料
- QB/T 1648 聚乙烯着色母料
- BB/T 0039 商品零售包装袋

3 分类

3.1 根据产品的结构分为普通塑料盖。

4 要求

4.1 原材料要求

4.1.1 聚乙烯（PE）树脂应符合 GB/T 11115 的规定，卫生指标应符合 GB 4806.6 的规定。

4.1.2 聚丙烯（PP）树脂应符合 GB/T 12670 的规定，卫生指标应符合 GB4806.6 的规定。

4.1.3 聚乙烯着色母料应符合 QB/T 1648 规定；聚烯烃填充母料应符合 QB 1126 的规定。

4.2 外观

外观应符合表 1 的要求。

表 1 外 观

项 目	要 求
产品表面	成型饱满，结构完整，表面光滑，无明显收缩、气泡、毛边、缺损，标识清晰正确。
色泽	色泽均匀
污染	无黑点，无杂质，无锈迹，油污等外来附着物、无异物、无明显异味

4.3 尺寸偏差

塑料盖尺寸偏差应符合表 2 的要求。

表 2 尺寸偏差

项目		要求
外形尺寸极限偏差	塑料盖质量≤70g	±0.4mm
	塑料盖质量>70g	±1.5mm
内部尺寸极限偏差	塑料盖质量≤70g	±0.5mm
	塑料盖质量>70g	±1mm

4.4 质量偏差

质量偏差应符合表 3 的要求。

表 3 质量偏差

项目		质量偏差
标称重量，g	≤70	±5
	>70	±10

4.5 物理力学性能要求

物理性能应符合表 4 的要求。

表 4 性能要求

分类	项目	要求
食包塑料盖	密封试验	无渗漏
	跌落试验	无破裂
	配合试验	进盖顺畅不滑扣, 配合松紧适宜

4.6 卫生指标

食品包装用聚乙烯 (PE) 塑料盖、食品包装用聚丙烯 (PP) 塑料盖卫生指标应符合 GB 4806.7 的规定的要求, 其中理化指标 (高锰酸钾消耗量/mg/kg) 水 (60℃, 2h) 要严于国家标准, 标准数值为 ≤ 7.5 。

5 试验方法

5.1 外观: 在非阳光直射的自然光或日光灯下观察。

5.2 尺寸偏差: 用精度为 0.02mm 的量具检验。

5.3 质量偏差: 用精度为 0.1g 电子称称重。

5.4 性能试验

5.4.1 密封试验

在试样内注入公称量的水并拧紧盖, 闭口式容器, 试样横置于平地 (容器口接近地面), 4h 后加以检查; 开口式容器, 取三个试样, 在桶内注入公称容量的水并将盖盖紧 (使用木槌砸紧盖子), 躺倒平放 24h 加以检查。

5.4.2 跌落试验

跌落试验按照表 5 规定执行。在闭口式试样内按公称容量注入 $(20 \pm 5)^\circ\text{C}$ 的水并上好盖, 使试样底部撞击在平整的水泥地上, 同一试样连续跌落 3 次。对于开口式容器, 取三个试样, 分别注入公称容量的水并将盖盖紧 (使用木槌砸紧盖子), 跌落高度为 1.2 米。每个试样连续跌落 3 次, 检查试样。撞击时允许桶口有少量漏液。

表 5 跌落高度

规格, L	$V \leq 5\text{L}$	$5\text{L} < V \leq 10\text{L}$	$10\text{L} < V \leq 50\text{L}$	$V > 50\text{L}$
跌落高度, m	1.5	1.2	1	0.8

5.4.3 配合试验

按正常操作规范分别垫上垫圈。嵌入排气塞, 然后盖面朝上离平面 (硬质) 至少 10~15cm, 连续三次用力向下撞击平面, 测试与垫圈 (片) 或排气塞的配合; 在所配合塑料容器口部旋进、旋出, 观察是否顺畅。闭口式容器进盖顺畅不滑扣, 防盗环完好, 开盖防盗环完全分离。开口式容器扣盖容易操作, 配合松紧适宜, 口盖接合处无间隙, 开盖时同样易于操作, 凌攀安装完好。

6 检验规则

6.1 组批与抽样

产品以批为单位进行验收，以同一规格的原料，同一生产线连续生产为一批，每批不超过 60 万只。

6.2 检验分类

产品检验分为出厂检验和型式检验。

6.2.1 出厂检验

出厂检验项目为 4.2、4.3 和 4.4。

6.2.2 型式检验

型式检验项目包括本标准对产品的全部要求。正常生产时，每年进行一次。有下列情况之一时，亦应进行：

- 新产品投产时；
- 当原料来源、生产设备有变化时；
- 停产半年以上再恢复生产时；
- 出厂检验与上次型式检验有较大差异时；
- 国家相关管理部门提出要求时。

6.3 抽样（取样）方法

按 GB/T 2828.1 随机抽样，采用二次抽样的方案。外观、尺寸物理性能的抽样方案和接受质量限，按表 6 规定进行。

表 6 抽样方案表

批量 ≤60 万只

项 目	检 查 水 平	样 本 数 / 只	接收质量限			
			AQL=0.6 5	AQL=1. 0	AQL=1.5	AQL=2. 5
外观	I	31 5 63 0			7 11 18 19	
尺寸	S- 3		0 2 1 2			
密封性能		50 10 0	0 2 1 2			
跌落性能					0 3 2 4	

6.4 判定

6.4.1 检验项目全部符合本标准要求时,判该批产品为合格。有一项不合格,判该批产品不合格。卫生指标不符合本标准要求,判该批产品为不合格,不得复检。其他项目如不符合本标准要求时,可从该批产品中加倍抽样对不合格项进行复验。以复验结果为准。

7 标志、包装、运输及贮存

7.1 标志

标签应符合 GB /T 191 的规定。包装箱上应有标签、合格标识、产品名称、规格、数量、商标、生产厂全称及厂址、包装箱外形尺寸、运输与贮存的注意事项等内容。

7.2 包装

包装应在清洁防尘的环境下进行,食品包装用塑料盖先用符合食品包装卫生要求的袋包装,封口后装箱,也可用供需双方商定的包装物。外包装箱用瓦楞纸箱,应符合 GB 6543 的规定。

7.3 运输

运输工具应清洁、干燥,装箱产品上叠放重量不得超过外包装物的承受压力,防止日晒雨淋并不受污染。

7.4 贮存

产品应贮存在清洁、阴凉、干燥、通风的成品库房内,防止污染。严禁与不洁或有毒有害、有腐蚀性、易挥发或有异味物品混贮,远离热源。产品贮存期限从生产之日起不超过 12 个月。