

T/QAS

青海省标准化协会团体标准

T/QAS 101—2023

聚酯（PET） 乳制品包装容器

2023 - 12 - 14 发布

2023 - 12 - 20 实施

青海省标准化协会 发布

# 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。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件贯彻了 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》和 GB 4806.7《食品安全国家标准 食品接触用塑料材料及制品》的相关规定，检验方法均采用了相应的国家标准和行业标准的规定。

本文件由青海省产品质量检验检测院提出。

本文件由青海省标准化协会归口。

本文件起草单位：青海省产品质量检验检测院、青海迅立塑胶包装有限公司、青海青容纸塑包装有限公司、青海阳名包装科技有限公司。

本文件主要起草人：蔡林森、徐守龙、沈丽、宋宇杰、李梅、商木林、吴新仁、李霞、徐翔、丽牧、莆田、张毅、韩瑞斌、石彦军、罗少兵，张鹏、李永刚。

# 聚酯（PET） 乳制品包装容器

## 1 范围

本文件规定了聚酯（PET）乳制品包装容器的产品分类、技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输及贮存。

本文件适用于以聚酯（PET）为原料，经加热、拉伸、吹塑或注塑等工艺加工而制成的乳制品包装容器，包括桶、瓶、碗和杯。

## 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 16288 塑料制品的标志

GB/T 191 包装储运图示标志

QB/T 2357 聚酯（PET）无汽饮料瓶

GB/T 27591 纸碗

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 31604.7 食品安全国家标准 食品接触材料及制品 脱色试验

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

GB/T 41167 聚对苯二甲酸乙二醇酯(PET)饮品瓶通用技术要求

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 4806.7 食品安全国家标准 食品接触用塑料材料及制品

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

#### 聚酯（PET）

聚酯属于高分子化合物。是由对苯二甲酸和乙二醇经过缩聚产生聚对苯二甲酸乙二醇酯。

## 4 产品分类

根据容器的形状分为：桶、瓶、碗、杯。

## 5 技术要求

### 5.1 外观要求

容器色泽正常，表面无油污，尘土、霉变及其他异物；表面平整洁净、质地均匀，无破裂，无穿孔、无异味；不能有明显的异物、气泡、模型缺陷、毛刺、膨胀及其他缺陷。

### 5.2 容量偏差

实际满口容量应大于公称容量1.0%以上。

### 5.3 物理力学性能

物理力学性能应符合表1的规定。

表1 物理力学性能

序号	项目	指标
1	密封性能	无渗漏
2	跌落性能	无破损
3	抗压强度 (N )	≥500

### 5.4 理化指标

理化指标应符合表2的规定。

表2 理化指标

序号	项目	指标
1	总迁移量 (mg/dm <sup>2</sup> )	≤10
2	高锰酸钾消耗量 (mg/kg)	≤10
3	重金属(以 Pb 计) (mg/kg)	≤1
4	脱色试验	阴性

## 6 试验方法

### 6.1 外观要求

在自然光或日光下目测。

### 6.2 容量偏差

按 GB/T27591 中规定的方法检验。

### 6.3 密封性能

按 QB/T 2357 中规定的方法检验。

### 6.4 跌落性能

按 QB/T 2357 中规定的方法检验。

### 6.5 抗压强度

按 GB/T 27591 中规定的方法检验。

### 6.6 理化指标

按GB 4806.7中规定的方法检验。

## 7 检验规则

## 7.1 批次和抽样

同一牌号的原料，同一工艺连续生产的产品为一批。每批不超过 50 万只。随机抽样，抽样数量应满足检验要求。

## 7.2 出厂检验

7.2.1 产品应检验合格并签发出厂报告或合格证后方可出厂。

7.2.2 产品检验项目为外观要求、容量偏差、密封性能和跌落性能。

## 7.3 型式检验

7.3.1 有下列情况之一时应进行型式检验。

- 1) 新产品投产时；
- 2) 改变生产工艺或使用新原料生产时；
- 3) 正常生产时半年至少进行一次型式检验；
- 4) 停产三个月以后恢复生产时；
- 5) 检验结果与上次型式检验有较大差异时；
- 6) 行政监管部门提出要求时。

7.3.2 型式检验项目为本文件第5章规定的全部项目。

## 7.4 判定规则

### 7.4.1 出厂检验的判定

每批产品出厂前必须检验合格并附合格证或出厂检验报告后方可出厂。

### 7.4.2 型式检验的判定

检验结果全部符合本标准要求时，判定该批产品为合格品。如有一项不合格，应进行复检，以复检结果为准。如复检项目仍有一项不合格，则判定该批产品不合格。

## 8 标志、包装、运输及贮存

### 8.1 标志

按 GB/T 16288 要求执行，并符合 GB 4806.1 的规定，产品外包装上应注明产品名称、规格、数量、厂名、厂址、联系电话、生产许可证号、执行标准、生产日期等。

### 8.2 包装

包装贮运标识应符合 GB/T 191 规定；应能保证产品在运输、贮存中不受损坏和污染。

### 8.3 运输

在搬运、装卸、运输过程中应防止撞击、挤压、重压、摔跌，严防日晒、雨淋，不得与有毒、有害、有腐蚀性、易挥发或有异味的物品混装、混运。

### 8.4 贮存

应贮存在通风、阴凉、干燥、无化学品及无害、无有毒物品污染的仓库内，不得露天堆放，严防日晒、雨淋，不得与潮湿地面直接接触。

---