

ICS 67.040

CCS X 10

T/GDFCA

广东省食品流通协会团体标准

T/GDFCA 086—2022

食品玩具通则

General requirement of Foods with Toys

2022-09-29 发布

2022-10-15 实施

广东省食品流通协会 发布

目 次

前言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 技术要求	2
5 生产加工过程卫生要求	4
6 试验方法	5
7 检验规则	7
8 标志、标签、包装、运输、贮存	7

前　　言

本文件按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》的规定编写。

本文件由广东省食品流通协会发布并归口。

本文件起草单位：名创优品（广州）有限责任公司，名创优品（香港）有限公司，广州食协技术服务有限公司，广东好心情食品集团有限公司，广东金添动漫股份有限公司，汕头市澄海区鼎翔达塑胶制品有限公司，广东省科学院生物与医学工程研究所，中科健康国际（澳门）有限公司，广东省食品流通协会。

本文件主要起草人：向俨，蔡琛，姜思敏，谢海东，李晔宇，邹芷欣，曾广勇，黄建怀，刘填，谢凯铭，高裕锋，张志强，万力，谭炜彤，王雪英，文钰，叶映朵，刘丽梅，冯德悦，李志鹏，陆智，王涛，李亚贤，王颖，庞无瑕，陈诗霖。

本文件是首次发布。

食品玩具通则

1 范围

本文件规定了食品玩具的术语和定义、技术要求、加工过程卫生要求、试验方法、检验规则、产品的标志、标签、包装、运输、贮存的要求。

本文件适用于本标准3.1所定义的产品。

本文件不适用于本文件3.1所定义中法律法规禁止的产品情形。

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，仅所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 食品接触材料及制品通用安全要求
- GB 6675.1 玩具安全 第1部分：基本规范
- GB 6675.2 玩具安全 第2部分：机械与物理性能
- GB 6675.3 玩具安全 第3部分：易燃性能
- GB 6675.4 玩具安全 第4部分：特定元素的迁移
- GB 7718 食品安全国家标准 预包装食品标签通则
- GB 14880 食品安全国家标准 食品营养强化剂使用标准
- GB 14881 食品安全国家标准 食品生产通用卫生规范
- GB 19865 电玩具的安全
- GB/T 22048 玩具及儿童用品中特定邻苯二甲酸酯增塑剂的测定
- GB 28050 食品安全国家标准 预包装食品营养标签通则
- JJF 1070 定量包装商品净含量计量检验规则
- 国家质量监督检验检疫总局令[2005]第75号

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

食品玩具 foods with toys

在独立销售单元中既有食品又有玩具的产品，产品适用于3岁及以上人群。

3.2

直接接触食品的玩具 toys in direct contact with food

食品玩具产品中与食品直接接触或标识预期与食品直接接触的玩具。

4 技术要求

4.1 食品部分

4.1.1 食品来源

- 4.1.1.1 食品类别选择应符合相关法律法规要求及保障目标消费人群的食品安全。
- 4.1.1.2 食品类别选择应不来源转基因食品或其原料来源于转基因食品。
- 4.1.1.3 食品类别选择应不来源含有反式脂肪酸不符合GB 28050规定0含量声称的食品。
- 4.1.1.4 食品类别选择应不来源酒精含量 $\geq 0.5\%$ 的食品。
- 4.1.1.5 食品类别选择应不来源添加咖啡因或含有天然来源咖啡因 $\geq 20\text{mg/kg}$ 的食品。
- 4.1.1.6 食品类别选择应不来源添加铝色淀色素的食品。
- 4.1.1.7 食品类别选择应不来源保健品和特殊膳食用食品。
- 4.1.1.8 食品类别选择宜不来源经电离辐照的食品或其原料经电离辐照的食品或微波处理食品。
- 4.1.1.9 食品类别选择宜不来源储存条件为冷冻的食品。

4.1.2 感官要求

应符合表1的规定。

表1 感官要求

项目	要求
外观	具有产品品种应有的外观特征
色泽	具有产品品种应有的色泽
滋味及气味	具有产品品种应有的滋味及气味，无异味
性状	具有产品品种应有的性状
杂质	无正常视力可见的外来杂质

4.1.3 理化指标

应符合产品类别对应的食品安全国家标准和执行标准的要求。

4.1.4 微生物指标

应符合产品类别对应的食品安全国家标准和执行标准的要求。

4.1.5 食品添加剂及食品营养强化剂要求

4.1.5.1 食品添加剂的使用应符合GB 2760规定。

4.1.5.2 食品营养强化剂使用应符合GB 14880规定。

4.1.6 净含量要求

应符合国家质量监督检验检疫总局令（2005）第75号规定。

4.2 玩具部分

4.2.1 基本要求

4.2.1.1 应符合GB 6675.1规定。

4.2.1.2 玩具的原料应不来源外部回收材料。

4.2.1.3 玩具结构设计应考虑适用人群安全性，应不存在锐利尖端、锐利边缘、锐利碎片导致食品包装材料破损和危害使用人群的健康。

4.2.1.4 玩具及其部件不应存在任何绞扼窒息的危险。

4.2.1.5 玩具及其部件不应存在堵塞口鼻腔外部呼吸道、隔绝空气流通而导致窒息危险。

4.2.1.6 玩具及其部件的尺寸应不得由于楔入口腔咽喉或堵塞下呼吸道入口、隔绝空气流通而导致窒息危险。

4.2.1.7 玩具外形不应有类似食品的外形，玩具的气味不应有类似食物的气体，避免误食。

4.2.2 机械与物理性能要求

应符合GB 6675.2的规定。

4.2.3 燃烧性能要求

应符合GB 6675.3的规定。

4.2.4 化学性能要求

4.2.4.1 特定元素的迁移

应符合GB 6675.4的规定。

4.2.4.2 限定增塑剂

应符合GB 6675.1中可放入口中产品的规定。

4.2.5 可靠性要求

应符合表2的规定。

表2 可靠性要求

项目	要求
低温试验（温度 $-18^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ ，时间为 $24\text{h} \pm 0.5\text{h}$ ）	通过测试（玩具不得功能失效、功能缺失或出现变形、破裂、裂纹、生锈氧化）
高温试验（温度 $57 \pm 3^{\circ}\text{C}$ ，时间 $48\text{h} \pm 0.5\text{h}$ ）	通过测试（玩具不得功能失效、功能缺失或出现变形、破裂、裂纹、生锈氧化）
湿度试验（相对湿度为90%~95%、温度 $37^{\circ}\text{C} \pm 3^{\circ}\text{C}$ ，不带电子功能时间 $24\text{h} \pm 0.5\text{h}$ ，带电子功能时间 $72\text{h} \pm 0.5\text{h}$ ）	通过测试（玩具不得功能失效、功能缺失或出现变形、破裂、裂纹、生锈氧化；带电子功能玩具不应产生功能性的潜在危害。潜在的危害如接触面的明显腐蚀或正常工作电流的增量超过10%）
高低温冲击试验（温度 $-18^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ 、 $57^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ ，每个温度点的时间为 $4\text{h} \pm 0.5\text{h}$ ）	通过测试（玩具不得功能失效、功能缺失或出现变形、破裂、裂纹、生锈氧化）
盐雾试验	通过测试（经装饰性或保护性金属和无机覆盖层玩具不得出现腐蚀、生锈、变色或氧化发黑）

4.2.6 电玩具安全要求

4.2.6.1 应符合GB 19865的规定。

4.2.6.2 含有电池的玩具，电池应不连接玩具，放置在独立密封包装或与食品部位完全阻隔位置，应不泄露污染食品部分。

4.2.7 强制性产品认证

属于强制性产品认证范围的产品，应按照相关要求进行强制性产品认证。

5 生产加工过程卫生要求

5.1 食品部分

生产加工过程的卫生要求符合GB 14881及其产品类别规定的生产卫生规范规定。

5.2 玩具部分

5.2.1 玩具属于直接接触食品情形，玩具按照食品接触材料进行管理。

5.3 食品玩具包装过程卫生要求

5.3.1 玩具属于直接接触食品情形，其包装过程应符合GB 14881及其产品类别规定的生产卫生规范规定。

5.3.2 玩具属于非直接接触食品情形，玩具应独立区域贮存，其包装过程应独立于原有食品包装车间的区域包装，该包装间卫生要求应不低于该食品类别一般作业区的要求。

5.4 净含量

食品部分净含量应符合国家质量监督检验检疫总局令[2005]第75号的规定。

6 试验方法

6.1 食品部分

6.1.1 感官

按照其执行标准规定的检测方法测定。

6.1.2 理化指标

按照其执行标准规定的检测方法测定。

6.1.3 微生物指标

按照其执行标准规定的检测方法测定。

6.1.4 净含量

按JJF 1070规定的方法测定。

6.2 玩具部分

6.2.1 机械与物理性能

按GB 6675.2规定的方法检测。

6.2.2 燃烧性能

按GB 6675.3规定的方法检测。

6.2.3 特定元素的迁移

按GB 6675.4规定的方法检测。

6.2.4 限定增塑剂

按GB/T 22048规定的方法检测。

6.2.5 可靠性

6.2.5.1 低温试验

6.2.5.1.1 将所有试验样板，在温度： $23^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ ，湿度： $20\% \sim 70\%$ 的环境下放置 4h。

6.2.5.1.2 将试验样板放置在 $-18^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ 的试验箱内 24h。

6.2.5.1.3 试验完毕，取出所有试验样板，在温度： $23^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ ，湿度： $20\% \sim 70\%$ 的室内放置 4h 后进行样板的判定。

6.2.5.2 高温试验

6.2.5.2.1 将所有试验样板，在温度： $23^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ ，湿度： $20\% \sim 70\%$ 的环境下放置 4h。

6.2.5.2.2 将试验样板放置于 $57^{\circ}\text{C} \pm 3^{\circ}\text{C}$ 的试验箱 $48\text{h} \pm 0.5\text{h}$ 。

6.2.5.2.3 试验完毕，取出所有试验样板，在温度： $23^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ ，湿度： $20\% \sim 70\%$ 的室内放置 4h 后进行样板的判定。

6.2.5.3 湿度试验

6.2.5.3.1 将所有试验样板，在温度： $23^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ ，湿度： $20\% \sim 70\%$ 的环境下放置 4h。

6.2.5.3.2 将试验样板放置于湿度为 $90\% \sim 95\%$ ，温度为 $37^{\circ}\text{C} \pm 3^{\circ}\text{C}$ 的试验箱内，根据产品类型设置好时间。

6.2.5.3.3 验完毕，取出所有试验样板，在温度： $23^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ ，湿度： $20\% \sim 70\%$ 的室内放置 4h 后进行样板的判定。

6.2.5.4 高温低温冲击试验

6.2.5.4.1 样板放入 $-18^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ 的冰柜中 $4\text{h} \pm 0.5\text{h}$ 。

6.2.5.4.2 取出样板，放在温度为 $23^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ ，相对湿度为 $20\% \sim 70\%$ 的试验箱中 $4\text{h} \pm 0.5\text{h}$ 。

6.2.5.4.3 样板放入温度为 $57^{\circ}\text{C} \pm 3^{\circ}\text{C}$ 的高温炉中 $4\text{h} \pm 0.5\text{h}$ 。

6.2.5.4.4 重复步骤 6.2.5.4.2。

6.2.5.4.5 重复步骤 6.2.5.4.1 到 6.2.5.4.4 后，5 分钟内进行样板判定。

6.2.5.5 盐雾试验

6.2.5.5.1 用电子称称取 30g 分析纯氯化钠倒入烧杯中，加入 970g 蒸馏水进行搅拌直至完全溶解。

6.2.5.5.2 氯化钠完全溶解后，用密度计测量，其密度应在 $1.0255 \sim 1.0400$ 范围内。

6.2.5.5.3 盐溶液在 35℃下喷雾时，所收集到的溶液 PH 值应在 6.5~7.2 范围内。

6.2.5.5.4 使用清洁干净的水将试验样本进行充分清洗，样本清洗后不能直接触摸，避免被污染。

6.2.5.5.5 若无特殊要求，样品取至少 6 个；用无腐蚀的非金属的细绳或类似物品将样品依次缠扎，并对样品作标识，摆放时每只样品应保持适当间隔，试样不能相互接触，也不能与任何金属材料或会导致错误结果的材料接触。

6.2.5.5.6 样板应尽可能均匀平放并且被测表面应朝上，让盐雾气体自由沉降在被测表面上，不得摆放在盐雾直接喷射的位置；被测表面应与垂线方向成 15° ~30° 。

6.2.5.5.7 试验结束后取出完成试验样板，对其进行清水冲洗处理。

6.2.5.5.8 将样板甩干水分，在温度：21℃±5℃，湿度：30%~70%的环境下放置5个小时后进行检查判定。

7 检验规则

7.1 食品部分

按照执行标准及相关要求规定进行。

7.2 玩具部分

按照GB 6675《玩具安全》系列标准的相关要求进行。

8 标志、标签、包装、运输、贮存

8.1 标志、标签

8.1.1 外包装储运图示标志应符合 GB/T 191 的规定。

8.1.2 产品标签

产品标签应符合GB 7718、GB 28050、GB 6675.1、GB 6675.2相关规定。

8.2 包装

8.2.1 食品部分

食品直接接触的食品包装材料应符合GB 4806.1及相关标准的规定。

8.2.2 玩具部分

8.2.2.1 产品所使用的包装材料应确保安全性，不应有有害物质迁移。

8.2.2.2 已经或预期与食品接触的包装，应符合GB 4806.1及相关标准的规定。

8.3 运输

8.3.1 运输工具应保持清洁、干燥，无外来气味和污染物。

8.3.2 产品在运输时应保持干燥、洁净，不得与有毒、有害、有腐蚀性、易挥发或有异味的物品混装运输，不得曝晒、雨淋、受潮。搬运时应轻拿轻放，严禁扔摔、撞击、挤压。

8.4 贮存

8.4.1 产品不得与地面直接接触，不得与有毒、有害、有腐蚀性、易挥发或有异味的物品同库贮存。

8.4.2 产品根据其包装方式、材料、产品特性制定其贮存条件，按照其贮存条件规定进行贮存。