

天津市食品安全企业标准

Q/14A0088S-2015

瓶（桶）装饮用水（I型）

备 案 号：120067S-2015 备案日期：2015 年 5 月 26 日 截止日期：2018 年 5 月 25 日
--

2015 年 5 月 26 日发布

2015 年 5 月 26 日实施

天津冠芳桶装水有限公司 发布

前 言

本标准是根据 GB/T1.1-2009《标准化工作导则第1部分：标准的结构和编写》的要求进行编写。

本标准由天津娃哈哈桶装水有限公司提出、起草并负责解释。

本标准主要起草人：崔秀娟，司宏伟

本标准于 2012 年 9 月 12 日首次发布。

本标准于 2015 年 5 月第一次修订，主要修订内容如下：

- 修改了标准名称；
- 增加了食品添加剂氯化钙、硫酸锌；
- 更新了规范性引用文件；
- 删去了分类；
- 修改了感官要求、微生物指标；
- 删除了 pH 值、铜指标；
- 增加钙、锌、四氯化碳、阴离子合成洗涤剂指标。

本标准于 2015 年 10 月第二次修订，主要修订内容如下：

- 标准名称修改为《瓶（桶）装饮用水（I 型）》。

本标准于 2017 年 5 月第三次修订，主要修订内容如下：

- 变更标准中的企业名称由天津娃哈哈桶装水有限公司为天津冠芳桶装水有限公司。
- 修改标准中 3.3 理化指标中余氯的指标。
- 修改了包装材料质量标准。

瓶（桶）装饮用水（I 型）

1 范围

本标准规定了瓶（桶）装饮用水（I 型）的要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输及贮存。

本标准适用于以地下水为水源水，添加食品添加剂：硫酸镁、氯化钾、氯化钙、硫酸锌中的两种或两种以上，经粗滤、精滤、反渗透、配料、混合、臭氧杀菌、灌装等主要工艺制得的瓶（桶）装饮用水（I 型）。

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 1886. 45	食品安全国家标准 食品添加剂 氯化钙
GB 2760	食品安全国家标准 食品添加剂使用标准
GB 4789. 1	食品安全国家标准 食品微生物学检验 总则
GB 4789. 3	食品安全国家标准 食品微生物学检验 大肠菌群计数
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
GB 5009. 11	食品安全国家标准 食品中总砷及无机砷的测定
GB 5009. 12	食品安全国家标准 食品中铅的测定
GB 5009. 15	食品安全国家标准 食品中镉的测定
GB 5749	生活饮用水卫生标准
GB/T 5750. 4	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标
GB/T 5750. 5	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标
GB/T 5750. 7	生活饮用水标准检验方法 有机物综合指标
GB/T 5750. 8	生活饮用水标准检验方法 有机物指标
GB/T 5750. 10	生活饮用水标准检验方法 消毒副产物指标
GB/T 5750. 11	生活饮用水标准检验方法 消毒剂指标
GB/T 5750. 13	生活饮用水标准检验方法 放射性指标
GB/T 6543	运输包装用单瓦楞纸箱和双瓦楞纸箱
GB 7718	食品安全国家标准 预包装食品标签通则
GB/T 8538	饮用天然矿泉水检验方法
GB 14881	食品安全国家标准 食品生产通用卫生规范
GB 19298	食品安全国家标准 包装饮用水
GB 19304	定型包装饮用水企业卫生规范
GB 25579	食品安全国家标准 食品添加剂 硫酸锌
GB 25585	食品安全国家标准 食品添加剂 氯化钾
GB 29207	食品安全国家标准 食品添加剂 硫酸镁
JJF 1070	《定量包装商品净含量检验规则》
国家质量监督检验检疫总局第 75 号令《定量包装商品计量监督管理办法》	
国家质量监督检验检疫总局第 123 号令《食品标识管理规定》	

3 要求

3.1 原辅料要求

- 3.1.1 水源水：水质应符合GB5749对生活饮用水水源的卫生要求。源水经处理后，食品加工用水水质应符合GB5749 的规定。
- 3.1.2 硫酸镁：应符合 GB 29207 的规定。
- 3.1.3 氯化钙：应符合 GB 1886.45 的规定。
- 3.1.4 氯化钾：应符合GB 25585的规定。
- 3.1.5 硫酸锌：应符合GB 25579的规定。

3.2 感官要求

感官要求应符合表 1 规定。

表 1 感官要求

项目	要求
色度，度	≤ 10
浑浊度，NTU	≤ 1
状态	允许有极少量的矿物质沉淀，无正常视力可见外来异物
滋味、气味	无异味、无异嗅

3.3 理化指标

理化指标应符合表 2 规定。

表 2 理化指标

项 目	指 标
钾 ^a （以 K 计）/（mg/L）	3.0~18.0
钙 ^a （以 Ca 计）/（mg/L）	3.0~36.0
镁 ^a （以 Mg 计）/（mg/L）	2.0~10.0
锌 ^a （以 Zn 计）/（mg/L）	0.2~2.4
余氯（游离氯）/（mg/L）	≤ 0.04
四氯化碳/（mg/L）	≤ 0.002
三氯甲烷/（mg/L）	≤ 0.02
耗氧量（以 O ₂ 计）/（mg/L）	≤ 2.0
溴酸盐/（mg/L）	≤ 0.01
挥发性酚（以苯酚计）/（mg/L）	≤ 0.002
阴离子合成洗涤剂 /（mg/L）	≤ 0.3
铅（以 Pb 计）/（mg/L）	≤ 0.01
镉（以 Cd 计）/（mg/L）	≤ 0.005
总砷（以 As 计）/（mg/L）	≤ 0.01
亚硝酸盐（以 NO ₂ -计）/（mg/L）	≤ 0.005
总 α 放射性/（Bq/L）	≤ 0.5
总 β 放射性/（Bq/L）	≤ 1
净含量	应符合《定量包装商品计量监督管理办法》规定。
a 仅限添加相应食品添加剂的产品。	

3.4 微生物指标

微生物指标应符合表 3 的规定。

表 3 微生物指标

项目	采样方案 ^a 及限量		
	n	c	m
大肠菌群（CFU/ml）	5	0	0
铜绿假单胞菌（CFU/250ml）	5	0	0
a 样品的采样及处理按 GB4789.1 执行。			

3.5 食品添加剂

3.5.1 食品添加剂的质量应符合相应的标准和有关规定。

3.5.2 食品添加剂的品种和使用量应符合 GB2760 的规定。

3.6 真实性要求

产品中禁止添加非食用物质。

3.7 生产加工过程卫生要求

应符合 GB19304、GB14881 的规定。

4 试验方法

4.1 感官检验按 GB/T 5750.4 规定执行。

4.2 理化指标

4.2.1 余氯：按 GB/T 5750.11 规定的方法进行。

4.2.2 四氯化碳：按 GB/T 5750.8 规定的方法进行。

4.2.3 三氯甲烷、溴酸盐：按 GB/T 5750.10 规定的方法进行。

4.2.4 耗氧量：按 GB/T 5750.7 规定的方法测定。

4.2.5 阴离子合成洗涤剂、挥发性酚：按 GB/T 5750.4 规定的方法进行。

4.2.6 铅：按 GB 5009.12 规定的方法测定。

4.2.7 镉：按 GB 5009.15 规定的方法测定。

4.2.8 总砷：按 GB 5009.11 规定的方法测定。

4.2.9 亚硝酸盐：按 GB/T 5750.5 规定的方法测定。

4.2.10 总α放射物、总β放射物：按照 GB/T 5750.13 规定的方法测定。

4.2.11 钾、钙、镁、锌：按 GB/T 8538 规定的方法测定。

4.2.12 净含量：按 JJF 1070 规定的方法测定。

4.3 微生物指标

4.3.1 大肠菌群：按 GB 4789.3 规定的平板计数法测定。

4.3.2 铜绿假单胞菌：按 GB/T 8538 规定的方法检验。

5 检验规则

5.1 组批与抽样

同一班次、同一灌装机生产的同一规格且包装完好的产品为一批，每批产品随机抽取 6 桶。样品分成 2 份，1 份检验，1 份备查。

5.2 检验分类

检验分为出厂检验和型式检验。

5.2.1 出厂检验

每批产品出厂前，须经厂检验部门按本标准对出厂产品进行检验，检验合格并签发合格证后方可出厂销售。出厂检验项目包括：感官要求、净含量、溴酸盐、大肠菌群、铜绿假单胞菌其它项目作不定期抽验。

5.2.2 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，每半年进行一次。有下列情况之一时，亦应进行：

- a) 新产品投产前；
- b) 当原料、设备有重大改变时；
- c) 停产半年以上再恢复生产时；
- d) 出厂检验结果与上次型式检验结果有较大差异时；
- e) 国家食品安全监督管理部门提出要求时。

5.3 判定规则

检验结果全部符合标准要求，则判定该批产品为合格品。微生物指标出现不合格项目时，则判定该批产品不合格，且不得复验。检验项目中（微生物项目除外）有不合格项目，可从原批产品中加倍抽取样品，对不合格项目进行复验，以复验结果为准。

6 标志、包装、运输和贮存

6.1 标志

产品标签应符合 GB 7718、GB19298 和《食品标识管理规定》的规定，标志应符合 GB/T 191 的规定。

6.2 包装

桶装水采用聚碳酸酯（PC）桶包装、桶盖、瓶装水采用聚对苯二甲酸乙二醇酯（PET）瓶或聚乙烯瓶包装，聚对苯二甲酸乙二醇酯（PET）瓶、聚乙烯瓶、瓶盖、外包装用食品包装袋应符合 GB 4806.1、GB 4806.7 的规定。运输包装用瓦楞纸箱应符合 GB/T 6543 的规定。

6.3 运输

运输工具必须清洁卫生。产品不得与有毒、有害、有腐蚀性、易挥发或有异味的物品混装运输。搬运应轻拿轻放，严禁扔摔、撞击、挤压。运输过程中不得曝晒、雨淋。

6.4 贮存

产品应储存在干燥、通风良好的场所，不得与有毒、有害、有腐蚀性、有异味物品混存。

6.5 保质期

产品在符合上述规定的条件下，自生产之日起产品未启封保质期桶装水为 45 天，瓶装水为 12 个月。

编制说明

本标准适用于以地下水为水源水，添加食品添加剂：硫酸镁、氯化钾、氯化钙、硫酸锌中的两种或两种以上，经粗滤、精滤、反渗透、配料、混合、臭氧杀菌、灌装等主要工艺制得的瓶（桶）装饮用水（I型）。

本标准制定严于国标 GB19298-2014，其中本标准中理化指标检测项目余氯严于国家标准 0.05mg/L，本标准余氯检测要求为 0.04mg/L。

本标准中主要要求制定依据如下：

1、感官要求、溴酸盐、耗氧量、余氯、三氯甲烷、四氯化碳、阴离子合成洗涤剂、挥发性酚、总 α 放射性、总 β 放射性、微生物指标按《GB19298-2014 食品安全国家标准 包装饮用水》的要求制定；

2、铅、总砷、镉、亚硝酸盐按《GB2762-2012 食品安全国家标准 食品中污染物限量》的规定制定。

3、净含量符合《定量包装商品计量监督管理方法》的规定。

