

T/HJX

黑龙江省计量协会团体标准

T/HJX 017—2025

“龙江品质”特色产品技术规范
包装饮用水

"Longjiang Quality" special specifications, packaging drinking water

2025 - 03 - 07 发布

2025 - 03 - 07 实施

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 水源要求	2
5 开采和生产	2
6 质量要求	2
7 检验规则	4
8 包装标志、运输贮存、保质期	4

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。

本文件由黑龙江省计量协会提出并归口。

本文件起草单位：方圆标志认证集团有限公司、方圆标志认证集团有限公司黑龙江分公司、方圆标志认证集团北京特检有限公司、黑龙江省质量监督检测研究院、方圆标志检验检测（山东）有限公司、黑龙江省世罕泉科技发展有限责任公司。

本文件主要起草人：潘雪、龙科、佟晓芳、王雅君、金铭铭、康春生、赵丽晖、姜珊、桑宇、柳怡冲、邵楠、代敏、刘洋、郭丽娜、程琳琳、张洁、刘海城。

本文件首次制定。

"龙江品质"特色产品技术规范

包装饮用水

1 范围

本文件规定了“龙江品质”包装饮用水的水源要求、开采和生产、质量要求、检验规则及包装标志、运输贮存、保质期。

本文件适用于黑龙江省区域内，“龙江品质”包装饮用水生产经营者的内部自我评价和外部第三方认证。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；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 2760 食品安全国家标准 食品添加剂使用标准
- GB 2762 食品安全国家标准 食品中污染物限量
- 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 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 第4部分：感官性状和物理指标
- GB/T 5750.5 生活饮用水标准检验方法 第5部分：无机非金属指标
- GB/T 5750.6 生活饮用水标准检验方法 第6部分：金属和类金属指标
- GB/T 5750.7 生活饮用水标准检验方法 第7部分：有机物综合指标
- GB/T 5750.8 生活饮用水标准检验方法 第8部分：有机物指标
- GB/T 5750.10 生活饮用水标准检验方法 第10部分：消毒副产物指标
- GB/T 5750.11 生活饮用水标准检验方法 第11部分：消毒剂指标
- GB/T 5750.13 生活饮用水标准检验方法 第13部分：放射性指标
- GB 7718 食品安全国家标准 预包装食品标签通则
- GB 8538 食品安全国家标准 饮用天然矿泉水检验方法
- GB 14881-2013 食品安全国家标准 食品生产通用卫生规范
- GB 19298-2014 食品安全国家标准 包装饮用水
- GB 19304-2018 食品安全国家标准 包装饮用水生产卫生规范
- DZ/T 0064.89 地下水水质分析方法 第89部分：氡的测定 在线高温热转换-气体同位素质谱法
- JJF 1070 定量包装商品净含量计量检验规则
- 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令[2005]第75号

3 术语和定义

GB 19298、GB 19304界定的术语和定义适用于本文件。

3.1

包装饮用水 Packaging drinking water

密封于符合食品安全标准和相关规定的包装容器中，可供直接饮用的水。

4 水源要求

4.1 水源

4.1.1 应以黑龙江省范围内水井、山泉、水库、湖泊、高山冰川等未经公共供水系统的自然来源的水为水源。

4.1.2 水源周边应无污染企业，并加强生态保护。

4.2 水质要求

4.2.1 水源水质应符合 GB 5749 对生活饮用水水源水质的规定。

4.2.2 水源水质监测应符合 GB 19304-2018 中第 3 章的规定，水源卫生防护应符合 GB 19304-2018 中第 4 章和 GB 19298-2014 中第 3 章的规定。

5 开采和生产

5.1 基本要求

5.1.1 应符合国家相关法律、法规、规章及食品安全国家标准的要求。

5.1.2 包装饮用水企业的生产条件应符合 GB 19304-2018 中第 6~11 章的规定。

5.1.3 应在保证水源卫生安全的条件下进行开采、生产与灌装。

5.2 开采

5.2.1 开采时水位、水温、水量应保持相对稳定，不应过度开采。

5.2.2 开采时应保护水源免受污染，保持水质的原始特征。

5.3 生产

5.3.1 应在水源点附近进行生产，不应用容器将水源水运至水源地以外区域灌装。

5.3.2 应在符合 GB 14881 和 GB 19304 规定的条件下生产。

5.3.3 按照生产用源水→粗滤→精滤→杀菌→灌装封盖→灯检→包装→检验→成品的生产工艺进行生产。其中，灌装封盖环节应对灌装容器及其封盖进行清洗消毒。

5.3.4 应对设施设备、工器具等物品进行定期清洗消毒、维护校验，进行清洗消毒或日常维护时，应使用对人体无害的洗涤剂、消毒剂。

5.3.5 应根据脱盐率、溶解性总固体（TDS）值等水质关键指标的变化周期定期更换滤料滤材。

5.3.6 在不改变饮用水物理化学特征及主要成分的条件下，可进行曝气、倾析和过滤处理，可通过物理方法去除二氧化碳，不应在加工过程中添加任何化学添加物。

6 质量要求

6.1 感官要求

感官要求应符合表 1 的规定。

表1 感官要求

项目	要求	检验方法
色度/度	≤5（不得呈现其他异色）	GB/T 5750.4
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	

6.2 理化指标

理化指标应符合表 2 的规定。

表2 理化指标

项目	要求	检验方法
挥发性酚 ^a （以苯酚计）/（mg/L） ≤	0.002	GB/T 5750.4
阴离子合成洗涤剂/（mg/L） ≤	0.3	
氰化物（以CN ⁻ 计） ^b /（mg/L） ≤	0.05	GB/T 5750.5
耗氧量（以O ₂ 计）/（mg/L） ≤	2.0	GB/T 5750.7
四氯化碳/（mg/L） ≤	0.002	GB/T 5750.8
三氯甲烷/（mg/L） ≤	0.02	GB/T 5750.10
溴酸盐/（mg/L） ≤	0.01	
余氯（游离氯）/（mg/L） ≤	0.05	GB/T 5750.11
总α放射性 ^c /（Bq/L） ≤	0.5	GB/T 5750.13
总β放射性 ^c /（Bq/L） ≤	1	
^a 仅限于蒸馏法加工的饮用纯净水、其他饮用水。 ^b 仅限于蒸馏法加工的饮用纯净水。 ^c 仅限于以地表水或地下水为生产用源水加工的包装饮用水。		

6.3 特征性指标

特征性指标应有一项(或一项以上)指标符合表 3 的规定。

表3 特征性指标

项目	要求	检验方法
pH值	7.1~8.5	GB/T 5750.4
钠/（mg/L）	40~200	GB/T 5750.6
锌/（mg/L） ≤	1.0	
硒/（mg/L） ≤	0.01	
硼/（mg/L） ≤	1.0	
锶/（mg/L） ≥	0.20	GB 8538
偏硅酸/（mg/L） ≥	12	
溶解性总固体/（mg/L）	30~1000	
碳酸氢盐（以HCO ₃ ⁻ 计）/（mg/L）	300~650	DZ/T 0064.89
氡含量/（%） ≤	-80	

6.4 污染物限量指标

污染物限量应符合GB 2762的规定。

6.5 微生物限量指标

微生物限量指标应符合表 4 的规定。

表4 微生物限量指标

项目	要求			检验方法
	n	c	m	
大肠菌群/ (CFU/mL)	5	0	0	GB 4789.3
铜绿假单胞菌/ (CFU/250mL)	5	0	0	GB 8538
*样品的采样及处理按GB 4789.1执行。				

7 检验规则

7.1 批组

同一班次、同一生产线、同一规格的产品为一批。

7.2 抽样

每批产品随机抽样量：净含量小于 3 L 的产品不少于 12 瓶，净含量不小于 3 L 的产品不少于 6 桶。样品分成两份，一份作为检验样品，一份作为备检样品。

7.3 出厂检验

7.3.1 产品出厂前，应逐批进行检验，检验合格的产品方可出厂。

7.3.2 每批产品出厂时，至少应对感官要求、净含量和大肠菌群、铜绿假单胞菌进行检验。

7.4 型式检验

7.4.1 型式检验项目包括本文件 6.1~6.5 规定的所有项目。

7.4.2 每年丰水期和枯水期，各对水源水和灌装产品进行一次型式检验。

7.4.3 有下列情况之一时，亦应进行型式检验：

- a) 产品正式投入生产时；
- b) 主要设备、工艺等生产条件发生较大变化时；
- c) 停产半年及以上，再恢复生产时；
- d) 水源水质指标出现较大波动时；
- e) 出厂检验结果与日常数据有较大差别时；
- f) 国家食品监管机构提出要求时。

7.5 判定规则

检验项目如不符合本文件要求时，应从该批次产品中加倍抽样，对不合格项目进行复检，以复检结果为准。若复检项目仍有一项不合格的，则判定该批次产品为不合格。微生物项目不得复检。

8 包装标志、运输贮存、保质期

8.1 包装标志

8.1.1 产品包装材料和容器应符合 GB 14881-2013 中第 7 章的规定及 GB 19304-2018 中第 10 章的规定。

8.1.2 包装容器外部应保持清洁、封盖严密，无渗漏现象，标签封贴紧密牢固。

8.1.3 净含量应符合《定量包装商品计量监督管理办法》的规定，并按 JJF 1070 规定的方法检验。

8.1.4 包装储运图示标志应符合 GB/T 191 的规定。

8.1.5 预包装产品标签除应符合 GB 7718 和 GB 19298 的规定，同时还应符合下列要求：

- a) 标示水源地名称，并标注水源地封灌装；
- b) 标示产品的 pH 值和特征性指标的的含量范围。

8.2 运输贮存

- 8.2.1 运输工具应清洁、卫生，搬运时应轻拿轻放，严禁扔、摔、撞击、挤压。
- 8.2.2 产品不应与有毒、有害、有腐蚀性、易挥发或有异味的物品混装混运，不应曝晒、雨淋、受潮。
- 8.2.3 周转桶应采用符合 GB 19304-2018 中第 10 章规定的材料制成，如聚碳酸酯(PC)等。
- 8.2.4 周转回厂的空桶应严格检查水桶的密封性和安全性，如影响产品质量和安全则不应再次使用。周转桶不应露天存放。
- 8.2.5 产品应贮存在阴凉、干燥、通风的库房中，不应露天堆放、日晒，避免雨淋或靠近热源；包装箱底部应有 100 mm 以上的垫板。
- 8.2.6 产品不应与有毒、有害、有腐蚀性、易挥发或有异味的物品同库存放。
- 8.2.7 在 0℃以下运输与贮存时，应有防冻措施。

8.3 保质期

在符合本文件运输贮存条件及包装完好的情况下，开启封盖前，保质期应不超过 24 个月。
