

T/XZHS

西藏好水行业协会团体标准

T/XZHS 002—2022

西藏饮用天然水

Natural Drinking Water in Tibet

（征求意见稿）

2022 - 11 - 01 发布

2022 - 12 - 01 实施

西藏好水行业协会 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 1

5 检验方法 3

6 检验规则 4

7 标志、包装、运输、贮存 5

8 保质期 5

参考文献 6

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。

本文件代替T/ZTSXH 001S-2016《西藏饮用天然水》，与T/ZTSXH 001S-2016相比，除编辑性改动外，主要变化如下：

- 修改了发布单位；
- 修改了规范性引用文件；
- 修改了术语和定义。
- 修改了技术要求条款中的部分要求；
- 修改了检验方法；
- 修改了标志、包装、运输、贮存要求；
- 增加了保质期。

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。

本文件由西藏好水行业协会提出并归口管理。

本文件起草单位：西藏好水行业协会、拉萨海关技术中心、西藏高原天然水有限公司、西藏冰川矿泉水有限公司、西藏自治区标准化研究所、西藏山南雅拉香布实业有限公司、西藏大昭圣泉实业有限公司、西藏纳木措实业有限公司。

本文件主要起草人：闫海波、曹晓钢、罗布次仁、扎西央宗、姜晓虹、索朗次仁、王勇、白昭勇。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

- 2016年首次发布为 T/ZTSXH 001S-2016；
- 本次为第一次修订。

西藏饮用天然水

1 范围

本文件规定了西藏饮用天然水的术语和定义、技术要求、检验方法、检验规则、标志、包装、运输、贮存和保质期的基本要求。

本文件适用于西藏饮用天然水的生产、检验和销售。

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 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 5009.17 食品安全国家标准 食品中总汞及有机汞的测定

GB 5749 生活饮用水卫生标准

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 19304 食品安全国家标准 包装饮用水生产卫生规范

GB/T 191 包装储运图示标志

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 5750.6 生活饮用水标准检验方法 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

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]75号令《定量包装商品计量监督管理办法》

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1 西藏饮用天然水

源于西藏自治区行政辖区内冰川或雪山冰雪融水的持续补给，从地下、山体间自然涌出的或经钻井采集的，含有一定量对人体有益的天然矿物质和微量元素，在一定区域未受污染并采取预防措施避免污染，且未经过公共供水系统的水源制成的饮用天然水。通常情况下，水源化学成分、流量、水温等动态指标在天然周期波动范围内相对稳定。

4 技术要求

4.1 原料要求

4.1.1 水源卫生防护

应符合GB 19304的要求。

4.1.2 水源水质

应符合GB 5749的要求。

4.1.3 水源取水口海拔

不低于3000米。

4.2 水质要求

4.2.1 感官要求

应符合表1的规定。

表1 感官要求

项目	要求
色度/度 $\leq$	10（不得呈现其他异色）
浑浊度/NTU $\leq$	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

4.2.2 特征性指标

应有2项（或2项以上）指标符合表2的规定。

表2 特征性指标

项目	指标
锂/(mg/L) $\geq$	0.10
锶/(mg/L) $\geq$	0.10
偏硅酸/(mg/L) $\geq$	10.0
总硬度/(mg/L)	10.0-100.0

4.2.3 理化指标

应符合表3的规定。

表3 理化指标

项目	指标
pH	7.0-8.5
耗氧量(以O ₂ 计)/(mg/L) $\leq$	1.0
阴离子合成洗涤剂/(mg/L) $\leq$	0.1
余氯（游离氯）/(mg/L) $\leq$	0.05
四氯化碳/(mg/L) $\leq$	0.002
三氯甲烷/(mg/L) $\leq$	0.02
溴酸盐（以BrO ₃ ⁻ 计）/(mg/L) $\leq$	0.01
挥发性酚（以苯酚计）/(mg/L) $\leq$	0.002
氰化物（以CN ⁻ 计）/(mg/L) $\leq$	0.05
总 α 放射性/(Bq/L) $\leq$	0.5
总 β 放射性/(Bq/L) $\leq$	1.0

4.2.4 污染物限量

应符合表4的规定。

表4 污染物限量

项目	指标
铅/(mg/L)	< 0.005
镉/(mg/L)	< 0.003
砷/(mg/L)	≤ 0.01
汞/(mg/L)	≤ 0.001
亚硝酸盐（以NO ₂ ⁻ 计）/(mg/L)	≤ 0.005

4.2.5 微生物限量

应符合表5的规定。

表5 微生物限量

项目	采样方案 ^a 及限量		
	n	c	m
大肠菌群/（CFU/mL）	5	0	0
粪链球菌/（CFU/250 mL）	5	0	0
铜绿假单胞菌/（CFU/250 mL）	5	0	0
产气荚膜梭菌/（CFU/50 mL）	5	0	0
^a 样品的采样及处理按GB 4789.1执行。			

4.2.6 食品添加剂

不得添加任何食品添加剂。

4.3 净含量

应符合原国家质量监督检验检疫总局令[2005]第75号《定量包装商品计量监督管理办法》的规定。

4.4 加工工艺要求

4.4.1 应在保护西藏饮用天然水源水卫生安全和符合 GB 19304 要求的条件下进行开采、加工与灌装。

4.4.2 在不改变西藏饮用天然水源水基本物理化学特征前提下，允许通过曝气、过滤、臭氧化作用或紫外线消毒杀菌过程等有限的处理方法去除不稳定组分，保留对人体有益的矿物质元素。

5 检验方法

5.1 感官要求

色度、浑浊度、状态、滋味与气味按GB/T 5750.4的规定执行。

5.2 特征性指标

锂、锶、偏硅酸、总硬度按GB 8538的规定执行。

5.3 理化指标

- 5.3.1 pH、阴离子合成洗涤剂、挥发性酚按 GB/T 5750.4 的规定执行。
- 5.3.2 氰化物按 GB/T 5750.5 的规定执行。
- 5.3.3 耗氧量按 GB/T 5750.7 的规定执行。
- 5.3.4 四氯化碳按 GB/T 5750.8 的规定执行。
- 5.3.5 三氯甲烷、溴酸盐按 GB/T 5750.10 的规定执行。
- 5.3.6 余氯按 GB/T 5750.11 的规定执行。
- 5.3.7 总 α 放射性、总 β 放射性按 GB/T 5750.13 的规定执行。

5.4 污染物限量

- 5.4.1 铅、砷、镉按 GB 8538 的规定执行
- 5.4.2 汞按 GB 8538 或 GB 5009.17 的规定执行
- 5.4.3 亚硝酸盐按 GB 8538 或 GB/T 5750.10 的规定执行。

5.5 微生物限量

- 5.5.1 大肠菌群按 GB 4789.3 平板计数法的规定执行。
- 5.5.2 粪链球菌、产气荚膜梭菌、铜绿假单胞菌按 GB 8538 的规定执行。

5.6 净含量

按 JJF 1070 的规定执行。

6 检验规则

6.1 组批

以同一水源、同一班次、同一台灌装机灌装、同一规格包装完好的产品为一批。

6.2 抽样

每批随机抽取48瓶（桶、袋）（2L以上抽取12桶），平均分成两份，其中一份用于检测，一份留样备用。

6.3 检验分类

6.3.1 出厂检验

- 6.3.1.1 每批产品出厂前，应由生产企业质检部门按标准进行检验，合格后方可出厂销售。
- 6.3.1.2 出厂检验项目：感官要求、pH、微生物限量、净含量。

6.3.2 型式检验

6.3.2.1 型式检验常年生产的每半年进行一次，季节性或断续性生产的应在停产后恢复生产时检验一次。有下列情况之一时亦应进行：

- a) 产品正式投入生产时；
- b) 正式生产后，如原料、工艺有较大变化或更换主要生产设备，可能影响产品质量时；
- c) 出厂检验与上一次型式检验结果有较大差异时；
- d) 食品安全监督部门提出进行型式检验的要求时。

6.3.2.2 型式检验项目：感官要求、特征性指标、理化指标、污染物限量、微生物限量、净含量。

6.4 判定规则

6.4.1 出厂检验判定规则

- 6.4.1.1 出厂检验项目全部符合标准，判为合格品。
- 6.4.1.2 出厂检验项目如有一项不符合标准，可以加倍抽样复验，复验后如仍不符合标准，判为不合格品。

6.4.2 型式检验判定规则

6.4.2.1 型式检验项目全部符合标准，判为合格品。

6.4.2.2 型式检验项目如有一项或一项以上不符合标准，可以加倍抽样复验，复验后有一项不符合标准，判为不合格品。

6.4.2.3 微生物项目有一项不符合标准，不得复检，判为不合格品。

7 标志、包装、运输、贮存

7.1 标志

预包装产品标签标识除应符合GB 7718和GB/T 191有关规定外，还应符合下列要求：

- 须标示水源点名称，并标注水源点封灌装；
- 须标示产品达到的特征性指标及pH值。

7.2 包装

包装容器、包装材料应符合国家相关安全卫生要求。

7.3 运输

运输工具应具有防尘、防雨设施，保持清洁卫生；不得与其他有毒、有害、易污染的物品混运。

7.4 贮存

贮存场所应清洁、阴凉、通风、干燥，包装密闭遮光，不应直接接触潮湿地面，并有防尘、防蝇、防虫、防鼠措施，不应与有碍卫生的物品一起存放。

8 保质期

在符合本文件规定的包装、运输、贮存条件下，保质期不超过18个月。

参 考 文 献

- [1] GB 2762 食品安全国家标准 食品中污染物限量
 - [2] GB 4789.1 食品安全国家标准 食品微生物学检验 总则
 - [3] GB 8537 食品安全国家标准 饮用天然矿泉水
 - [4] GB 19298 食品安全国家标准 包装饮用水
-