

团体标准

《西藏饮用天然水》

编制说明

标准名称：西藏饮用天然水

标准号：T/XZHS 002-2022

项目承担单位：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

项目组织单位：西藏好水行业协会

项目实施时间：2022 年 07 月 至 2022 年 11 月

团体标准

《西藏饮用天然水》编制说明

1、任务来源及起草单位

团体标准《西藏饮用天然水》，由西藏好水行业协会提出并归口管理。于 2022 年 7 月批准修订立项，立项文件号：藏水协[2022]07 号。成立了《西藏饮用天然水》团体标准起草小组，由西藏好水行业协会、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组成，项目组成员：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。

2、修订标准的背景、必要性

西藏是我国水资源最丰富的地区。西藏的天然水资源，总体水龄适中，富含锂、锶、偏硅酸等多种天然常量及微量元素，呈天然弱碱性，无污染，是世界公认的最好淡水资源之一。自治区政府一直把“饮用天然水”产业作为我区特色优势产业的一个重要龙头，着力打造“西藏好水”。面对市场需求，西藏众多企业也想充分发挥自身得天独厚的优质水源生产饮用天然水，并积极呼吁协会牵头修订自己的团体标准。

鉴于以上原因，西藏好水行业协会决定发挥组织协调、服务促进职能，联络区内主要生产厂家，同时得到区内科研单位支持，开始着手修订《西藏饮用天然水》标准，为西藏饮用天然水产业发展做出贡献。

3、标准的修订过程

（1）2022 年 7 月，西藏好水行业协会向项目组下达《西藏饮用天然水》团体标准起草修订任务。成立标准起草项目组，初步制定了该标准的工作计划和程序。

（2）协会项目组通过再次学习、查阅了西藏自治区人民政府印发的《西藏自治区饮用天然水发展规划》（2015-2025），区工信厅会同区水利厅、国土厅发布的《西藏饮用天然水资源调查评价情况》，区工信厅发布的《西藏自治区天然水生产企业概况》，以及国家相关法规、标准和技术要求，并再次调研区内主要饮用天然水生产企业的《水资源评价报告》及《水质检测报告》。在摸清底数、初步掌握科学数据的基础上，项目组最终确定了水产量去年占全区约 90%的卓玛泉、5100、大昭圣泉、格桑泉 4 个产品作为修订标准基础数据源。

（3）2022 年 8 月，项目组根据数据统计、比对、分析结果，形成标准文本

（工作组讨论稿）；随后召开内审会，讨论西藏饮用天然水特征性指标、理化指标、污染物限量指标及微生物限量指标等，修改完善后形成标准文本（征求意见稿）。

（4）2022年9月标准文本（征求意见稿）在《全国团体标准信息平台》及区内公开征求意见。

4、标准修订原则及技术依据

4.1、修订原则

原则性：保护资源、生态环境、保障消费者合法权益是制定本标准的基本原则。

科学性：本标准对西藏饮用天然水中特征性指标作了较详细的规定，对理化指标、污染物限量指标和微生物限量指标中的部分指标较国家标准作了更为严格的规定，考虑了国内现有监测机构的监测能力和实际情况，以确保对水质评定的科学性、先进性、可行性和可操作性。

适应性：根据西藏饮用天然水市场的需求，修订的标准充分反映了当前区内各生产企业的技术水平和保证产品质量指标的要求，便于生产，宜于应用。

协调性：该标准与相关标准及法律法规协调一致。

4.2、技术依据

本标准在编写结构、格式和用语上，严格按照 GB/T 1.1《标准化工作导则》、GB/T 20000《标准化工作指南》、GB/T 20001《标准编写规则》、GB/T 20004《团体标准化》、《团体标准管理规定》等相关标准和文件，进行标准文本的编写，规范标准结构和标准用语，保证标准结构清晰，层次分明。本标准在内容上主要依据和参考了 GB 19298-2014《食品安全国家标准 包装饮用水》、GB 8537-2018《食品安全国家标准 饮用天然矿泉水》、GB 8538-2016《食品安全国家标准 饮用天然矿泉水检验方法》、GB 5749-2022《生活饮用水卫生标准》、GB/T 5750-2006《生活饮用水标准检验方法》等标准、文件的规定进行编制。

5、标准主要内容和技术要求的说明

5.1 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。

5.2 术语和定义

经近几年数据分析显示，我区饮用天然水富含锂、锶、偏硅酸等有益微量元素，且地理偏僻，在一定区域内未受人类活动污染，借鉴GB 19298-2014《食品安全国家标准 包装饮用水》和GB 8537-2018《食品安全国家标准 饮用天然矿泉水》中的术语和定义，结合西藏饮用天然水企业生产情况，体现西藏饮用天然水独有特质，规定：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。

5.3 技术要求

5.3.1 原料要求

水源地保护按 GB/T 19304 执行。水源水质应符合 GB 5749 规定。与 T/ZTSXH 001S-2016《西藏饮用天然水》相比，水源取水口海拔由不低于 3200 米改为不低于 3000 米，适当放宽海拔限制。本标准再次突出西藏海拔、冰川雪山概念，主要是体现高海拔地区，人类活动相对较少，水源被污染的机会也越小。

5.3.2 水质要求

5.3.2.1 感官要求

色度、浑浊度、滋味与气味、状态与 T/ZTSXH 001S-2016《西藏饮用天然水》相比维持不变，按 GB19298-2014《食品安全国家标准 包装饮用水》规定的执行。

5.3.2.2 特征性指标

结合西藏饮用天然水的特点，收集了相关标准，并对近几年检测结果进行了统计分析，再次肯定了各项指标的合理性。

锂、锶、偏硅酸是有益微量元素，对人体心血管疾病有较好的预防和治疗作用，通过区内各主要厂家数据发现，锂、锶、偏硅酸是西藏水质的一个特征性指标，可以看出，西藏饮用天然水的锂、锶、偏硅酸指标均优于市场上销售的其他品牌的饮用天然水。

总硬度是水质的一个重要指标之一，它是形成水垢和影响产品质量的重要因素。总硬度的高低与人体的健康密切相关，水的硬度过高会给人们的健康和日常生活带来多方面的不利影响。我国生活饮用水水质标准中规定总硬度的限量值为

450mg/L，日本的限量值为 300mg/L，在日本的水质管理目标中，其对应的值为 10 mg/L -100 mg/L，可见总硬度在 10 mg/L -100 mg/L 更有利于身体健康，特征性指标需同时满足 2 项。

5.3.2.3 理化指标

考虑到西藏饮用天然水多偏弱碱性，保留了 pH 值范围：7.0-8.5。其他理化指标参考 GB 19298-2014《食品安全国家标准 包装饮用水》，结合西藏饮用天然水近几年运行检测结果进行了分析，其中耗氧量、阴离子合成洗涤剂的检测数据显著低于国家标准，保留了更为严格的限值，本标准规定：耗氧量 ≤ 1.0 mg/L，阴离子合成洗涤剂 ≤ 0.1 mg/L，优于 GB19298-2014《食品安全国家标准 包装饮用水》中的要求，体现了西藏天然饮用水纯天然、无污染特性。

5.3.2.4 污染物限量

污染物限量指标参考 GB 2762-2022《食品安全国家标准 食品中污染物限量》，结合西藏饮用天然水近几年检测结果进行了分析，其中铅、镉的检测数据低于国家标准，保留了更为严格的限值，本标准规定：铅 < 0.005 mg/L，镉 < 0.003 mg/L。同时增加了 1 个污染物限量指标：汞 ≤ 0.001 mg/L；优于 T/ZTSXH 001S-2016《西藏饮用天然水》中的要求。同时以上污染物限量指标均优于 GB 19298-2014《食品安全国家标准 包装饮用水》中的要求,进一步也体现了西藏饮用天然水纯天然，无污染特性。

5.3.2.5 微生物限量

微生物限量指标与 T/ZTSXH 001S-2016《西藏饮用天然水》相比，增加了 2 项微生物限量指标：粪链球菌、产气荚膜梭菌。经近几年检测结果分析，所有批次的西藏饮用天然水：大肠菌群、粪链球菌、铜绿假单胞菌、产气荚膜梭菌，均为未检出。同时微生物限量指标也更优于 GB 19298-2014《食品安全国家标准 包装饮用水》中的要求。

5.3.2.6 食品添加剂

为了突出西藏饮用水的天然、绿色、无污染，不得添加任何食品添加剂。

5.3.3 净含量及允差

净含量及允差应符合原国家质量监督检验总局令[2005]第 75 号《定量包装商品计量监督管理办法》的规定。

5.3.4 生产加工过程卫生要求

应符合 GB 19304 的规定。

6、试验方法

本标准中涉及到西藏饮用天然水的检验方法，均有相应国家标准，与 T/ZTSXH 001S-2016《西藏饮用天然水》相比，个别指标增加至 2 种检验方法，在日常检验工作中，可根据实际操作灵活采用，按相关规定直接引用。

7、包装，标志，运输和贮存

本标准中涉及西藏饮用天然水的标志，包装，运输和贮存，除应符合 GB 7718 和 GB/T 191 的要求外，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。

8、保质期

为进一步保持西藏饮用天然水的饮用新鲜度，有利于终端保持更合理库存与周转，保持更新鲜的货龄，进一步优化消费者体验。与 T/ZTSXH 001S-2016《西藏饮用天然水》相比，增加了保质期要求。本标准规定：在符合标准规定的包装、运输、贮存条件下，保质期不超过 18 个月。

9、与现行法律法规和强制性标准的关系

本标准修订严格遵守国家法律法规，团体标准《西藏饮用天然水》与国家标准、行业标准、地方标准及法律法规无冲突。

10、贯彻标准的要求与措施建议

新标准实施的过程是在实施进程中积累经验、逐步改进的过程。通过本标准的实施，规范西藏饮用天然水的生产、检验及销售，保护消费者的合法利益，达到提升产品质量、增强产品竞争力、保障消费者身体健康的目的。

虽然在标准的起草中，项目组做了大量的调研工作，尽可能的使标准的设置科学合理。为达到更加科学合理，本标准仍需应尽可能的征求意见，并根据实际情况及时加以修订和更新，以适应技术和生产发展的需要。

《西藏饮用天然水》项目组

附件 1

团体标准征求意见汇总处理表

标 准 名 称：西藏饮用天然水

负责起草单位：西藏好水行业协会、拉萨海关技术中心等

承办人：***

电话：***

2022 年**月**日填写

序号	标准章节编号	意见内容	提出单位	处理意见	备注

说明：①发送《意见征求稿》的单位数：**个；②收到《征求意见稿》后，回函的单位数：**个；③收到《征求意见稿》后，回函并有建议或意见的单位数：**个；④没有回函的单位数：**个。

附件 2

《西藏饮用天然水》（送审稿） 审查会议专家意见汇总处理表（**月**日）				
序号	标准章条 编号	意见内容	提出意见专家	处理意见