

附件 2

《饮用天然水》团体标准编制说明 (征求意见稿)

一、任务来源及简要起草过程

根据浙江省食品工业协会《关于发布浙江省食品工业协会首批团体标准立项的公告(浙食协〔2018〕12号)》，《饮用天然水》团体标准予以立项，由农夫山泉股份有限公司承担起草。

本标准制定的依据如下：首先贯彻执行 GB 19298-2014《食品安全国家标准 包装饮用水》。其次，由于原浙江省地方质量标准 DB 33/383-2005《瓶装饮用天然水》对规范浙江省饮用天然水生产企业起到了积极作用，引导统一了浙江省饮用天然水质量安全评价要求，解决了饮用天然水产品质量安全水平参差不齐的现象，本标准制定参照浙江省地方标准 DB33/383-2005《瓶装饮用天然水》，保持浙江省饮用天然水生产标准的延续性。

二、确定主要技术指标的依据

(一) 标准名称

《饮用天然水》团体标准为浙江省食品工业协会《关于发布浙江省食品工业协会首批团体标准立项的公告(浙食协〔2018〕12号)》立项名称，因此，本标准命名为《饮用天然水》。

(二) 标准适用范围

标准明确适用范围，规定本标准适用于本标准的饮用天然水。

由于饮用天然水应执行 GB 19298-2014《食品安全国家标准 包装饮用水》2.1.2.1规定的自然来源饮用水的食品安全国家标准，因此，本标准明确饮用天然水属于 GB 19298-2014《食品安全国家标准 包装饮用水》2.1.2.1规定的自然来源饮用水。

(三) 术语和定义

参照浙江省地方标准 DB33/383-2005《瓶装饮用天然水》对于饮用天然水的定义，本标准将饮用天然水定义为以地表水或地下水(主要包括井水、泉水、山涧水、山泉水、深层水库(湖)水)为原水，仅经过必要的过滤、臭氧处理或紫外线消毒杀菌过程等有限的处理方法，不含任何化学添加物、密封于容器中可直接饮用的水。该类水的水源不得经过公共供水系统，该类水的水源不得经过任何

化学处理（如添加氯气、漂白粉等）。

（四）水源地要求

参照浙江省地方标准 DB33/383-2005《瓶装饮用天然水》对于饮用天然水水源地的要求，本标准规定水源地要求如下：

- 1、水源地必须设立卫生防护区，在防护区界设置固定标志。
- 2、卫生防护区须符合下述要求，并有卫生防护区图：

第一区为严格保护区。取水点周围应有防护设施，在泉（井）取水点外围半径 15 m 内，湖泊（水库）取水点外围半径 30 m 范围内，无关人员不得入内。不得放置与取水设备无关的其他物品。

第二区为限制区。在泉（井）取水点周围不小于 30 m，湖泊（水库）取水点外围半径 50 m 范围内，不得设置居住区、工厂、厕所、水坑，不得堆放垃圾、废渣或铺设污水管道。严禁使用农药、化肥。并不得有破坏水源地水质的活动。

（五）原辅料要求

饮用天然水应执行 GB 19298-2014《食品安全国家标准 包装饮用水》2.1.2.1 规定的自然来源饮用水的食品安全国家标准，因此，原料要求规定应符合 GB 19298 中 3.1.2 和 3.1.3 的规定。

（六）感官要求

饮用天然水应执行 GB 19298-2014《食品安全国家标准 包装饮用水》2.1.2.1 规定的自然来源饮用水的食品安全国家标准，本标准也规定饮用天然水感官要求应符合 GB 19298 中 3.2 的规定，具体如表 1 的规定。

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

（七）特征（界限）指标要求

参照浙江省地方标准 DB33/383-2005《瓶装饮用天然水》对于饮用天然水特征（界限）指标的要求，本标准也规定饮用天然水特征（界限）指标必须有一项（或一项以上）指标符合表 2 的规定。

表 2 特征（界限）指标

项目	指标
----	----

电导率 (25℃), $\mu\text{S}/\text{cm}$	\geq	20
钾, mg/L	\geq	0.35
钙, mg/L	\geq	4.0
钠, mg/L	\geq	0.8
镁, mg/L	\geq	0.5
偏硅酸, mg/L	\geq	1.8

(八) 理化指标要求

饮用天然水应执行 GB 19298-2014《食品安全国家标准 包装饮用水》2.1.2.1规定的自然来源饮用水的食品安全国家标准,本标准规定饮用天然水理化指标应符合 GB 19298 中 3.3 的规定,具体如表 3 的规定。

表 3 理化指标

项目		指标
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
耗氧量(以 O_2 计), mg/L	\leq	2.0
溴酸盐, 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
阴离子合成洗涤剂, mg/L	\leq	0.3
总 α 放射性, Bq/L	\leq	0.5
总 β 放射性, Bq/L	\leq	1

(九) 污染物限量要求

饮用天然水应执行 GB 19298-2014《食品安全国家标准 包装饮用水》2.1.2.1规定的自然来源饮用水的食品安全国家标准,本标准规定饮用天然水污染物限量应符合 GB 2762 的规定,具体如表 4 的规定。

表 4 污染物限量

项目		指标
总砷(以 As 计), mg/L	\leq	0.01
镉(以 Cd 计), mg/L	\leq	0.005
铅(以 Pb 计), mg/L	\leq	0.01
亚硝酸盐(以 NO_2^- 计), mg/L	\leq	0.005

(十) 其他指标要求

除 GB 19298-2014《食品安全国家标准 包装饮用水》涉及的感官指标、理化指标和污染物限量指标外,浙江省地方标准 DB33/383-2005《瓶装饮用天然水》对于饮用天然水还规定了其他水质指标,本标准参照浙江省地方标准

DB33/383-2005《瓶装饮用天然水》，也规定了饮用天然水其他指标应符合表5的规定。

表5 其他指标

项目	指标
pH	6.5~8.5
铝, mg/L	≤ 0.2
铁, mg/L	≤ 0.3
锰, mg/L	≤ 0.1
铜, mg/L	≤ 1.0
锌, mg/L	≤ 5.0
银, mg/L	≤ 0.05
铬(六价), mg/L	≤ 0.05
汞, mg/L	≤ 0.001
硒, mg/L	≤ 0.01
硫酸盐(以SO ₄ ²⁻ 计), mg/L	≤ 100
氯化物(以Cl ⁻ 计), mg/L	≤ 100
氟化物(以F ⁻ 计), mg/L	≤ 1.0
硝酸盐(以NO ₃ ⁻ 计), mg/L	≤ 45
二氯甲烷, mg/L	≤ 0.02
苯, mg/L	≤ 0.01
三氯乙烯, mg/L	≤ 0.07
二氯一溴甲烷, mg/L	≤ 0.06
甲苯, mg/L	≤ 0.1
一氯二溴甲烷, mg/L	≤ 0.1
四氯乙烯, mg/L	≤ 0.04
氯苯, mg/L	≤ 0.03
乙苯, mg/L	≤ 0.01
1, 2-二氯苯, mg/L	≤ 0.1
1, 4-二氯苯, mg/L	≤ 0.3
1, 2-二氯乙烷, mg/L	≤ 0.03
1, 1-二氯乙烯, mg/L	≤ 0.03
1, 1, 1-三氯乙烷, mg/L	≤ 2

(十一) 微生物指标要求

饮用天然水应执行 GB 19298-2014《食品安全国家标准 包装饮用水》2.1.2.1规定的自然来源饮用水的食品安全国家标准,本标准也规定饮用天然水微生物指

标应符合 GB 19298 中 3.5 的规定，具体如表 6 的规定。

表 6 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GB 4789.1执行。			

(十二) 生产过程的卫生要求

饮用天然水属于包装饮用水，应符合 GB 19304、GB 14881 的规定。

(十三) 标签标识要求

对于饮用天然水产品标签，首先应符合 GB 7718 《预包装食品标签通则》，另外，参照浙江省地方标准 DB33/383-2005 《瓶装饮用天然水》，为保护消费者的知情权，规定以下两条具体的规定：

1、在使用“牌号名称”或“商标名称”时，标签上需用醒目字样标明“饮用天然水”。

2、产品标签上必须明确标示该产品实际生产取水点的水源类别（如湖泊水、水库水、山泉水、井水、自然涌出泉水（自涌泉）等）及真实水源地地名。同时标注本产品特征指标（钾、钠、钙、镁、偏硅酸）名称及含量范围。

三、其他

其他内容参照浙江省地方标准 DB33/383-2005 《瓶装饮用天然水》制定。