



中华人民共和国国家标准

GB 8537—2018

食品安全国家标准 饮用天然矿泉水

2018-06-21 发布

2019-06-21 实施

中华人民共和国国家卫生健康委员会
国家市场监督管理总局 发布

前 言

本标准代替 GB 8537—2008《饮用天然矿泉水》。

本标准与 GB 8537—2008 相比,主要变化如下:

- 修改了水源要求;
- 修改了感官要求;
- 修改了界限指标;
- 修改了限量指标;
- 修改了微生物限量;
- 删除了标志条款中的部分要求。

食品安全国家标准

饮用天然矿泉水

1 范围

本标准适用于饮用天然矿泉水。

2 术语和定义

2.1 饮用天然矿泉水

从地下深处自然涌出的或经钻井采集的,含有一定量的矿物质、微量元素或其他成分,在一定区域未受污染并采取预防措施避免污染的水;在通常情况下,其化学成分、流量、水温等动态指标在天然周期波动范围内相对稳定。

2.1.1 含气天然矿泉水

在不改变饮用天然矿泉水水源水基本特性和主要成分含量的前提下,在加工工艺上,允许通过曝气、倾析、过滤等方法去除不稳定组分,允许回收和填充同源二氧化碳,包装后,在正常温度和压力下有可见同源二氧化碳自然释放起泡的天然矿泉水。

2.1.2 充气天然矿泉水

在不改变饮用天然矿泉水水源水基本特性和主要成分含量的前提下,在加工工艺上,允许通过曝气、倾析、过滤等方法去除不稳定组分,充入食品添加剂二氧化碳而起泡的天然矿泉水。

2.1.3 无气天然矿泉水

在不改变饮用天然矿泉水水源水基本特性和主要成分含量的前提下,在加工工艺上,允许通过曝气、倾析、过滤等方法去除不稳定组分,包装后,其游离二氧化碳含量不超过为保持溶解在水中的碳酸氢盐所必需的二氧化碳含量的天然矿泉水。

2.1.4 脱气天然矿泉水

在不改变饮用天然矿泉水水源水基本特性和主要成分含量的前提下,在加工工艺上,允许通过曝气、倾析、过滤等方法去除不稳定组分,除去水中的二氧化碳,包装后,在正常的温度和压力下无可见的二氧化碳自然释放的天然矿泉水。

3 技术要求

3.1 原料要求

水源水从地下深处自然涌出或经钻井采集。水源的卫生防护和水源水水质监测按照 GB 19304 执行,水质监测项目应符合 3.3(锰、耗氧量除外)、3.4 和 3.5 的规定。

3.2 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	≤ 10(不得呈现其他异色)	GB 8538
浑浊度/NTU	≤ 1	
滋味、气味	具有矿泉水特征性口味,无异味、无异嗅	
状态	允许有极少量的天然矿物盐沉淀,无正常视力可见外来异物	

3.3 理化指标

3.3.1 界限指标

界限指标应有一项(或一项以上)指标符合表 2 的规定。

表 2 界限指标

项目	要求	检验方法
锂/(mg/L)	≥ 0.20	GB 8538
锶/(mg/L)	≥ 0.20(含量在 0.20 mg/L~0.40 mg/L 时,水源水水温应在 25 °C 以上)	
锌/(mg/L)	≥ 0.20	
偏硅酸/(mg/L)	≥ 25.0(含量在 25.0 mg/L~30.0 mg/L 时,水源水水温应在 25 °C 以上)	
硒/(mg/L)	≥ 0.01	
游离二氧化碳/(mg/L)	≥ 250	
溶解性总固体/(mg/L)	≥ 1 000	

3.3.2 限量指标

限量指标应符合表 3 的规定。

表 3 限量指标

项目	指标	检验方法
硒/(mg/L)	0.05	GB 8538
锑/(mg/L)	0.005	
铜/(mg/L)	1.0	
钡/(mg/L)	0.7	
总铬/(mg/L)	0.05	
锰/(mg/L)	0.4	
镍/(mg/L)	0.02	
银/(mg/L)	0.05	

表 3 (续)

项目	指标	检验方法
溴酸盐/(mg/L)	0.01	GB 8538
硼酸盐(以 B 计)/(mg/L)	5	
氟化物(以 F ⁻ 计)/(mg/L)	1.5	
耗氧量(以 O ₂ 计)/(mg/L)	2.0	
挥发酚(以苯酚计)/(mg/L)	0.002	
氰化物(以 CN ⁻ 计)/(mg/L)	0.010	
矿物油/(mg/L)	0.05	
阴离子合成洗涤剂/(mg/L)	0.3	
²²⁶ Ra 放射性/(Bq/L)	1.1	
总 β 放射性/(Bq/L)	1.50	

3.4 污染物限量

污染物限量应符合 GB 2762 的规定。

3.5 微生物限量

微生物限量应符合表 4 的规定。

表 4 微生物限量

项目	采样方案 ^a 及限量			检验方法
	n	c	m	
大肠菌群/(MPN/100 mL) ^b	5	0	0	GB 8538
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。
^b 采用滤膜法时,则大肠菌群项目的单位为 CFU/100 mL。

3.6 食品添加剂

食品添加剂的使用应符合 GB 2760 的规定。

4 其他

4.1 在水源点附近进行包装,不应用容器将水源水运至异地灌装。

4.2 预包装产品标签除应符合 GB 7718 的规定外,还应符合下列要求:

- 标示天然矿泉水水源点;
- 标示产品达标的界限指标、溶解性总固体以及主要阳离子(K⁺、Na⁺、Ca²⁺、Mg²⁺)的含量范围;
- 当氟含量大于 1.0 mg/L 时,应标注“含氟”字样。