



# 中国民族卫生协会团体标准

T/CNHAW 0002—2017

---

## 饮用天然苏打水

Drinking natural soda water

2017-08-15 发布

2017-09-10 实施

---

中国民族卫生协会 发布

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中国民族卫生协会健康饮水专业委员会提出并归口。

本标准起草单位：中国民族卫生协会健康饮水专业委员会、克东县天然苏打水协会、五大连池市天然苏打水企业联合会、焦作市明仁天然药物有限责任公司。

本标准主要起草人：张宏绪、陈昌杰、刘文君、樊康平、舒为群、陈亚妍、凌波、金日光、马锦亚、邬丽君、李青川、梅拥军。

本标准参加起草人：张怀义、张忠良、王光强、景红伟、徐国福、姜奎、郝贺先、孙革、苏金伟。

# 饮用天然苏打水

## 1 范围

本标准规定了饮用天然苏打水产品的技术要求、开采加工要求、检验规则及标识、包装、运输和贮存。

本标准适用于直接饮用的预包装饮用天然苏打水的生产、检验和销售。

## 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是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 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—2016 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(所有部分) 生活饮用水标准检验方法

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/T 13727—2016 天然矿泉水资源地质勘查规范

GB 19298 食品安全国家标准 包装饮用水

GB 19304 定型包装饮用水企业生产卫生规范

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**饮用天然苏打水 drinking natural soda water**

从地下深处自然涌出或经钻井采集的  $\text{HCO}_3^-$ -Na 型水。不含游离二氧化碳,呈弱碱性,在一定区域未受污染并采取预防措施避免污染,其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 水源应符合 GB 5749 对生活饮用水水源的卫生要求(溶解性总固体、pH 除外),特征指标应符合 4.3.1 的规定。

4.1.2 水源卫生防护应符合 GB 19298 的要求,水源地保护宜符合 GB/T 13727—2016 中第 8 章的规定。

4.1.3 源水经处理后,食品加工用水水质应符合 GB 5749 的要求(溶解性总固体、pH 除外),特征指标应符合 4.3.1 的规定。

4.1.4 水源水质监测频率为每年至少一次。遇到特殊情况如地震、洪水时,应增加监测次数。

## 4.2 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/T 5750
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	具有苏打水特征性口味,无异味、无异嗅	

## 4.3 理化指标

## 4.3.1 特征指标

特征指标应符合表 2 的规定。

表 2 特征指标

项目	要求	检验方法
NaHCO <sub>3</sub> (以 HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> 计)/(mg/L) ≥340	HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> /(mg/L) ≥247	GB 8538
	Na <sup>+</sup> /(mg/L) ≥93	
pH	≥7.8	

## 4.3.2 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
余氯(游离氯)/(mg/L)	≤0.05	GB/T 5750
四氯化碳/(mg/L)	≤0.002	
三氯甲烷/(mg/L)	≤0.02	
耗氧量(以 O <sub>2</sub> 计)/(mg/L)	≤2.0	
溴酸盐/(mg/L)	≤0.01	
挥发性酚(以苯酚计)/(mg/L)	≤0.002	
阴离子合成洗涤剂/(mg/L)	≤0.3	
总 α 放射性/(Bq/L)	≤0.5	
总 β 放射性/(Bq/L)	≤1	
钡/(mg/L)	<0.7	

表 3 (续)

项目	指标	检验方法
铜/(mg/L)	<1.0	GB/T 5750
锰/(mg/L)	<0.1	
镍/(mg/L)	<0.02	
银/(mg/L)	<0.05	
锑/(mg/L)	<0.005	
氟化物(以 F <sup>-</sup> 计)/(mg/L)	<1.0	
铬/(mg/L)	<0.05	GB 8538
硼酸盐(以 B 计)/(mg/L)	<5	
矿物油/(mg/L)	<0.05	
<sup>226</sup> 镭放射性/(Bq/L)	<1.1	

#### 4.4 污染物限量

污染物限量应符合 GB 2762 的规定。

#### 4.5 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 <sup>a</sup> 及限量			检验方法
	<i>n</i>	<i>c</i>	<i>m</i>	
大肠菌群/(CFU/mL)	5	0	0	GB 4789.3—2016 平板计数法
铜绿假单胞菌/(CFU/250 mL)	5	0	0	GB 8538
注： <i>n</i> ——一批产品应采集的样品件数； <i>c</i> ——最大可允许超出 <i>m</i> 值的样品数，超出该数值判为不合格； <i>m</i> ——每 250 mL 样品中最大许可接受水平的限量值(CFU)。				
<sup>a</sup> 样品的采样及处理按 GB 4789.1 执行。				

## 5 开采加工要求

5.1 应在保证饮用天然苏打水源水卫生安全和符合 GB 19304 规定的条件下进行开采加工与灌装。

5.2 在不改变饮用天然苏打水源水的基本特性和主要成分含量的前提下，可通过曝气、倾析、过滤等方法进行处理。

5.3 不应用容器将天然苏打水源水运至水源地以外区域灌装。

## 6 检验规则

### 6.1 取样

每批产品随机抽样量:净含量小于 3 L 的产品不少于 10 瓶;净含量大于等于 3 L 的产品不少于 5 桶。

### 6.2 出厂检验

每批产品出厂时,至少应对感官指标和大肠菌群进行检测。

### 6.3 型式检验

本标准技术要求中规定的所有项目均为型式检验项目,每年至少检验一次,或当出现下列情况之一时进行检验:

- a) 更换设备,工艺发生较大变化时;
- b) 停产后重新恢复生产时;
- c) 出厂检验结果与平常记录有较大差别时;
- d) 水质指标有较大波动时。


### 6.4 判定规则

检验项目如不符合本标准要求时,应从该批次产品中加倍量抽样,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。

## 7 标识、包装、运输、贮存、保质期

### 7.1 标识

产品标签除应按照 GB 7718 有关规定执行,同时还应符合下列要求:

- a) 标示饮用天然苏打水水源地位置;
- b) 产品名称应标示“饮用天然苏打水”;
- c) 至少标示产品的 pH 和  $\text{HCO}_3^-$ 、 $\text{Na}^+$  的含量范围。
- d) 采用本标准产品,其包装可使用“”标识。

### 7.2 包装

7.2.1 包装材料和容器应符合食品安全相关法律法规及标准要求。

7.2.2 包装容器外部应保持清洁、密封、无渗漏现象,标签封贴紧密牢固。

### 7.3 运输

7.3.1 运输工具应保持清洁、卫生。产品不得与有毒、有害、有腐蚀性、易挥发或有异味的物品混装运输。

7.3.2 搬运时应轻拿轻放,严禁扔摔、撞击、挤压。

7.3.3 运输过程不得暴晒、雨淋、受潮、冰冻。

### 7.4 贮存

7.4.1 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贮存。

7.4.2 产品应贮存在阴凉、干燥、通风的库房中；不得露天堆放、日晒、雨淋或靠近热源；包装箱底部应有 100 mm 以上的垫板。

#### 7.5 保质期

在符合 7.4 的条件下,开启封盖前,瓶装保质期不少于 12 个月,其他包装形式的保质期由企业自行确定。

---