

T/GDFSS

广东省食品安全学会团体标准

T/GDFSS 0004-2021

天然苏打水

（征求意见稿）

2021-10-27 发布

2021-11-27 实施

广东省食品安全学会 发布

前 言

本标准按照 T/CAS1.1 《中国标准化协会标准结构及编写规则》的规定编制。

广东省食品安全学会拥有《天然苏打水》的版权。

本标准由广东省食品安全学会提出并归口。

本标准起草单位：广东省安全学会、广东集力保健天然苏打水有限公司、广东画景饮料有限公司、广东旺夫泉饮品有限公司。

本标准主要起草人：

本标准首次发布。

天然苏打水

1 范围

本标准规定了天然苏打水的术语和定义、技术要求、生产加工过程的卫生要求、检验规则、标签、标志、包装、运输、贮存、保质期要求。

本标准适用于天然苏打水的生产、检验和销售等环节。

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/T 191	包装储运图示标志
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 5009.11	食品安全国家标准 食品中总砷及无机砷的测定
GB 5009.12	食品安全国家标准 食品中铅的测定
GB 5009.15	食品安全国家标准 食品中镉的测定
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 8537	食品安全国家标准 饮用天然矿泉水
GB 8538	食品安全国家标准 饮用天然矿泉水检验方法
GB 14881	食品安全国家标准 食品生产通用卫生规范
GB 19304	食品安全国家标准 包装饮用水生产卫生规范
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）第75号 《定量包装商品计量监督管理办法》	
国家质量监督检验检疫总局令（2009）第123号 《食品标识管理规定》	

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1 天然苏打水

采用地下深处自然涌出或经钻井采集的，在一定区域内未受污染，且非江、河及公共供水系统的水源，经过适当过滤和消毒等工艺处理，水源中的矿物质组份以代表性的碳酸氢钠为主，且pH呈明显的弱碱性。密封于符合食品安全标准和相关规定的包装容器中，可供直接饮用的天然苏打水。

4 技术要求

4.1 水源

4.1.1 水源水质

应符合GB 5749对生活饮用水水源的卫生要求。源水经处理后，食品加工用水水质应符合GB 5749的规定。

4.1.2 水源卫生防护

在易污染的范围内应采取防护措施，以避免对水源的化学、微生物和物理品质造成污染或影响。

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 $\leq$	10，并不得呈现其他异色	GB 8538
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	具有苏打水特征性口味，无异味、无异味	

4.3 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) $\geq$	0.05	GB 8538
锶/(mg/L) $\geq$	0.20（含量在0.20mg/L-0.40mg/L时，水源水温应在25℃）	
锌/(mg/L) $\geq$	0.20	
偏硅酸/(mg/L) $\geq$	25.0（含量在25.0mg/L-30.0mg/L时，水源水温应在25℃）	
硒/(mg/L) $\geq$	0.01	
溶解性总固体/(mg/L)	450-1200	

4.4 特征指标

特征指标应符合表3规定。

表 3 特征指标

项 目	要 求	检验方法
pH值 $\geq$	7.5	GB 8538
碳酸氢根 (HCO_3^-) / (mg/L) $\geq$	300	

4.5 污染物限量指标

污染物限量指标应符合表4的规定。

表 4 污染物限量指标

项 目	要 求	检验方法
溴酸盐/(mg/L)	≤	0.01
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 总Ra放射性/(Bq/L)	≤	1.1
总β放射性/(Bq/L)	≤	1.50
铅(以Pb计)/(mg/L)	≤	0.005
镉（以Cd计）/(mg/L)	≤	0.003
总砷（以As计）/(mg/L)	≤	0.005
亚硝酸盐(以NO ₂ -计)mg/L	≤	0.005

4.6 微生物指标

微生物指标应符合表3的规定。

表 3 微生物指标

项 目	采样方案 ^a 及限量			检验方法
	n	c	m	
大肠菌群/(MPN/100mL) ^b	5	0	0	GB 8538
粪链球菌/(CFU/250mL)	5	0	0	
铜绿假单胞菌/(CFU/250mL)	5	0	0	
产气荚膜梭菌/(CFU/50mL)	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/100mL。				

4.7 净含量

应符合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。检验按JJF 1070的规定执行。

5 生产加工过程的卫生要求

生产加工过程的卫生要求符合GB 19304、GB 14881的规定。

6 检验规则

6.1 水源检验

每年丰水期和枯水期各至少进行一次水源水质项目检验（按本标准 4.1 条款中对水源水质的规定执行）。如出现可能影响水源水质的情况，应增加监测次数并根据需要选取合适的项目检验。如水源水质不符合要求，不得进行生产，必须针对水质变化采取措施，连续 3 次取样检验合格后方可重新生产。

6.2 产品检验

6.2.1 组批

同一生产日期，同一台灌装机灌装、同一规格的产品为一批。

6.2.2 抽样方法

每批产品随机抽样量：净含量小于 2L 的产品不少于 15 瓶；净含量 2L 以上（含 2L）的产品不少于 8 桶。

6.2.3 出厂检验

每批产品出厂前，须对标签、包装、净含量、感官要求、大肠菌群、铜绿假单胞菌进行检测。

每周需对溴酸盐指标至少进行一次检测。

6.2.4 型式检验

本标准技术要求中全部项目为型式检验项目。型式检验每半年至少一次，或当出现下列情况之一时须进行：

- 新产品投产时；
- 水源、设备、生产工艺发生较大改变时；
- 停产 1 个月后重新恢复生产时；
- 水质出现较大波动时；
- 出厂检验结果与上次型式检验的结果有较大差异时；
- 国家食品安全监管部门提出型式检验要求时。

6.3 判定规则

6.3.1 水源检验

水源水质所有项目必须符合规定。

6.3.2 出厂检验

6.3.2.1 大肠菌群、铜绿假单胞菌指标有一项不符合标准规定，则判断该批产品不合格，不得复检。

6.3.2.2 标签、包装、感官要求、净含量指标不合格，允许在同批产品中加倍抽样，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，则判定该批产品不合格。

6.3.3 型式检验

6.3.3.1 标签、包装、感官要求、净含量、大肠菌群、铜绿假单胞菌指标的判定同出厂检验。

6.3.3.2 其它指标逐项判定，如有一项或一项以上不合格，应重新在同批产品中加倍抽样，对不合格项目进行复检，以复检结果为准。若仍有一项不合格，则判定该批产品为不合格品。

7 标签、标志、包装、运输、贮存、保质期

7.1 标签、标志

7.1.1 产品标签

应符合 GB 7718 和 GB 8537、《食品标识管理规定》的规定，包装储运图示标志应符合 GB/T 191 的规定。

7.2 包装

7.2.1 包装材料和容器应符合食品安全国家标准和国家相关规定。

7.2.2 包装容器(瓶、桶)外部应保持清洁、封装严密，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 运输过程不得曝晒、雨淋、受潮、冰冻。

7.4 贮存

7.4.1 产品不得与有毒、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。

7.4.3 在摄氏零度以下运输与贮存时，应有防冻措施。

7.5 保质期

企业可根据自身技术条件，确定并标注产品的保质期。
