ICS 67.160.20
CCS X 51

T/CS

团 体 标 准

T/CS 395—2026

电解碱性饮用水

Electrolyzed-reducing alkaline water for drinking

2026-07-31 发布 2026-07-31 实施

中国商品学会 发 布

目　　次

前言 II
1　范围 1
2　规范性引用文件 1
3　术语和定义 1
4　基本要求 1
5　技术要求 1
5.1　感官要求 1
5.2　理化指标 2
5.3　污染物限量 2
5.4　微生物限量 2
5.5　其他食品安全要求 2
6　试验方法 3
6.1　感官要求 3
6.2　理化指标 3
6.3　污染物限量 3
6.4　微生物限量 3
6.5　其他食品安全要求 3
7　检验规则 3
7.1　检验分类 3
7.2　组批 4
7.3　抽样 4
7.4　出厂检验 4
7.5　型式检验 4
7.6　判定规则 4
8　标签、包装、运输与贮存 4
8.1　标签 4
8.2　包装 4
8.3　运输和贮存 4

前　言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则　第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由江南大学提出。

本文件由中国商品学会归口。

本文件起草单位：江南大学、上海康识食品科技有限公司、康师傅饮品投资（中国）有限公司。

本文件主要起草人：李国华、张晖、丁胜、车军峰、靳远、赵茹玉、胡玉荣、钱乐霖。

声明：本文件的知识产权归属于上海康识食品科技有限公司，未经同意，任何组织、个人使用本文件，应经上海康识食品科技有限公司书面批准授权。

电解碱性饮用水

1 范围

本文件规定了电解碱性饮用水的基本要求、技术要求、试验方法、检验规则、标签、包装、运输与贮存。

本文件适用于电解碱性饮用水的生产。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；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 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 5749 生活饮用水卫生标准

GB/T 5750.4 生活饮用水标准检验方法 第4部分：感官性状和物理指标

GB/T 5750.6 生活饮用水标准检验方法 第6部分：金属和类金属指标

GB/T 5750.7 生活饮用水标准检验方法 第7部分：有机物综合指标

GB/T 5750.8 生活饮用水标准检验方法 第8部分：有机物指标

GB/T 5750.10 生活饮用水标准检验方法 第10部分：消毒副产物指标

GB/T 5750.11 生活饮用水标准检验方法 第11部分：消毒剂指标

GB/T 5750.13 生活饮用水标准检验方法 第13部分：放射性指标

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 9685 食品安全国家标准 食品接触材料及制品用添加剂使用标准

GB/T 10789 饮料通则

GB 19298 食品安全国家标准 包装饮用水

3 术语和定义

GB/T 10789界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

电解碱性饮用水 electrolyzed-reducing alkaline water for drinking

以符合GB 19298中原料要求的水为生产用源水，不添加食品添加剂，经适当的加工处理并保留一定的矿物质，再经过电解处理后制成的电解碱性包装饮用水。

4 基本要求

4.1 以来自公共供水系统的水为生产用源水，其水质应符合 GB 5749 的规定。

4.2 以来自非公共供水系统的地表水或地下水为生产用源水，其水质应符合 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。

4.3 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任何污染或外部影响。

5 技术要求

5.1 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
色度（度）　≤	5
浑浊度（NTU）　≤	1
状态	无正常视力可见外来异物
滋味、气味	无异味、无异嗅

5.2　理化指标

理化指标应符合表2的规定。

表2　理化指标

项　目	要　求
pH值　≥	8
电导率（μs/cm）　≥	25
钠/（mg/L）≤	50
余氯(游离氯)/(mg/L)　≤	0.05
四氯化碳/(mg/L)　≤	0.002
三氯甲烷/(mg/L)　≤	0.02
耗氧量(以 O_2 计)/(mg/L)　≤	2.0
溴酸盐/(mg/L)　≤	0.01
挥发性酚[a](以苯酚计)/(mg/L)　≤	0.002
氰化物[a](以 CN-计)/(mg/L)　≤	0.05
阴离子合成洗涤剂[b]/(mg/L)　≤	0.3
总α放射性[b]/(Bq/L)　≤	0.5
总β放射性[b]/(Bq/L)　≤	1
[a] 仅限于蒸馏法加工的生产用源水。 [b] 仅限于以地表水或地下水为生产用源水加工的。	

5.3　污染物限量

污染物限量应符合表3的规定。

表3　污染物限量

项　目	要　求
铅（以 Pb 计），mg/L	≤0.01
镉（以 Cd 计），mg/L	≤0.005
总汞（以 Hg 计），mg/L	≤0.001
总砷（以 As 计），mg/L	≤0.01
亚硝酸盐（以 $NaNO_2$ 计），mg/L	≤0.005

5.4　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	采样方案及限量		
	n	c	m
大肠菌群/(CFU/mL)	5	0	0
铜绿假单胞菌/(CFU/250 mL)	5	0	0
注：样品的采样及处理按 GB 4789.1 执行。			

5.5　其他食品安全要求

其他食品安全要求应符合GB 19298的规定。

6 试验方法

6.1 感官要求

检验方法应按GB/T 5750.4的规定执行。

6.2 理化指标

检验方法应符合表5的规定。

表5 理化指标检验方法

项 目	检验方法
pH值	GB/T 5750.4
电导率（μs/cm）	GB/T 5750.4
钠/（mg/L）	GB/T 5750.6
余氯（游离氯）/(mg/L)	GB/T 5750.11
四氯化碳/(mg/L)	GB/T 5750.8
三氯甲烷/(mg/L)	GB/T 5750.10
耗氧量（以O_2计）/(mg/L)	GB/T 5750.7
溴酸盐/(mg/L)	GB/T 5750.10
挥发性酚（以苯酚计）/(mg/L)	GB/T 5750.4
氰化物（以CN-计）/(mg/L)	GB/T 5750.5
阴离子合成洗涤剂/(mg/L)	GB/T 5750.4
总α放射性/(Bq/L)	GB/T 5750.13
总β放射性/(Bq/L)	GB/T 5750.13

6.3 污染物限量

检验方法应符合表6的规定。

表6 污染物限量检验方法

项 目	检验方法
铅（以Pb计），mg/L	GB/T 5750.6
镉（以Cd计），mg/L	
总汞（以Hg计），mg/L	
总砷（以As计），mg/L	
亚硝酸盐（以$NaNO_2$计），mg/L	

6.4 微生物限量

检验方法应符合表7的规定。

表 7 微生物限量检验方法

项 目	检验方法
大肠菌群/(CFU/mL)	GB 4789.3 平板计数法
铜绿假单胞菌/(CFU/250 mL)	GB 8538

6.5 其他食品安全要求

检验方法应按GB 19298的规定执行。

7 检验规则

7.1 检验分类

检验应分为出厂检验和型式检验。

7.2 组批

在一般情况下，同一条生产线同一生产周期生产的同一品种、同一规格包装完好的产品应为一批。

7.3 抽样

每批产品中应随机抽取至少15个最小独立包装，分别用于检验以及留样。

7.4 出厂检验

7.4.1 出厂检验项目应包括感官要求、pH 值、大肠菌群和铜绿假单胞菌。
7.4.2 应对产品进行逐批检验，检验合格后方可出厂。同一品种不同包装的产品，不受包装规格和包装形式影响的检验项目可以一并检验。
7.4.3 每批产品出厂时，应由企业按本文件进行检验，符合文件要求方可出厂。

7.5 型式检验

7.5.1 型式检验项目应为本文件第 5 章全部项目。
7.5.2 一般情况下，每年应对产品进行一次型式检验。发生下列情况之一时，应进行型式检验：

a) 原料、工艺发生较大变化时；
b) 停产半年后重新恢复生产时；
c) 出厂检验结果与平时记录有较大差别时。

7.6 判定规则

7.6.1 检验结果全部合格时，判定整批产品合格。
7.6.2 若微生物指标检验结果不合格，则判定整批产品不合格，不得复检。
7.6.3 若有不超过两项（含两项）不符合本文件时，可在同批产品中加倍抽样进行复检，以复检结果为准。若复检结果仍有一项不符合本文件，则判定整批产品不合格。
7.6.4 若有三项以上（含三项）不符合本文件，直接判定整批产品不合格。

8 标签、包装、运输与贮存

8.1 标签

8.1.1 产品标签应符合 GB 7718 的规定，标识内容应包括产品名称、配料表、净含量和规格、生产者和（或）经营者名称、地址及联系方式、生产日期和保质期到期日、贮存条件、食品生产许可证编号、产品标准代号等。
8.1.2 符合本文件的产品可标示产品名称“电解碱性饮用水”、“电解碱性水”或“电解饮用水”等。

8.2 包装

8.2.1 包装容器、材料应符合相关标准或规定，并且在特定贮存和使用条件下不影响食品的安全和产品特性。食品接触的包装容器、材料用添加剂应符合 GB 9685 及相关法规要求。
8.2.2 包装使用应遵循减量化原则，不应采用过度包装和使用过多的防护隔板，减少塑料对环境的污染。必须使用防护隔板时，宜使用环保材料，不宜使用塑料泡沫材料。

8.3 运输和贮存

8.3.1 产品在运输过程中应避免日晒、雨淋、重压。
8.3.2 不应与有毒、有害、有异味、易挥发、易腐蚀的物品混装、运输或贮存。
8.3.3 应贮存在清洁、避光、干燥、通风、无虫害、无鼠害的仓库内。