景泰县人民政府

政府信息公开

请输入关键字

索 引 号:	1262042378404828X7/2024-00003	生成日期:	2024-05-15
文　　号:		关键字:	饮用水,生活,水质,应,要求
所属机构:	景泰县政府办公室	发布机构:	

生活饮用水卫生标准（GB 5749-2022）

信息来源：景泰县人民政府　　发布时间：2024-05-15 11:24　　浏览次数： 314508

《生活饮用水卫生标准》由国家市场监督管理总局、国家标准化管理委员会于2022年3月15日发布，自2023年4月1日起实施。

ICS 13.060
CCS C 51

中华人民共和国国家标准

GB 5749—2022
代替 GB 5749—2006

生活饮用水卫生标准

Standards for drinking water quality

知行传监

目　次

1　范围
2　规范性引用文件
3　术语和定义
4　生活饮用水水质要求
5　生活饮用水水源水质要求
6　集中式供水单位卫生要求
7　二次供水卫生要求
8　涉及饮用水卫生安全的产品卫生要求
9　水质检验方法
附录A(资料性)　生活饮用水水质参考指标及限值

01 范围

本文件规定了生活饮用水水质要求、生活饮用水水源水质要求、集中式供水单位卫生要求、二次供水卫生要求、涉及饮用水卫生安全的产品卫生要求、水质检验方法。

本文件适用于各类生活饮用水。

02 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 3838 地表水环境质量标准
GB/T 5750.1～GB/T 5750.13 生活饮用水标准检验方法

GB/T 14848-2017 地下水质量标准
GB 17051 二次供水设施卫生规范
GB/T 17218-1998 饮用水化学处理剂卫生安全性评价
GB/T 17219-1998 生活饮用水输配水设备及防护材料的安全性评价标准

03 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1 生活饮用水 drinking water
供人生活的饮水和用水。

3.2 集中式供水 centralized water supply
自水源集中取水，通过输配水管网送到用户或者公共取水点的供水方式。

3.3 小型集中式供水 small centralized water supply设计日供水量在1000m³以下或供水人口在1万人以下的集中式供水。

3.4 分散式供水 decentralized water supply用户直接从水源取水，未经任何处理或仅有简易设施处理的供水方式。

3.5 出厂水 finished water集中式供水单位完成处理工艺流程后即将进入输配水管网的水。

3.6 末梢水 tap water
出厂水经输配水管网输送至用户水龙头的水。

3.7 常规指标 regular indices
反映生活饮用水水质基本状况的指标。

3.8 扩展指标 expanded indices
反映地区生活饮用水水质特征及在一定时间内或特殊情况下水质状况的指标。

04 生活饮用水水质要求

4.1 生活饮用水水质应符合下列基本要求，保证用户饮用安全：

a)生活饮用水中不应含有病原微生物；

b)生活饮用水中化学物质不应危害人体健康；

c)生活饮用水中放射性物质不应危害人体健康；

d)生活饮用水的感官性状良好；

e)生活饮用水应经消毒处理。

4.2 生活饮用水水质应符合表1和表3要求。出厂水和末梢水中消毒剂限值、消毒剂余量均应符合表2要求。

注：当生活饮用水中含有附录A所列指标时，可参考表A.1中该指标的限值评价。

表 1　生活饮用水水质常规指标及限值

序号	指标	限值
一、微生物指标		
1	总大肠菌群/(MPN/100 mL 或 CFU/100 mL)[a]	不应检出
2	大肠埃希氏菌/(MPN/100 mL 或 CFU/100 mL)[a]	不应检出
3	菌落总数/(MPN/mL 或 CFU/mL)[b]	100
二、毒理指标		
4	砷/(mg/L)	0.01
5	镉/(mg/L)	0.005
6	铬(六价)/(mg/L)	0.05
7	铅/(mg/L)	0.01
8	汞/(mg/L)	0.001
9	氰化物/(mg/L)	0.05
10	氟化物/(mg/L)[b]	1.0
11	硝酸盐(以 N 计)/(mg/L)[b]	10
12	三氯甲烷/(mg/L)[c]	0.06
13	一氯二溴甲烷/(mg/L)[c]	0.1

表 1　生活饮用水水质常规指标及限值（续）

序号	指标	限值
14	二氯一溴甲烷/(mg/L)[c]	0.06
15	三溴甲烷/(mg/L)[c]	0.1
16	三卤甲烷(三氯甲烷、一氯二溴甲烷、二氯一溴甲烷、三溴甲烷的总和)[c]	该类化合物中各种化合物的实测浓度与其各自限值的比值之和不超过 1
17	二氯乙酸/(mg/L)[c]	0.05
18	三氯乙酸/(mg/L)[c]	0.1
19	溴酸盐/(mg/L)[c]	0.01
20	亚氯酸盐/(mg/L)[c]	0.7
21	氯酸盐/(mg/L)[c]	0.7
三、感官性状和一般化学指标[d]		
22	色度(铂钴色度单位)/度	15
23	浑浊度(散射浑浊度单位)/NTU[b]	1
24	臭和味	无异臭、异味
25	肉眼可见物	无
26	pH	不小于 6.5 且不大于 8.5
27	铝/(mg/L)	0.2
28	铁/(mg/L)	0.3
29	锰/(mg/L)	0.1
30	铜/(mg/L)	1.0
31	锌/(mg/L)	1.0
32	氯化物/(mg/L)	250
33	硫酸盐/(mg/L)	250
34	溶解性总固体/(mg/L)	1 000
35	总硬度(以 $CaCO_3$ 计)/(mg/L)	450
36	高锰酸盐指数(以 O_2 计)/(mg/L)	3
37	氨(以 N 计)/(mg/L)	0.5
四、放射性指标[c]		
38	总 α 放射性/(Bq/L)	0.5(指导值)

表 1　生活饮用水水质常规指标及限值（续）

序号	指标	限值
39	总 β 放射性/(Bq/L)	1(指导值)

[a] MPN 表示最可能数；CFU 表示菌落形成单位。当水样检出总大肠菌群时，应进一步检验大肠埃希氏菌；当水样未检出总大肠菌群时，不必检验大肠埃希氏菌。

[b] 小型集中式供水和分散式供水因水源与净水技术受限时，菌落总数指标限值按 500 MPN/mL 或 500 CFU/mL 执行，氟化物指标限值按 1.2 mg/L 执行，硝酸盐（以 N 计）指标限值按 20 mg/L 执行，浑浊度指标限值按 3 NTU执行。

[c] 水处理工艺流程中预氧化或消毒方式：

——采用液氯、次氯酸钙及氯胺时，应测定三氯甲烷、一氯二溴甲烷、二氯一溴甲烷、三溴甲烷、三卤甲烷、二氯乙酸、三氯乙酸；

——采用次氯酸钠时，应测定三氯甲烷、一氯二溴甲烷、二氯一溴甲烷、三溴甲烷、三卤甲烷、二氯乙酸、三氯乙酸、氯酸盐；

——采用臭氧时，应测定溴酸盐；

——采用二氧化氯时，应测定亚氯酸盐；

——采用二氧化氯与氯混合消毒剂发生器时，应测定亚氯酸盐、氯酸盐、三氯甲烷、一氯二溴甲烷、二氯一溴甲烷、三溴甲烷、三卤甲烷、二氯乙酸、三氯乙酸；

——当原水中含有上述污染物，可能导致出厂水和末梢水的超标风险时，无论采用何种预氧化或消毒方式，都应对其进行测定。

[d] 当发生影响水质的突发公共事件时，经风险评估，感官性状和一般化学指标可暂时适当放宽。

[e] 放射性指标超过指导值（总 β 放射性扣除 ^{40}K 后仍然大于 1 Bq/L），应进行核素分析和评价，判定能否饮用。

表 2　生活饮用水消毒剂常规指标及要求

序号	指标	与水接触时间/min	出厂水和末梢水限值/(mg/L)	出厂水余量/(mg/L)	末梢水余量/(mg/L)
40	游离氯[a,d]	≥30	≤2	≥0.3	≥0.05
41	总氯[b]	≥120	≤3	≥0.5	≥0.05
42	臭氧[c]	≥12	≤0.3	—	≥0.02 如采用其他协同消毒方式，消毒剂限值及余量应满足相应要求
43	二氧化氯[d]	≥30	≤0.8	≥0.1	≥0.02

[a] 采用液氯、次氯酸钠、次氯酸钙消毒方式时，应测定游离氯。

[b] 采用氯胺消毒方式时，应测定总氯。

[c] 采用臭氧消毒方式时，应测定臭氧。

[d] 采用二氧化氯消毒方式时，应测定二氧化氯；采用二氧化氯与氯混合消毒剂发生器消毒方式时，应测定二氧化氯和游离氯。两项指标均应满足限值要求，至少一项指标应满足余量要求。

表 3　生活饮用水水质扩展指标及限值

序号	指标	限值
一、微生物指标		
44	贾第鞭毛虫/(个/10 L)	<1
45	隐孢子虫/(个/10 L)	<1
二、毒理指标		
46	锑/(mg/L)	0.005
47	钡/(mg/L)	0.7
48	铍/(mg/L)	0.002
49	硼/(mg/L)	1.0
50	钼/(mg/L)	0.07
51	镍/(mg/L)	0.02
52	银/(mg/L)	0.05
53	铊/(mg/L)	0.000 1
54	硒/(mg/L)	0.01
55	高氯酸盐/(mg/L)	0.07
56	二氯甲烷/(mg/L)	0.02
57	1,2-二氯乙烷/(mg/L)	0.03
58	四氯化碳/(mg/L)	0.002
59	氯乙烯/(mg/L)	0.001
60	1,1-二氯乙烯/(mg/L)	0.03
61	1,2-二氯乙烯(总量)/(mg/L)	0.05
62	三氯乙烯/(mg/L)	0.02
63	四氯乙烯/(mg/L)	0.04
64	六氯丁二烯/(mg/L)	0.000 6
65	苯/(mg/L)	0.01
66	甲苯/(mg/L)	0.7
67	二甲苯(总量)/(mg/L)	0.5
68	苯乙烯/(mg/L)	0.02
69	氯苯/(mg/L)	0.3
70	1,4-二氯苯/(mg/L)	0.3
71	三氯苯(总量)/(mg/L)	0.02
72	六氯苯/(mg/L)	0.001
73	七氯/(mg/L)	0.000 4
74	马拉硫磷/(mg/L)	0.25
75	乐果/(mg/L)	0.006

表 3　生活饮用水水质扩展指标及限值（续）

序号	指标	限值
76	灭草松/(mg/L)	0.3
77	百菌清/(mg/L)	0.01
78	呋喃丹/(mg/L)	0.007
79	毒死蜱/(mg/L)	0.03
80	草甘膦/(mg/L)	0.7
81	敌敌畏/(mg/L)	0.001
82	莠去津/(mg/L)	0.002
83	溴氰菊酯/(mg/L)	0.02
84	2,4-滴/(mg/L)	0.03
85	乙草胺/(mg/L)	0.02
86	五氯酚/(mg/L)	0.009
87	2,4,6-三氯酚/(mg/L)	0.2
88	苯并(a)芘/(mg/L)	0.000 01
89	邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯/(mg/L)	0.008
90	丙烯酰胺/(mg/L)	0.000 5
91	环氧氯丙烷/(mg/L)	0.000 4
92	微囊藻毒素-LR(藻类暴发情况发生时)/(mg/L)	0.001
三、感官性状和一般化学指标[a]		
93	钠/(mg/L)	200
94	挥发酚类(以苯酚计)/(mg/L)	0.002
95	阴离子合成洗涤剂/(mg/L)	0.3
96	2-甲基异莰醇/(mg/L)	0.000 01
97	土臭素/(mg/L)	0.000 01
[a] 当发生影响水质的突发公共事件时，经风险评估，感官性状和一般化学指标可暂时适当放宽。		

05　生活饮用水水源水质要求

5.1 采用地表水为生活饮用水水源时，水源水质应符合GB 3838要求。

5.2 采用地下水为生活饮用水水源时，水源水质应符合GB/T 14848-2017中第4章的要求。

5.3 水源水质不能满足5.1或5.2要求，不宜作为生活饮用水水源。但限于条件限制需加以利用时，应采用相应的净水工艺进行处理，处理后的水质应满足本文件要求。

06　集中式供水单位卫生要求

集中式供水单位卫生要求应符合《生活饮用水集中式供水单位卫生规范》规定。

07　二次供水卫生要求

二次供水的设施和处理要求应符合GB 17051规定。

08 涉及饮用水卫生安全的产品卫生要求

8.1 处理生活饮用水采用的絮凝、助凝、消毒、氧化、吸附、pH调节、防锈、阻垢等化学处理剂不应污染生活饮用水，应符合GB/T 17218-1998中第3章的规定;消毒剂和消毒设备应符合《生活饮用水消毒剂和消毒设备卫生安全评价规范(试行)》规定。

8.2 生活饮用水的输配水设备、防护材料和水处理材料不应污染生活饮用水，应符合GB/T 17219-1998中第3章的规定。

09 水质检验方法

各指标水质检验的基本原则和要求按照GB/T 5750.1执行，水样的采集与保存按照GB/T 5750.2执行，水质分析质量控制按照GB/T 5750.3执行，对应的检验方法按照GB/T 5750.4～GB/T 5750.13执行。

10 附录A

(资料性)

生活饮用水水质参考指标及限值

生活饮用水水质参考指标及限值见表A.1。

表 A.1　生活饮用水水质参考指标及限值

序号	指标	限值
1	肠球菌/(CFU/100 mL 或 MPN/100 mL)	不应检出
2	产气荚膜梭状芽孢杆菌/(CFU/100 mL)	不应检出
3	钒/(mg/L)	0.01
4	氯化乙基汞/(mg/L)	0.000 1
5	四乙基铅/(mg/L)	0.000 1
6	六六六(总量)/(mg/L)	0.005
7	对硫磷/(mg/L)	0.003
8	甲基对硫磷/(mg/L)	0.009
9	林丹/(mg/L)	0.002
10	滴滴涕/(mg/L)	0.001
11	敌百虫/(mg/L)	0.05
12	甲基硫菌灵/(mg/L)	0.3
13	稻瘟灵/(mg/L)	0.3
14	氟乐灵/(mg/L)	0.02
15	甲霜灵/(mg/L)	0.05
16	西草净/(mg/L)	0.03
17	乙酰甲胺磷/(mg/L)	0.08
18	甲醛/(mg/L)	0.9
19	三氯乙醛/(mg/L)	0.1
20	氯化氰(以 CN^- 计)/(mg/L)	0.07
21	亚硝基二甲胺/(mg/L)	0.000 1
22	碘乙酸/(mg/L)	0.02
23	1,1,1-三氯乙烷/(mg/L)	2
24	1,2-二溴乙烷/(mg/L)	0.000 05
25	五氯丙烷/(mg/L)	0.03
26	乙苯/(mg/L)	0.3
27	1,2-二氯苯/(mg/L)	1
28	硝基苯/(mg/L)	0.017
29	双酚 A/(mg/L)	0.01

表 A.1　生活饮用水水质参考指标及限值（续）

序号	指标	限值
30	丙烯腈/(mg/L)	0.1
31	丙烯醛/(mg/L)	0.1
32	戊二醛/(mg/L)	0.07
33	二(2-乙基己基)己二酸酯/(mg/L)	0.4
34	邻苯二甲酸二乙酯/(mg/L)	0.3
35	邻苯二甲酸二丁酯/(mg/L)	0.003
36	多环芳烃(总量)/(mg/L)	0.002
37	多氯联苯(总量)/(mg/L)	0.000 5
38	二噁英(2,3,7,8-四氯二苯并对二噁英)/(mg/L)	0.000 000 03
39	全氟辛酸/(mg/L)	0.000 08
40	全氟辛烷磺酸/(mg/L)	0.000 04
41	丙烯酸/(mg/L)	0.5
42	环烷酸/(mg/L)	1.0
43	丁基黄原酸/(mg/L)	0.001
44	β-萘酚/(mg/L)	0.4
45	二甲基二硫醚/(mg/L)	0.000 03
46	二甲基三硫醚/(mg/L)	0.000 03
47	苯甲醚/(mg/L)	0.05
48	石油类(总量)/(mg/L)	0.05
49	总有机碳/(mg/L)	5
50	碘化物/(mg/L)	0.1
51	硫化物/(mg/L)	0.02
52	亚硝酸盐(以 N 计)/(mg/L)	1
53	石棉(纤维＞10 μm)/(万个/L)	700
54	铀/(mg/L)	0.03
55	镭-226/(Bq/L)	1

分享：　　打印本页　　关闭窗口

关于我们　网站帮助　联系我们　版权声明　网站地图

主办：景泰县人民政府 0943—5523480　承办：景泰县融媒体中心 0943—5523743　陇ICP备2024006228号-1

网站标识码：6204230001　甘公网安备62042302000102号　本网站支持IPv6访问

党政机关　政府网站找错