

生活饮用水水源水质标准

1 主题内容与适用范围

本标准规定了生活饮用水水源的水质指标、水质分级、标准限值、水质检验以及标准的监督执行。本标准适用于城乡集中式生活饮用水的水源水质（包括各单位自备生活饮用水的水源）。分散式生活饮用水水源的水质，亦应参照使用。

2 引用标准

GB5749 生活饮用水卫生标准

GB8161 生活饮用水源水中铍卫生标准

GB11729 水源水中百菌清卫生标准

GB5750 生活饮用水标准检验法

3 生活饮用水水源水质分级

生活饮用水水源水质分为二级，其两极标准的限值见表 1。

项目	标准限值	
	一级	二级
色	色度不超过 15 度，并不得呈现其他异色	不应有明显的其他异色
浑浊度（度）	≤3	
嗅和味	不得有异臭、异味	不应有明显的异臭、异味
pH 值	6.5~8.5	6.5~8.5
总硬度（以碳酸钙计）（mg/L）	≤350	≤450
溶解铁（mg/L）	≤0.3	≤0.5
锰（mg/L）	≤0.1	≤0.1
铜（mg/L）	≤1.0	≤1.0
锌（mg/L）	≤1.0	≤1.0
挥发酚（以苯酚计）（mg/L）	≤0.002	≤0.004
阴离子合成洗涤剂（mg/L）	≤0.3	≤0.3
硫酸盐（mg/L）	<250	<250
氯化物（mg/L）	<250	<250
溶解性总固体（mg/L）	<1000	<1000
氟化物（mg/L）	≤1.0	≤1.0
氰化物（mg/L）	≤0.05	≤0.05
砷（mg/L）	≤0.05	≤0.05
硒（mg/L）	≤0.01	≤0.01
汞（mg/L）	≤0.001	≤0.001
镉（mg/L）	≤0.01	≤0.01
铬（六价）（mg/L）	≤0.05	≤0.05
铅（mg/L）	≤0.05	≤0.07
银（mg/L）	≤0.05	≤0.05
铍（mg/L）	≤0.0002	≤0.0002
氨氮（以氮计）（mg/L）	≤0.5	≤1.0

硝酸盐（以氮计）（mg/L）	≤10	≤20
耗氧量（KMnO ₄ 法）（mg/L）	≤3	≤6
苯并（α）芘（μg/L）	≤0.01	≤0.01
滴滴涕（μg/L）	≤1	≤1
六六六（μg/L）	≤5	≤5
百菌清（mg/L）	≤0.01	≤0.01
总大肠菌群（个/L）	≤1000	≤10000
总 α 放射性（Bq/L）	≤0.1	≤0.1
总 β 放射性（Bq/L）	≤1	≤1

3.1 一级水源水：水质良好。地下水只需消毒处理，地表水经简易净化处理（如过滤）、消毒后即可供生活饮用者。

3.2 二级水源水：水质受轻度污染。经常规净化处理（如絮凝、沉淀、过滤、消毒等），其水质即可达到 GB5749 规定，可供生活饮用者。

3.3 水质浓度超过二级标准限值的水源水，不宜作为生活饮用水的水源。若限于条件需加以利用时，应采用相应的净化工艺进行处理。处理后的水质应符合 GB5749 规定，并取得省、市、自治区卫生厅（局）及主管部门批准。

4 标准的限值

4.1 生活饮用水水源的水质，不应超过表 1 所规定的限值。

4.2 水源水中如含有表 1 中未列入的有害物质时，应按有关规定执行。

5 水质检验

5.1 水质检验方法按 GB5750 执行。铍的检验方法按 GB8161 执行。百菌清的检验方法按 GB1729 执行。

5.2 不得根据一次瞬时检测值使用本标准。

5.3 已使用的水源或选择水源时，至少每季度采样一次作全分析检验。

6 标准的监督执行

6.1 本标准由城乡规划、设计和生活饮用水供水等有关单位负责执行。生活饮用水供水单位主管部门、卫生部门负责监督和检查执行情况。

6.2 各级公安、规划、卫生、环保、水利与航运部门应结合各自职责，协同供水单位做好水源卫生防护区的保护工作。

附加说明：

本标准由建设部标准定额研究所提出。

本标准由建设部水质标准技术归口单位中国市政工程中南设计院归口管理。

本标准由中国市政工程中南设计院负责起草。

本标准主要起草人：徐广祥、江运通。

本标准委托中国市政工程中南设计院负责解释。