

ICS 13.060
C 51



中华人民共和国国家标准

GB/T 5750.10—2006
部分代替 GB/T 5750—1985

GB/T 5750.10—2006

生活饮用水标准检验方法 消毒副产物指标

Standard examination methods for drinking water—
Disinfection by-products parameters

中华人民共和国
国家标准
生活饮用水标准检验方法
消毒副产物指标
GB/T 5750.10—2006

*

中国标准出版社出版发行
北京复兴门外三里河北街16号
邮政编码:100045

网址 www.spc.net.cn

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/16 印张 2.5 字数 62 千字
2007年5月第一版 2007年5月第一次印刷

*

书号:155066·1-29295 定价 28.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换

版权专有 侵权必究

举报电话:(010)68533533



GB/T 5750.10—2006

2006-12-29 发布

2007-07-01 实施

中华人民共和国卫生部
中国国家标准化管理委员会 发布

附录 A
(规范性附录)
引用文件

GB/T 5750.4—2006	生活饮用水标准检验方法	感官性状和物理指标
GB/T 5750.5—2006	生活饮用水标准检验方法	无机非金属指标
GB/T 5750.8—2006	生活饮用水标准检验方法	有机物指标

目次

前言	III
1 三氯甲烷	1
2 三溴甲烷	1
3 二氯一溴甲烷	1
4 一氯二溴甲烷	1
5 二氯甲烷	1
6 甲醛	4
7 乙醛	6
8 三氯乙醛	9
9 二氯乙酸	11
10 三氯乙酸	14
11 氯化氰	14
12 2,4,6-三氯酚	15
13 亚氯酸盐	21
14 溴酸盐	27
附录 A (规范性附录) 引用文件	32

14.2.4.3 色谱工作站

14.2.4.4 辅助气体:高纯氮气,纯度 99.99%。

14.2.4.5 进样器:2.5 mL~10 mL 注射器。

14.2.4.6 0.45 μm 微孔滤膜过滤器。

14.2.4.7 离子色谱仪器参数(示例)

分析系统 1 阴离子保护柱:IonPac AG9-HC 或相当的保护柱;阴离子分析柱:IonPac AS9-HC 或相当的分析柱;阴离子抑制器:AAES 抑制器或相当的抑制器;抑制器电流:53 mA;淋洗液:7.2 mmol/L Na_2CO_3 + 2.0 mmol/L NaOH;淋洗液流速:1.00 mL/min。

分析系统 2 阴离子保护柱:Metrosep A Supp4/5 Guard 或相当的保护柱;阴离子分析柱:Metrosep A Supp 5-250 或相当的分析柱;阴离子抑制器:MSM II + MCS 双抑制系统或相当的抑制器;淋洗液:3.2 mmol/L Na_2CO_3 + 1.0 mmol/L NaHCO_3 ;淋洗液流速:0.65 mL/min。

14.2.5 分析步骤

14.2.5.1 水样采集与预处理:见 14.1.5.1。

14.2.5.2 样品保存:见 14.1.5.2。

14.2.5.3 校准曲线的绘制:见 14.1.5.3。

14.2.5.4 水样过滤:见 14.1.5.4。

14.2.5.5 将预处理后的水样直接进样,进样体积 40 μL ~100 μL ,记录保留时间、峰高或峰面积。

14.2.5.6 离子色谱图、出峰顺序与保留时间见图 9、图 10 和表 3、表 4。

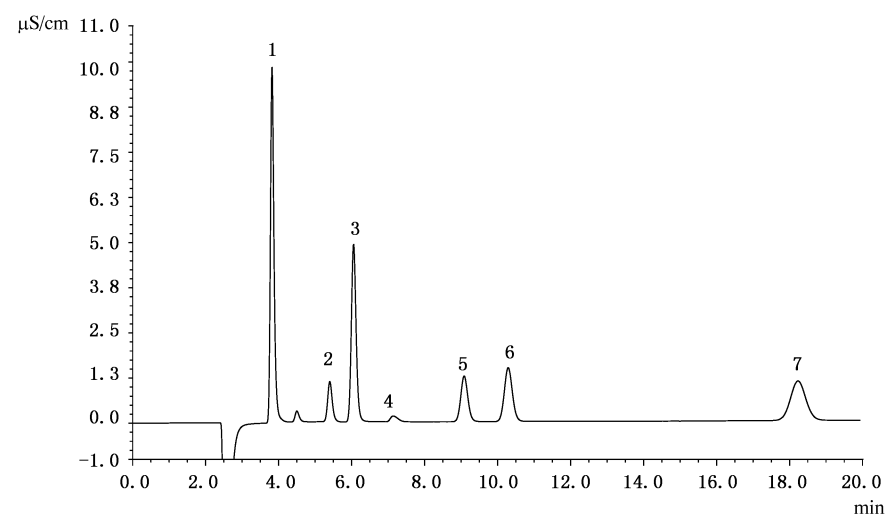


图 9 用 IonPac AS9-HC 分析柱分离的混合标准溶液的色谱图

(7.2 mmol/L Na_2CO_3 + 2.0 mmol/L NaOH 淋洗液,进样体积 100 μL)

表 3 IonPac AS9-HC 分析柱出峰顺序与保留时间

出峰顺序	名称	保留时间/min	浓度/(mg/L)
1	氟化物	3.817	1.00
2	溴酸盐	5.403	1.00
3	氯化物	6.053	1.00
4	亚硝酸盐	7.147	1.00
5	溴化物	9.083	1.00
6	硝酸盐	10.290	1.00
7	硫酸盐	18.233	1.00

前 言

GB/T 5750《生活饮用水标准检验方法》分为以下部分:

- 总则;
- 水样的采集和保存;
- 水质分析质量控制;
- 感官性状和物理指标;
- 无机非金属指标;
- 金属指标;
- 有机物综合指标;
- 有机物指标;
- 农药指标;
- 消毒副产物指标;
- 消毒剂指标;
- 微生物指标;
- 放射性指标。

本标准代替 GB/T 5750—1985《生活饮用水标准检验法》第二篇中的三氯甲烷。

本标准与 GB/T 5750—1985 相比主要变化如下:

- 依据 GB/T 1.1—2000《标准化工作导则 第 1 部分:标准的结构和编写规则》与 GB/T 20001.4—2001《标准编写规则 第 4 部分:化学分析方法》调整了结构;
- 依据国家标准的要求修改了量和计量单位;
- 当量浓度改成摩尔浓度(氧化还原部分仍保留当量浓度);
- 质量浓度表示符号由 C 改成 ρ ,含量表示符号由 M 改成 m ;
- 增加了生活饮用水中三溴甲烷、二氯一溴甲烷、一氯二溴甲烷、二氯甲烷、甲醛、乙醛、三氯乙醛、二氯乙酸、三氯乙酸、氯化氰、2,4,6-三氯酚、亚氯酸盐、溴酸盐 13 项指标的 18 个检验方法;
- 增加了生活饮用水中三氯甲烷的毛细管柱气相色谱法。

本标准的附录 A 为规范性附录。

本标准由中华人民共和国卫生部提出并归口。

本标准负责起草单位:中国疾病预防控制中心环境与健康相关产品安全所。

本标准参加起草单位:江苏省疾病预防控制中心、唐山市疾病预防控制中心、重庆市疾病预防控制中心、北京市疾病预防控制中心、广东省疾病预防控制中心、辽宁省疾病预防控制中心、广州市疾病预防控制中心、武汉市疾病预防控制中心、上海市疾病预防控制中心、河北省疾病预防控制中心、深圳市宝安区疾病预防控制中心、中国科学院生态环境研究中心、北京市门头沟区疾病预防控制中心、上海市虹口区疾病预防控制中心、上海市浦东新区疾病预防控制中心、无锡市疾病预防控制中心、澳实分析测试有限公司。

本标准主要起草人:金银龙、鄂学礼、陈亚妍、张岚、陈昌杰、陈守建、邢大荣、王正虹、魏建荣、杨业、张宏陶、艾有年、庄丽、姜树秋、卢玉棋、周明乐。

本标准参加起草人:应波、邵昌松、杨进、祝孝巽、姜丽娟、周世伟、刘祖强、马永建、陆幽芳、张立辉、万丽奎、张昀、常凤启、李淑敏、岳银铃、牟世芬、史亚利、李文杰、钟汉怀、王丹侠、詹铭、刘运明、张大为、张莉萍、秦振顺、吴英、陈静、唐宏兵、高建、伊萍、邱宏、鲁杰、吴飞、谢英、周虹。

本标准于 1985 年 8 月首次发布,本次为第一次修订。