

四川省地方标准

四川省水污染物排放标准

DB 51/190 - 93

代替川 Q356—82

水污染物部分

四川省技术监督局 1993 - 12 - 17 发布

1994 - 04 - 01 实施

为了防治水污染,保护地面水体和地下水体水质,保障人体健康,维护生态平衡,促进经济和社会发展,根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国水污染防治法》及有关法律、法规规定,结合四川实际,制定本标准。

1 主题内容与适用范围

1.1 本标准规定了水污染物排放限值及有关要求。

1.2 本标准适用于四川省行政区域内排放水污染物(以下简称“排污”)的一切单位。

1.3 本标准所称“新建”排污单位,指本标准颁布之日后批准立项的新建、扩建、改建和进行技术改造的排污单位;“现有”排污单位,指本标准颁布之日前已经建成、正在建设和批准立项的排污单位。

2 标准的分类、分级

2.1 水域分类

本标准根据稀释自净能力和水质状况,将四川省地面水水域划分为三类,见表 1。

表 1

四川省地面水水域分类

水域类别	水域名称
A 类	沱江, 绵远河, 釜溪河, 濑溪河, 岷河中支, 成都南河、府河、沙河, 綦江, 小安溪, 巴河, 州河, 凤嘴江, 以及近十年最枯月平均流量小于 4 立方米/秒的其它河流, 省内的所有湖泊和水库。
B 类	安宁河, 岷江乐山市市中区段及其上游, 岷江西河, 石亭江, 湔江, 蒲阳河, 嘉陵江合川段及其上游, 涪江, 渠江, 通江。
C 类	金沙江, 雅砻江, 大渡河, 青衣江, 岷江乐山市市中区以下段, 嘉陵江合川以下段, 乌江, 郁江, 长江, 以及 A、B 类水域以外的其它河流。

2.2 标准分级

本标准根据地面水域环境功能划类、地面水水域分类、排污单位性质和污水排放去向, 对向地面水水域和城市下水道排放的污水分别执行不同级别的标准。

2.2.1 特殊保护水域, 指省和市、地、州划定的 I、II 类水域:

本类水域内不得新建排污口, 现有排污单位排放的污水执行一级标准, 并由县级以上人民政府环境保护部门从严控制, 以保证接纳水体水质符合规定用途的水质标准。

2.2.2 重点保护水域, 指省和市、地、州划定的 III 类水域:

2.2.2.1 表 1 中的 A 类水域内, 新建排污单位排放的污水执行一级标准, 现有排污单位排放的污水执行二级标准。

2.2.2.2 B 类水域内, 新建排污单位排放的污水执行一级标准, 现有排污单位排放的污水执行三级标准。

2.2.2.3 C 类水域内, 新建排污单位排放的污水执行二级标准, 现有排污单位排放的污水执行四级标准。

2.2.3 一般保护水域, 指省和、市、地、州划定的 IV、V 类水域:

2.2.3.1 A 类水域内, 新建排污单位排放的污水执行二级标准, 现有排污单位排放的污水执行三级标准。

2.2.3.2 B类水域内,新建排污单位排放的污水执行三级标准,现有排污单位排放的污水执行四级标准。

2.2.3.3 C类水域内,新建排污单位排放的污水执行四级标准,现有排污单位排放的污水执行五级标准。

2.2.4 排入城市下水道的污水:

2.2.4.1 进入二级污水处理厂进行生物处理的污水,执行W级标准。

2.2.4.2 进入未设置二级污水处理厂的城市下水道的污水,根据下水道出水接纳水体的功能划类、水域分类和排污单位性质,按2.2.2和2.2.3的规定,分别执行相应标准。

3 标准值

3.1 本标准将污染物按其性质分为二类:

3.1.1 第一类污染物,指易在环境中或动植物体内蓄积,对人体健康产生长远不良影响的污染物质。含有此类污染物的污水,不分行业和排放方式,也不分接纳水体的类别和功能,一律在车间或车间处理设施排出口取样,其最高允许排放浓度必须符合表2的规定。

3.1.2 第二类污染物,指易在环境中降解,或其长远影响小于第一类的污染物质。含有此类污染物的污水,在排污单位排出口取样,其最高允许排放浓度必须符合表3的规定。

3.2 部份行业最高允许排水定额及污染物最高允许排放浓度按附表执行。附表中未列的行业和项目仍须执行本标准表3中规定的标准值。

3.3 本标准未列入的污染物,执行相应的行业水污染物排放标准。

3.4 行业污染物排放标准宽于本标准的,执行本标准;严于本标准的,执行行业标准。

3.5 不得用瞬时一次监测值使用本标准。

4 其它规定

4.1 排放含有放射性物质的污水,除执行本标准外,其放射性物质浓度必须符合 GB8703—88《辐射防护规定》。

4.2 船舶为流动污染源,禁止其向本标准规定的特殊保护水域排放污水;在其它水域排放污水,除执行本标准外,本标准未作规定的,还须执行 GB3552—83《船舶污染物排放标准》。

4.3 医院污水排放除执行本标准外,还须符合 GBJ48—83《医院污水排放标准》。

5 标准实施

5.1 本标准由县级以上人民政府环境保护行政主管部门负责监督管理,其中 W 级标准由市政部门协同环保部门管理。

5.2 各市、地、州环境保护行政主管部门应会同有关部门,根据《四川省地面水水域环境功能划类管理规定》,对所辖水域划定保护区和功能类别,报经批准后按相应的标准值进行管理。

6 采样与监测

6.1 按本标准 3.1.1 与 3.1.2 的要求和有关采样方法国家标准的规定,确定监测取样点,其所取水样必须能代表水质和水量的真实状况。

6.2 本标准的分析测定和采样方法按表 4 执行。

6.3 污染源排污监测按《全国环境监测管理条例》和《四川省环境保护条例》执行。

表 2

第一类污染物最高允许排放浓度

mg/L

污 染 物	最高允许排放浓度
1 总汞 ¹⁾	0.05
2 烷基汞	不得检出
3 总镉	0.1
4 总铬	1.5
5 六价铬	0.5
6 总砷	0.5
7 总铅	1.0
8 总镍	1.0
9 总铍	0.01
10 苯并(a)芘 ²⁾	0.00003

注:1)烧碱行业(新建、扩建、改建企业)采用0.005mg/L。

2)为试行标准。

表 3

第二类污染物最高允许排放浓度

mg/L

污 染 物	一级	二级	三级	四级	五级	W 级
1 pH 值 ¹⁾	6~9	6~9	6~9	6~9	6~9	6~9
2 色度	50	60	70	80	100	—
3 悬浮物 ²⁾	70	100	150	200	250	400
4 生化需氧量(BOD ₅) ³⁾	30	50	60	70	80	300
5 化学需氧量(COD _{cr}) ³⁾	100	120	150	170	200	500
6 石油类	10	12	15	18	20	30
7 动植物油	20	25	30	35	40	100
8 挥发酚	0.50	0.75	0.75	1.00	1.00	2.00
9 氰化物 ⁴⁾	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	1.0
10 硫化物	1.0	1.0	1.5	1.5	2.0	2.0
11 氟化物	10	15	20	25	30	20
12 氯化物 ⁵⁾	300	350	400	500	600	1000
13 氨氮	15	20	25	30	40	—

续表3

污 染 物	一级	二级	三级	四级	五级	W 级
14 磷酸盐(以 P 计) ⁶⁾	0.50	0.75	1.00	1.50	2.00	-
15 黄磷	0.1	0.1	0.2	0.2	0.3	-
16 甲醛	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	5.0
17 甲醇	5	8	10	12	15	20
18 水合肼	0.1	0.5	1.0	1.5	2.0	2.0
19 苯胺类	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	5.0
20 硝基苯类	2.0	2.5	3.0	4.0	5.0	5.0
21 苯系物	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	10.0
22 吡啶	1.0	1.0	1.5	1.5	2.0	2.0
23 阴离子合成洗涤剂(LAS)	5.0	7.5	10.0	12.0	15.0	20.0
24 硒	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	2.0
25 钒	1.0	2.0	3.0	4.0	5.0	5.0
26 钡	2.0	4.0	6.0	8.0	10.0	10.0
27 铜	0.50	0.50	0.75	1.00	1.00	2.00
28 锌	2.0	2.5	3.0	4.0	5.0	5.0
29 锰 ⁷⁾	2.0	2.5	3.0	4.0	5.0	5.0
30 云母渣	50	80	100	150	200	-

注:1) 现有火电厂和粘胶纤维工业四级、五级标准 pH 值放宽到 9.5。

2) 现有磷肥工业五级标准悬浮物放宽至 300mg/L。

3) 造纸、皮革、食品、洗毛、酿造、发酵、生物制药、肉类加工、纤维板等工业废水的 W 级标准, BOD₅ 可放宽至 600mg/L, COD_{Cr} 可放宽至 1000mg/L, 具体限度还可以与市政部门协商。

4) 有丙烯腈装置的现有石油化工工业四级、五级标准氰化物放宽为 1.0mg/L。

5) 气田水另行规定。

6) 为排入蓄水河流和封闭性水域的控制指标。

7) 合成脂肪酸工业新建排污单位三级、四级标准锰为 5.0mg/L, 现有排污单位四级、五级标准锰为 7.5mg/L。

表 4

水污染物分析测定和采样方法

序号	项 目	分析测定和采样方法	方法来源
1	总汞	冷原子吸收分光光度法 双硫脲分光光度法	GB7468—87 GB7469—87
2	烷基汞	冷原子吸收分光光度法 双硫脲分光光度法	GB7468—87 GB7469—87
3	总镉	原子吸收分光光度法 双硫脲分光光度法	GB7475—87 GB7471—87
4	总铬	高锰酸钾氧化一二苯碳酰二肼分光光度法	GB7466—87
5	六价铬	二苯碳酰二肼分光光度法	GB7467—87
6	总砷	二乙基二硫代氨基甲酸银分光光度法	GB7485—87
7	总铅	原子吸收分光光度法 双硫脲分光光度法	GB7475—87 GB7470—87
8	总镍	火焰原子吸收分光光度法 丁二酮肟分光光度法	GB1912—89 GB1910—89
9	总铍	石墨炉原子吸收法 活性炭吸附—铬天菁 S 分光光度法	1)
10	苯并(a)芘	乙酰滤纸层析荧光分光光度法	GB11895—89
11	pH 值	玻璃电极法	GB6920—86
12	色度	稀释倍数法	GB11903—89
13	悬浮物	重量法	GB11901—89
14	生化需氧量 (BOD ₅)	稀释与接种法	GB7488—87
15	化学需氧量 (COD _{Cr})	重铬酸盐法	GB11914—89
16	石油类	重量法 非分散红外法	1)
17	动植物油	重量法	1)

续表 4

序号	项 目	分析测定和采样方法	方法来源
18	挥发酚	蒸馏后 4—氨基安替比林分光光度法 蒸馏后溴化容量法	GB7490—87 GB7491—87
19	氰化物	异烟酸—吡啶琳酮比色法	GB7487—87
20	硫化物	碘量法(高浓度) 对氨基二甲基苯胺比色法(低浓度)	1)
21	氟化物	氟试剂分光光度法 离子选择电极法	GB7483—87 GB7484—87
22	氯化物	硝酸银滴定法	GB11896—89
23	氨氮	蒸馏—中和滴定法 纳氏试剂比色法 水杨酸分光光度法	GB7478—87 GB7479—87 GB7481—87
24	磷酸盐	钼锑搞分光光度法 氯化亚锡还原分光光度法	1)
25	黄磷	钼兰比色法	GB4283—84
26	甲醛	乙酰丙酮分光光度法	GB13197—91
27	甲醇	气相色谱法	2)
28	水合肼	对二甲氨基苯甲醛比色法	2)
29	苯胺类	N—(1—萘基)乙二胺偶氮分光光度法	G11889—89
30	硝基苯类	还原—偶氮分光光度法 氯代十六烷基吡啶分光光度法	GB13194—91 1)
31	苯系物	气相色谱法	GB11890—89
32	吡啶	巴比妥酸分光光度法	2)
33	阴离子合成洗涤剂	亚甲蓝分光光度法	GB13199—91
34	硒	2,3—二氨基萘荧光法 3,3—二氨基联苯胺分光光度法	GB11902—89 1)

续表 4

序号	项 目	分析测定和采样方法	方法来源
35	钒	钒钼酸催化分光光度法 原子吸收分光光度法 极谱催化法	GB8538·27—87
36	钡	原子吸收分光光度法	GB8538·26—87
37	铜	原子吸收分光光度法 二乙基二硫代氨基甲酸钠分光光度法	GB7475—87 GB7474—87
38	锌	原子吸收分光光度法 双硫脲分光光度法	GB7475—87 GB7472—87
39	锰	高碘酸钾分光光度法	GB11906—89
40	云母渣	滤纸法 石棉坩埚法	1)
41	样品采集与保存	水质 采样方案设计技术规定 水质 采样技术指导 水质采样 样品的保存和管理技术规定	GB12997—91 GB12998—91 GB12999—91

注:1)水和废水监测分析方法(第三版),国家环保局《水和废水监测分析方法》编委会,中国环境科学出版社,1989。

2)水质分析大全,《水质分析大全》编写组,科学技术文献出版社重庆分社,1989。

1)、2)均为暂时采用方法,待国家方法标准发布后,执行国家标准。

附加说明:

本标准修订由四川省环境保护局提出。

本标准由四川省环境保护局负责解释。

本标准主要起草人:高天福、李鸣平、李涛、周宁、孟孚。

本标准为川 Q356—82《四川省环境污染物排放标准》的第一次修订,首次发布时间为 1982 年 12 月 25 日。

附表:部份行业最高允许排水定额及污染物最高允许排放浓度(略)