

ICS 13.060.30

CCS Z 60



中华人民共和国国家标准

GB 47945—2026

赤水河流域水污染物排放标准

Discharge standard of water pollutants in Chishui River watershed

本电子版为正式标准文件，由生态环境部环境标准研究所审校排版。

2026-06-11 发布

2026-09-01 实施

生态环境部
国家市场监督管理总局

发布

目 次

前言 II

1 适用范围 1

2 规范性引用文件..... 1

3 术语和定义..... 2

4 水污染物排放控制要求..... 3

5 水污染物监测要求..... 5

6 污水排放口规范化要求..... 6

7 实施与监督..... 6

附录A（规范性） 赤水河流域范围..... 7

附录B（规范性） 重点控制区和一般控制区范围..... 8

前 言

为贯彻《中华人民共和国生态环境法典》等法律法规，防治污染，改善生态环境质量，促进赤水河流域生态环境保护 and 高质量发展，制定本标准。

本标准规定了赤水河流域重点行业排污单位、生产设施主要水污染物排放控制要求、监测要求和监督管理要求。

本标准为首次发布。

赤水河流域相关新建排污单位自2026年9月1日起，现有排污单位自2028年1月1日起，其主要水污染物排放按本标准的规定执行，其他水污染物排放执行相应行业所适用的水污染物排放标准中的相关规定。协商约定间接排放限值的现有排污单位，可自2026年9月1日起实施。四川省、贵州省和云南省可根据当地生态环境保护的需要和经济与技术条件，由省级人民政府批准提前实施本标准。

本标准的附录 A、附录 B 为规范性附录。

本标准由生态环境部水生态环境司、法规与标准司组织制订。

本标准主要起草单位：中国环境科学研究院、生态环境部长江流域生态环境监督管理局生态环境监测与科学研究中心、贵州省环境科学研究设计院、四川省生态环境科学研究院、云南省生态环境工程评估中心。

本标准生态环境部 2026年6月1日批准。

本标准自 2026年9月1日起实施。

本标准由生态环境部解释。

赤水河流域水污染物排放标准

1 适用范围

本标准规定了赤水河流域重点行业排污单位、生产设施主要水污染物排放控制要求、监测要求和监督管理要求。

本标准适用于赤水河流域现有重点行业排污单位、生产设施的水污染物排放管理,以及重点行业建设项目的环境影响评价、环境保护设施设计、竣工环境保护设施验收、排污许可证核发及其投产后的水污染物排放管理。

2 规范性引用文件

本标准引用了下列文件或其中的条款。凡是注明日期的引用标准,仅注日期的版本适用于本标准。凡是未注日期的引用标准,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本标准。其他文件中被新文件废止、修改、修订的,新文件适用于本标准。

- GB 3544 制浆造纸工业水污染物排放标准
- GB 13457 屠宰及肉类加工工业水污染物排放标准
- GB 13458 合成氨工业水污染物排放标准
- GB 15562.1 环境保护图形标志——排放口(源)
- GB 18596 畜禽养殖业污染物排放标准
- GB 18918 城镇污水处理厂污染物排放标准
- GB 19821 酒类制造业水污染物排放标准
- GB 20426 煤炭工业污染物排放标准
- GB 46817 食品加工制造业水污染物排放标准
- GB/T 11893 水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法
- HJ 70 水质 化学需氧量的测定 氯气校正法
- HJ 91.1 污水监测技术规范
- HJ 195 水质 氨氮的测定 气相分子吸收光谱法
- HJ/T 399 水质 化学需氧量的测定 快速消解分光光度法
- HJ 493 水质 样品的保存和管理技术规定
- HJ 494 水质 采样技术指导
- HJ 495 水质 采样方案设计技术规定
- HJ 535 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法
- HJ 536 水质 氨氮的测定 水杨酸分光光度法
- HJ 537 水质 氨氮的测定 蒸馏-中和滴定法
- HJ 665 水质 氨氮的测定 连续流动-水杨酸分光光度法
- HJ 666 水质 氨氮的测定 流动注射-水杨酸分光光度法
- HJ 670 水质 磷酸盐和总磷的测定 连续流动-钼酸铵分光光度法

- HJ 671 水质 总磷的测定 流动注射-钼酸铵分光光度法
HJ 828 水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法
HJ 978 排污许可证申请与核发技术规范 水处理（试行）
HJ 1083 排污单位自行监测技术指南 水处理
HJ 1085 排污单位自行监测技术指南 酒、饮料制造
HJ 1297 排污单位污染物排放口二维码标识技术规范
HJ 1405 排污单位污染物排放口监测点位设置技术规范
HJ 1448 水质 氨氮的测定 纳氏试剂-便携式光度法
HJ 1449 水质 氨氮的测定 水杨酸-便携式光度法

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

赤水河流域 Chishui River watershed

赤水河干流、各级支流及周边向其汇水的集水范围，赤水河流域的具体范围见附录 A。

3.2

发酵酒精制造 fermented alcohol manufacture

以淀粉质、糖蜜或其他生物质等为原料，经蒸煮、糖化、发酵及蒸馏等工艺制成食用酒精、工业酒精、变性燃料乙醇等酒精产品的生产活动。

3.3

白酒制造 baijiu manufacture

以粮谷为主要原料，以大曲、小曲、麸曲、酶制剂及酵母等为糖化发酵剂，经蒸煮、糖化、发酵、蒸馏、陈酿、勾调而制成蒸馏酒的生产活动。

3.4

污水集中处理设施 centralized wastewater treatment facilities

为两家及以上排污单位提供污水处理服务的污水处理设施，包括各种规模和类型的城镇污水集中处理设施、工业集聚区（经济技术开发区、高新技术产业开发区、出口加工区等各类工业园区）污水集中处理设施，以及其他由两家及以上排污单位共用的污水处理设施等。

3.5

工业污水集中处理设施 centralized industrial wastewater treatment facilities

为两家及以上排污单位提供工业污水处理服务的污水处理设施，包括各种规模和类型的工业集聚区（经济技术开发区、高新技术产业开发区、出口加工区等各类工业园区）污水集中处理设施，以及其他由两家及以上排污单位共用的工业污水处理设施等。

3.6

发酵酒精和白酒工业污水集中处理设施 centralized wastewater treatment facilities for fermented alcohol and baijiu industry

专门为两家及以上发酵酒精和白酒制造排污单位提供污水处理服务的工业污水集中处理设施。

3.7

单一行业型工业污水集中处理设施 centralized wastewater treatment facilities for single-industry

处理单一行业（执行相同的水污染物排放标准）污水的工业污水集中处理设施。

3.8

综合型工业污水集中处理设施 centralized wastewater treatment facilities for multi-industry

除单一行业型工业污水集中处理设施以外的工业污水集中处理设施。

3.9

排污单位 pollutant discharging unit

各类排放污染物的企业事业单位和其他生产经营者。

3.10

现有排污单位 existing pollutant discharging unit

本标准实施之前已建成投产或环境影响评价文件已通过审批的排污单位、生产设施。

3.11

新建排污单位 new pollutant discharging unit

本标准实施之日起环境影响评价文件通过审批的新建、改建和扩建的建设项目。

3.12

直接排放 direct discharge

排污单位直接向环境水体排放水污染物的行为。

3.13

间接排放 indirect discharge

排污单位向污水集中处理设施排放水污染物的行为。

3.14

排水量 effluent volume

排污单位或生产设施向其厂界外排放的污水的量,包括与生产有直接或者间接关系的各种外排污水(含生产工艺污水、厂内生产区域生活污水、冷却污水、厂区锅炉和电站排水等,不含直流冷却水、厂内职工生活区的生活污水),工业污水集中处理设施还包括其所在工业园区公共区域的污染雨水。

3.15

单位产品基准排水量 benchmark effluent volume per unit product

用于核定水污染物排放浓度而规定的生产单位产品的排水量上限值。

4 水污染物排放控制要求

4.1 污染物排放限值分级

4.1.1 赤水河流域分为加强保护区、重点控制区和一般控制区。

4.1.2 加强保护区是指饮用水水源保护区,对自然保护地水体、重要渔业水体和其他具有特殊经济文化价值的水体划定的保护区,以及其他法律法规禁止设置排污口的水体。在加强保护区内设置排污口,应符合相关法律法规的规定。允许设置排污口的,排污单位主要水污染物直接排放限值和单位产品基准排水量应执行一级标准。

4.1.3 重点控制区是指除加强保护区以外的赤水河干流及其一级支流,见附录 B。向重点控制区直接排放时,排污单位主要水污染物排放限值和单位产品基准排水量应执行一级标准。

4.1.4 一般控制区是指除加强保护区和重点控制区以外的赤水河流域其他地表水体,见附录 B。向一般控制区直接排放时,排污单位主要水污染物排放限值和单位产品基准排水量应执行二级标准。

4.2 控制要求

4.2.1 城镇污水集中处理设施、发酵酒精和白酒工业污水集中处理设施、发酵酒精和白酒制造排污单位

4.2.1.1 新建城镇污水集中处理设施、发酵酒精和白酒工业污水集中处理设施、发酵酒精和白酒制造排污单位自2026年9月1日起，现有城镇污水集中处理设施、发酵酒精和白酒工业污水集中处理设施、发酵酒精和白酒制造排污单位自2028年1月1日起，直接排放的主要水污染物执行表1规定的排放限值。城镇污水集中处理设施其他水污染物排放执行GB 18918的规定，发酵酒精和白酒工业污水集中处理设施、发酵酒精和白酒制造排污单位其他水污染物排放执行GB 19821的规定。

4.2.1.2 位于县级人民政府所在地的建制镇以外，且规模在500 m³/d以下（不含500 m³/d）的建制镇污水集中处理设施，执行所在省级人民政府依法制定或者明确的地方水污染物排放标准；无地方标准的，推荐按照本标准4.2.1.1执行。

4.2.1.3 对于发酵酒精和白酒制造排污单位间接排放的情形，排污单位应执行GB 19821规定的间接排放限值。在不造成管网腐蚀和淤积堵塞、污水集中处理设施进水满足处理能力的前提下，排污单位与污水集中处理设施运营单位可协商约定某项水污染物排放限值。该限值经核定后依法被载入排污许可证或全国排污许可证管理信息平台填报的排污登记表的，则以该限值作为间接排放限值。协商约定间接排放限值的现有排污单位，可自2026年9月1日起实施。发酵酒精和白酒工业污水集中处理设施也适用于本规定。

表1 主要水污染物排放限值

序号	污染物项目	一级标准		二级标准		污染物排放 监控位置
		日均值	瞬时值	日均值	瞬时值	
1	化学需氧量（COD _{Cr} ）	40	60	50	75	排污单位污水 总排放口
2	氨氮	4（6） ^a	8（12） ^a	5（8） ^a	10（15） ^a	
3	总磷	0.4	0.6	0.4	0.6	

^a括号内数值为水温≤12℃时城镇污水集中处理设施执行的排放限值。

4.2.2 其他重点行业排污单位

制浆造纸、煤炭、合成氨、屠宰及肉类加工、畜禽养殖业、食品加工制造业等其他重点行业排污单位水污染物排放应分别执行GB 3544、GB 20426、GB 13458、GB 13457、GB 18596、GB 46817的相关规定。

4.2.3 工业污水集中处理设施

4.2.3.1 发酵酒精和白酒工业污水集中处理设施执行本标准4.2.1的规定，其他单一行业型工业污水集中处理设施应执行相应行业所适用的水污染物排放标准的规定。

4.2.3.2 综合型工业污水集中处理设施，应执行地方依法制定的适用其排放控制的水污染物排放标准或者明确的管控要求；无相关排放标准或管控要求的，按照集中处理的污染物排放量不高于上游所有排污单位按其适用的水污染物排放标准自行处理时污染物排放量的原则，污水集中处理设施应执行根据HJ 978核算确定的限值；无法核算的，污水集中处理设施应执行其上游所有排污单位适用的水污染物排放标准的最严格限值。

4.2.4 单位产品基准排水量

4.2.4.1 新建发酵酒精和白酒制造排污单位自2026年9月1日起，现有发酵酒精和白酒制造排污单位自2028年1月1日起，执行表2规定的单位产品基准排水量。

表 2 单位产品基准排水量

单位：m³/kL

序号	产品			单位产品基准排水量 ^a		排水量计量位置
				一级标准	二级标准	
1	发酵酒精制造 ^b			15	20	与污染物排放监控 位置一致
2	白酒制造	原酒生产 ^c	酱香型 ^e	28	30	
			其他香型 ^f	15	20	
		成品酒生产 ^d		4.0	6.0	
^a 含有多个生产工序的，将各工序的基准排水量加和核定总基准排水量；涉及多个产品生产的，按各产品基准排水量与其实际产量占总产量比例的乘积之和计算总基准排水量。						
^b 以 95%（体积分数）酒精计。						
^c 指勾调（调配）环节之前的生产工艺。						
^d 指从勾调（调配）环节开始及之后的生产工艺。						
^e 以 53%（体积分数）白酒计。						
^f 以 65%（体积分数）白酒计。						

4.2.4.2 水污染物排放限值适用于单位产品实际排水量不高于单位产品基准排水量的情况。若单位产品实际排水量超过单位产品基准排水量，须按公式（1）将实测水污染物浓度换算为水污染物基准排水量排放浓度，并以水污染物基准排水量排放浓度作为超标判定的依据。产品产量和排水量统计周期为一个工作日。当排污单位采用间歇式生产方式，且一个生产周期超过一个工作日时，按一个生产周期进行统计。

在排污单位的生产设施同时生产两种以上产品，可适用不同排放控制要求或不同行业国家水污染物排放标准，且生产设施产生的污水混合处理排放的情况下，应执行排放标准中规定的最严格的浓度限值，并按公式（1）换算水污染物基准排水量排放浓度。

$$\rho_{基} = \frac{Q_{总}}{\sum Y_i Q_{i基}} \times \rho_{实}$$

(1)

式中：ρ_基——水污染物基准排水量排放浓度，mg/L；

Q_总——实测排水总量，m³；

Y_i ——第 i 种产品产量，kL；

Q_{i基}——第 i 种产品的单位产品基准排水量，m³/kL；

ρ_实——实测水污染物排放浓度，mg/L。

若Q_总与∑Y_iQ_{i基}的比值小于1，则以水污染物实测浓度作为判定排放是否达标的依据。

5 水污染物监测要求

5.1 污水集中处理设施、发酵酒精和白酒制造排污单位应分别按照HJ 1083、HJ 1085的规定，其他排污单位应按适用的自行监测技术指南及水污染物排放标准中的相关规定，开展自行监测，保存原始监测记录，并公开监测结果。

5.2 实行排污许可重点管理的排污单位应当按照相关法律、适用的自行监测技术指南及水污染物排放标准中的相关规定，安装水污染物排放自动监测设备，与生态环境主管部门联网，并保障监测设备正常运行。

5.3 排污单位应按照HJ 1405等监测标准的要求，设计、建设和维护污水排放口及监测点位。水污染物监测的采样方法按照HJ 91.1、HJ 493、HJ 494、HJ 495等规定执行。

- 5.4 对执行4.2.1.3规定协商约定的污染物项目，排污单位应按照法律规定及时报送自行监测数据，可根据需要与污水集中处理设施运营单位约定自行监测数据共享要求。
- 5.5 排污单位产品产量的核定，应以环境管理台账记录的产品产量信息为依据；无环境管理台账记录信息的，以其他具有法律效力的产品产量统计数据为依据。
- 5.6 对于本标准规定的化学需氧量（COD_{Cr}）、氨氮、总磷的测定，采用表3所列的方法标准，排污单位排放的其他污染物项目的测定，采用适用的水污染物排放标准中规定的方法标准。本标准实施后国务院生态环境主管部门发布的其他污染物监测方法标准，如适用性满足要求，同样适用于本标准相应污染物的测定。

表 3 水污染物分析方法标准

序号	污染物项目	方法标准名称	方法标准编号
1	化学需氧量（COD _{Cr} ）	水质 化学需氧量的测定 氯气校正法	HJ 70
		水质 化学需氧量的测定 快速消解分光光度法	HJ/T 399
		水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	HJ 828
2	氨氮	水质 氨氮的测定 气相分子吸收光谱法	HJ 195
		水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 535
		水质 氨氮的测定 水杨酸分光光度法	HJ 536
		水质 氨氮的测定 蒸馏-中和滴定法	HJ 537
		水质 氨氮的测定 连续流动-水杨酸分光光度法	HJ 665
		水质 氨氮的测定 流动注射-水杨酸分光光度法	HJ 666
		水质 氨氮的测定 纳氏试剂-便携式光度法	HJ 1448
		水质 氨氮的测定 水杨酸-便携式光度法	HJ 1449
3	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	GB/T 11893
		水质 磷酸盐和总磷的测定 连续流动-钼酸铵分光光度法	HJ 670
		水质 总磷的测定 流动注射-钼酸铵分光光度法	HJ 671

6 污水排放口规范化要求

排污单位应按照GB 15562.1、HJ 1297的有关规定，规范化建设排污口。

7 实施与监督

- 7.1 本标准由生态环境主管部门负责监督实施。
- 7.2 排污单位是实施排放标准的责任主体，应采取必要措施，达到本标准规定的污染物排放控制要求。
- 7.3 城镇污水集中处理设施、发酵酒精和白酒工业污水集中处理设施、发酵酒精和白酒制造排污单位直接排放的主要水污染物排放浓度不得超过表 1 规定的日均值及瞬时值。
- 7.4 在发现排污单位用水或排水量有异常增加的情况下，应核定排污单位的实际产品产量和排水量，按本标准的规定，将实测水污染物排放浓度换算为水污染物基准排水量排放浓度。
- 7.5 本标准未规定的相关行业和要求，仍执行相关行业所适用的水污染物排放标准的规定。有依法制定的地方水污染物排放标准的，从其规定。

附 录 A
(规范性)
赤水河流域范围

表 A.1 赤水河流域范围

省份	城市	县（区）	乡镇
云南省	昭通市	镇雄县	赤水源镇（部分）、场坝镇（部分）、大湾镇、果珠彝族乡、黑树镇、花朗乡、尖山乡、林口彝族苗族乡（部分）、芒部镇（部分）、母享镇、坡头镇、泼机镇（部分）、乌峰街道（部分）、以勒镇、鱼洞乡（部分）、雨河镇（部分）、木卓镇（部分）、五德镇（部分）、南台街道（部分）、塘房镇（部分）
		威信县	扎西镇（部分）、双河苗族彝族乡（部分）、水田镇、高田乡（部分）、麟凤镇（部分）
贵州省	毕节市	七星关区	团结彝族苗族乡、生机镇、林口镇、大银镇、对坡镇、普宜镇、清水铺镇、亮岩镇、燕子口镇、小吉场镇、层台镇、田坎彝族乡、大屯彝族乡、龙场营镇、阿市苗族彝族乡、八寨镇（部分）、海子街镇（部分）
		大方县	长石镇、果瓦乡、瓢井镇（部分）、大山苗族彝族乡、星宿苗族彝族仡佬族乡、三元彝族苗族白族乡、达溪镇（部分）、安乐乡（部分）、兴隆乡（部分）、八堡乡（部分）、雨冲乡（部分）、百纳彝族乡（部分）
		金沙县	清池镇、马路彝族苗族乡、太平彝族苗族乡、桂花乡（部分）、石场苗族彝族乡、平坝镇（部分）、大田乡（部分）、岩孔街道办事处（部分）
	遵义市	桐梓县	九坝镇、马鬃苗族乡（部分）、楚米镇、高桥镇、官仓镇、风水镇、花秋镇、燎原镇、茅石镇、容光镇、娄山关街道、海校街道
		习水县	土城镇、程寨镇、三岔河镇、寨坝镇、大坡镇、双龙乡、官店镇、桃林镇、二里镇、良村镇、永安镇、二郎镇、桑木镇、民化镇、同民镇、醒民镇、隆兴镇、习酒镇、回龙镇、东皇街道、杉王街道、九龙街道、马临街道、温水镇（部分）、坭坝乡（部分）、仙源镇（部分）
		赤水市	白云乡、长沙镇、文华街道、大同镇、复兴镇、旺隆镇、长期镇、石堡乡、葫市镇、丙安镇、元厚镇、市中街道、官渡镇、金华街道、两河口镇、宝源乡、天台镇
		仁怀市	龙井镇、后山苗族布依族乡、九仓镇、茅坝镇、鲁班街道、五马镇、合马镇、三合镇、美酒河镇、大坝镇、学孔镇、茅台镇、喜头镇、盐津街道、长岗镇、高大坪镇、火石镇、坛厂街道、中枢街道、苍龙街道
		汇川区	山盆镇、沙湾镇、芝麻镇、毛石镇、松林镇（部分）
		播州区	枫香镇（部分）、平正仡佬族乡、洪关苗族乡（部分）
四川省	泸州市	江阳区	分水岭镇（部分）
		纳溪区	打古镇（部分）、龙车镇（部分）、白节镇（部分）
		合江县	凤鸣镇、车辋镇、荔江镇、真龙镇、先市镇、尧坝镇、法王寺镇、九支镇、符阳街道（部分）、大桥镇（部分）
		叙永县	麻城镇、摩尼镇、赤水镇、水潦彝族乡、观兴镇、枳槽苗族乡、分水镇、水尾镇、大石镇、向林镇、石厢子彝族乡、合乐苗族乡（部分）
		古蔺县	白泥镇、椒园镇、观文镇、马嘶苗族乡、马蹄镇、双沙镇、石屏镇、龙山镇、德耀镇、箭竹苗族乡（部分）、永乐街道、皇华镇、石宝镇、茅溪镇、丹桂镇、大村镇、东新镇、太平镇、二郎镇、大寨苗族乡、黄荆镇、彰德街道、金兰街道
注：部分位于赤水河流域范围的，由地方生态环境主管部门明确具体范围。			

附 录 B
(规范性)
重点控制区和一般控制区范围

表 B.1 重点控制区和一般控制区范围

类别	水体范围
重点控制区	1.除加强保护区以外的赤水河干流； 2.除加强保护区以外的赤水河一级支流：鱼洞河、雨河河、小河沟、溜耳河、新马河、石坎河、倒流水、铜车河、沔鱼河、堡合河、马蹄河、白沙河、金溪河、九仓河、白泥河、段江河、水口河、五马河、盐津河、五岔河、临江河、盐井河、黄金河、大兴沟、鸭岭河、大石沟、同民河、小狮河、瓮溪河、葫市沟、丙安河、枫溪河、沙溪河、苦竹溪、蒲家沟、墩子河、合龙溪、五里洞河、大页坝河、二道河、桐梓河、古蔺河、大同河、习水河、文笔河等。
一般控制区	1.除加强保护区以外的赤水河二级支流：观兴河、下海溪、苦猪河、石家河、东山河、菜板河、小龙河、葫溪、蟠龙河、西门河、五通河、识字河、头道河、水落河、石亮河、水尾河、大沙河、宝沅河、桃树洞河、平滩河、坪桥河、板桥河、层台河、播扎河、陆沟、峰岩沟、跳墩河、鱼鳅河、蚂蚁河、乌须河、果瓦河、中寨河、水边河、浑水河、漆溪河、水坎河、高桥河、斋郎河、马鹿河、干溪沟、混子河、观音寺河、沙溪场河、三岔河、玉明河、大水河、梅溪河、官渡河、长嵌河、沙嵌河、小河沟河、兰家河沟、邓家寨河、雨洒河、龙潭河、扎西河、沙坝头河； 2.除赤水河干流、一级支流、二级支流以外的赤水河流域其他地表水体。