

DB41

河南省地方标准

DB41/ 1820—2019

农村生活污水处理设施水污染物排放标准

地方标准信息服务平台

2019-06-06 发布

2019-07-01 实施

河南省生态环境厅
河南省市场监督管理局 发布

目 次

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 一般要求 2

5 水污染物排放控制要求 2

6 水污染物监测要求 3

7 实施与监督 3

地方标准信息服务平台

前 言

为贯彻落实《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》《河南省水污染防治条例》等法律法规，防治农村水环境污染，改善农村水生态环境质量，提升农村人居环境，结合河南省实际情况，制定本标准。

本标准规定了农村生活污水处理设施的水污染物排放控制和监测要求，以及实施与监督等内容。

环境影响评价文件或排污许可证要求严于本标准时，按照批复的环境影响评价文件或排污许可证执行。

本标准按照GB/T 1.1—2009给出的规则起草。

本标准由河南省生态环境厅提出。

本标准起草单位：河南省环境保护科学研究院、郑州大学、中国环境科学研究院。

本标准主要起草人：马勇光、李洁、徐洪斌、尧少锋、夏训峰、张勇、何新生、杨苗青、李哲、王丽君、牛丽萍、时高明、雷达、张传兵、刘盛世。

本标准由河南省人民政府2019年6月6日批准。

本标准首次发布，自2019年7月1日起实施。

本标准由河南省生态环境厅解释。

地方标准信息服务平台

农村生活污水处理设施水污染物排放标准

1 范围

本标准规定了农村生活污水处理设施的水污染物排放控制和监测要求，以及实施与监督等内容。本标准适用于规模小于500 m³/d（不含）的农村生活污水处理设施的水污染物排放管理。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。凡是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 5084 农田灌溉水质标准
GB/T 6920 水质 pH值的测定 玻璃电极法
GB 11607 渔业水质标准
GB/T 11893 水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法
GB/T 11901 水质 悬浮物的测定 重量法
GB/T 18921 城市污水再生利用 景观环境用水水质
GB/T 31962 污水排入城镇下水道水质标准
HJ/T 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 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 636 水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法
HJ 637 水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法
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 667 水质 总氮的测定 连续流动-盐酸萘乙二胺分光光度法
HJ 668 水质 总氮的测定 流动注射-盐酸萘乙二胺分光光度法
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

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

农村生活污水

农村居民生活活动中产生的污水，主要包括冲刷、炊事、洗涤、洗浴等产生的污水，不包括工业废水和畜禽养殖废水。

3.2

农村生活污水处理设施

对农村生活污水进行处理的建筑物、构筑物及设备。

3.3

现有农村生活污水处理设施

本标准实施之日前，已建成投运或环境影响评价文件已通过审批的农村生活污水处理设施。

3.4

新建农村生活污水处理设施

本标准实施之日起，新建、改建、扩建的农村生活污水处理设施。

4 一般要求

4.1 鼓励农村生活污水资源化利用，从源头上减少污染物的排放。农村生活污水处理后回用于农业灌溉的按 GB 5084 规定执行，回用于渔业的按 GB 11607 规定执行，回用于景观环境的按 GB/T 18921 规定执行，回用于其他用途时应执行国家或地方相应的回用水水质标准。

4.2 规划纳入城镇污水管网的村庄原则上应将生活污水接入城镇污水处理厂进行集中处理，按 GB/T 31962 规定执行。

5 水污染物排放控制要求

5.1 现有农村生活污水处理设施自 2020 年 7 月 1 日（标准实施后一年）起执行表 1 要求，新建农村生活污水处理设施自标准实施之日起执行表 1 要求。

5.2 根据农村生活污水处理设施处理规模、排入水体的水环境功能区划等，将农村生活污水处理设施水污染物排放标准分为一级标准、二级标准和三级标准（见表 1）。

5.3 规模大于 $10 \text{ m}^3/\text{d}$ （不含）的新建农村生活污水处理设施，水污染物排放限值按表 1 要求执行。

5.3.1 出水直接排入 GB 3838 II、III 类水体和湖、库等封闭水体时，执行一级标准。

5.3.2 出水直接排入 GB 3838 IV、V 类水体和水环境功能未明确的池塘等封闭水体时，执行二级标准。

5.3.3 出水排入沟渠、自然湿地和其他水环境功能未明确水体等时，执行三级标准。

5.4 规模小于 $10 \text{ m}^3/\text{d}$ （含）的新建农村生活污水处理设施，水污染物排放限值按表 1 中三级标准要求执行。

表1 控制项目水污染物最高允许排放浓度

单位：mg/L（pH 值除外）

序号	污染物或项目名称	一级标准	二级标准	三级标准
1	pH 值	6~9		
2	悬浮物（SS）	20	30	50
3	化学需氧量（ COD_{Cr} ）	60	80	100
4	氨氮（ $\text{NH}_3\text{-N}$ ）	8（15）	15（20）	20（25）
5	总氮（以 N 计）	20	—	—
6	总磷（以 P 计）	1	2	—
7	动植物油	3	5	5

注：氨氮最高允许排放浓度括号外的数值为水温 $>12^\circ\text{C}$ 的控制要求，括号内的数值为水温 $\leq 12^\circ\text{C}$ 的控制要求。

6 水污染物监测要求

- 6.1 应在农村生活污水处理设施工艺末端排放口进行水质取样，并按规定设置永久性排污口标志。
- 6.2 污染物项目监测的周期、频次、采样时间等，应符合国家和地方有关污染源监测技术规范的规定。
- 6.3 污染物项目的监测方法按表 2 执行。本标准发布实施后，国家或行业新发布的其他相关监测分析方法，其适用范围相同的，也适用于本标准对应污染物项目的测定。

表2 水污染物浓度测定方法

序号	污染物项目	标准名称	标准编号
1	pH 值	水质 pH 值的测定 玻璃电极法	GB/T 6920
2	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法	GB/T 11901
3	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	HJ 828
		水质 化学需氧量的测定 快速消解分光光度法	HJ/T 399
4	氨氮	水质 氨氮的测定 气相分子吸收光谱法	HJ/T 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
5	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法	HJ 636
		水质 总氮的测定 连续流动-盐酸萘乙二胺分光光度法	HJ 667
		水质 总氮的测定 流动注射-盐酸萘乙二胺分光光度法	HJ 668
6	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
7	动植物油	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法	HJ 637

7 实施与监督

- 7.1 本标准由县级以上人民政府农村生活污水行业主管部门负责组织实施，生态环境主管部门指导和统一监督管理。
- 7.2 农村生活污水处理设施排水应满足集中式饮用水水源地等有关法律法规及环境管理要求。
- 7.3 农村生活污水处理设施应遵守本标准的要求，采取必要措施保证设施正常运行。各级生态环境部门在对处理设施进行监督性检查时，可以将现场即时采样或监测的结果作为判定排污行为是否符合本标准的依据。
- 7.4 县级以上人民政府生态环境主管部门可依据当地生态环境保护需要，提出更严格的要求。