

附件 4

ICS 13.040.40
Z 60



中华人民共和国国家标准

GB □□□□—202□
部分代替 GB 31572—2015

合成树脂工业水污染物排放标准

Discharge standard of water pollutants for synthetic resin industry

(征求意见稿)

202□-□□-□□发布

202□-□□-□□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	3
4 水污染物排放控制要求	4
5 水污染物监测要求	10
6 污水排放口规范化要求	12
7 实施与监督	12

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，促进合成树脂工业生产工艺和污染防治技术进步，制定本标准。

本标准规定了合成树脂（聚氯乙烯树脂除外）工业排污单位的水污染物排放控制要求、监测要求和监督管理要求。合成树脂工业污水集中处理设施的水污染物排放管理适用于本标准。

合成树脂工业排污单位和合成树脂工业污水集中处理设施排放大气污染物（含恶臭污染物）、环境噪声适用相应的污染物排放标准，产生固体废物的鉴别、处理和处置适用相应的固体废物污染控制标准。

本标准首次发布于 2015 年，2024 年进行了修改，本次是对《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572—2015）及其修改单中水污染物排放相关规定的修订。本次修订的主要内容有：

——调整标准适用范围，明确合成树脂工业污水集中处理设施的水污染物排放管理适用于本标准；

——增加全盐量、急性毒性、全氟辛酸、全氟辛基磺酸 4 项污染物项目控制要求；

——收严总铅、总汞、总铬、六价铬排放限值；

——调整重金属项目及聚甲醛树脂、聚砜树脂特征污染物项目排放监控方式；

——完善水污染物间接排放管控方式；

——调整聚苯硫醚树脂、氟树脂单位产品基准排水量；

——完善水污染物监测要求，补充更新环境监测分析方法；

——增加“污水排放口规范化要求”章节。

新建企业自 202□年□月□日起，现有企业自 202□年□月□日起（全氟辛酸、全氟辛基磺酸排放要求除外），其水污染物排放标准按本标准的规定执行，不再执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572—2015）及其修改单中的相关规定，《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572—2015）及其修改单中水部分内容同时废止。各地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。

本标准是合成树脂工业排污单位和合成树脂工业污水集中处理设施水污染物排放控制的基本要求。省级人民政府可根据生态环境分区管控等实际情况和需求，对本标准未作规定的污染物项目，制定地方污染物排放标准；对本标准已作规定的污染物项目，制定严于本标准的地方污染物排放标准。

本标准附录 A 为资料性附录。

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：山东省生态环境规划研究院、中国环境科学研究院、江苏省常州生态环境监测中心。

本标准生态环境部 202□年□月□日批准。

本标准自 202□年□月□日起实施。

本标准由生态环境部解释。

合成树脂工业水污染物排放标准

1 适用范围

本标准规定了合成树脂工业的水污染物排放控制要求、监测要求和监督管理要求。

本标准适用于现有合成树脂工业排污单位的水污染物排放管理，以及合成树脂工业建设项目的环评评价、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。

本标准也适用于合成树脂工业污水集中处理设施的水污染物排放管理。

合成树脂企业内的单体生产装置执行《石油化学工业污染物排放标准》（GB 31571），聚氯乙烯树脂（PVC）生产装置执行《烧碱及聚氯乙烯工业污染物排放标准》（GB 15581）。

本标准规定的水污染物排放控制要求适用于合成树脂工业排污单位和合成树脂工业污水集中处理设施直接或间接向其法定边界外排放水污染物的行为。

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 15562.1 环境保护图形标志—排放口（源）
- GB 15581 烧碱及聚氯乙烯工业污染物排放标准
- GB 31571 石油化学工业污染物排放标准
- GB/T 7466 水质 总铬的测定
- GB/T 7467 水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法
- GB/T 7469 水质 总汞的测定 高锰酸钾-过硫酸钾消解法 双硫脲分光光度法
- GB/T 7470 水质 铅的测定 双硫脲分光光度法
- GB/T 7471 水质 镉的测定 双硫脲分光光度法
- GB/T 7475 水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法
- GB/T 7484 水质 氟化物的测定 离子选择电极法
- GB/T 7485 水质 总砷的测定 二乙基二硫代氨基甲酸银分光光度法
- 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 11910 水质 镍的测定 丁二酮肟分光光度法
- GB/T 11912 水质 镍的测定 火焰原子吸收分光光度法
- GB/T 14204 水质 烷基汞的测定 气相色谱法
- HJ/T 73 水质 丙烯腈的测定 气相色谱法

HJ/T 74 水质 氯苯的测定 气相色谱法
HJ/T 83 水质 可吸附有机卤素（AOX）的测定 离子色谱法
HJ 91.1 污水监测技术规范
HJ/T 132 高氯废水 化学需氧量的测定 碘化钾碱性高锰酸钾法
HJ 195 水质 氨氮的测定 气相分子吸收光谱法
HJ 199 水质 总氮的测定 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 484 水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法
HJ 487 水质 氟化物的测定 茜素磺酸锆目视比色法
HJ 488 水质 氟化物的测定 氟试剂分光光度法
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 501 水质 总有机碳的测定 燃烧氧化-非分散红外吸收法
HJ 505 水质 五日生化需氧量（BOD₅）的测定 稀释与接种法
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 597 水质 总汞的测定 冷原子吸收分光光度法
HJ 601 水质 甲醛的测定 乙酰丙酮分光光度法
HJ 620 水质 挥发性卤代烃的测定 顶空气相色谱法
HJ 621 水质 氯苯类化合物的测定 气相色谱法
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 639 水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法
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 676 水质 酚类化合物的测定 液液萃取/气相色谱法
HJ 686 水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱法
HJ 828 水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法
HJ 694 水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法
HJ 700 水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法
HJ 947 排污单位自行监测技术指南 石油化学工业
HJ 1067 水质 苯系物的测定 顶空/气相色谱法
HJ 1069 水质 急性毒性的测定 斑马鱼卵法

- HJ 1147 水质 pH值的测定 电极法
- HJ 1192 水质 9种烷基酚类化合物和双酚A的测定 固相萃取/高效液相色谱法
- HJ 1214 水质 可吸附有机卤素(AOX)的测定 微库仑法
- HJ 1228 水质 丙烯酸的测定 离子色谱法
- HJ 1297 排污单位污染物排放口二维码标识技术规范
- HJ 1333 水质 全氟辛基磺酸和全氟辛酸及其盐类的测定 同位素稀释/液相色谱-三重四极杆质谱法
- HJ 1405 排污单位污染物排放口监测点位设置技术规范
- HJ 1453 水质 铜、铅、镉、镍、铬的测定 石墨炉原子吸收分光光度法
- HJ 1454 水质 2,4-二氯酚、2,4,6-三氯酚、五氯酚和双酚A的测定 直接进样/高效液相色谱-三重四极杆质谱法
- 水质 急性毒性的测定 发光细菌法(待发布)
- 《关于印发排放口标志牌技术规范的通知》(环办〔2003〕95号)

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

合成树脂 synthetic resin

人工合成的一类高分子聚合物,依据其受热后的行为分为热塑性和热固性两大类合成树脂。其中,热塑性合成树脂为粘稠液体或加热可软化的固体,受热时熔融或软化,在外力作用下呈塑性流动状态;热固性合成树脂为加热、加压下或者在固化剂、紫外光作用下发生化学反应,最终交联固化为不溶、不熔的合成树脂,受热时不熔融或软化。常见合成树脂种类参见附录A。

3.2

合成树脂工业 synthetic resin industry

以低分子化合物一单体为主要原料,采用聚合反应结合成大分子的方式生产合成树脂的工业,或者以基础合成树脂和废合成树脂为原料,采用改性或再生方法生产新的合成树脂的工业。

3.3

污水集中处理设施 concentrated wastewater treatment facilities

为两家及两家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,以及其他由两家及两家以上排污单位共用的污水处理设施等。

3.4

合成树脂工业污水集中处理设施 centralized treatment facility for synthetic resin industrial wastewater

专门为两家及两家以上合成树脂工业企业提供污水处理服务的污水集中处理设施。

3.5

现有排污单位 existing pollutant discharging unit

本标准实施之日前已建成投产或环境影响评价文件已通过审批的合成树脂工业企业或生产设施，以及合成树脂工业污水集中处理设施。

3.6

新建排污单位 new pollutant discharging unit

自本标准实施之日起环境影响评价文件通过审批的新建、改建和扩建合成树脂工业和合成树脂工业污水集中处理设施建设项目。

3.7

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。

3.8

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。

3.9

排水量 effluent volume

排污单位向其法定边界以外排放的污水的量，包括与生产有直接或间接关系的各种外排污水（含生产工艺污水、厂区生产区域生活污水、冷却污水、厂区锅炉和电站排水等，不含直流冷却水和厂内职工生活区的生活污水）。

3.10

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合成树脂产品的排水量上限值。

3.11

塑料制品工业 plastic products industry

以合成树脂为原料，通过挤出、注射、吹塑、压制、压延、发泡等工艺加工成型各种制品的工业，以及利用废弃的塑料加工再生产塑料制品的工业。

4 水污染物排放控制要求

4.1 新建排污单位自 202□年□月□日起，现有排污单位自 202□年□月□日起（全氟辛酸、全氟辛基磺酸排放要求除外），执行表 1 规定的水污染物排放限值及其他污染控制要求。

表 1 水污染物排放限值

单位：mg/L（注明的除外）

序号	污染物项目	排放限值		适用的合成树脂类型	污染物排放监控位置
		直接排放	间接排放 ^a		
1	pH 值（无量纲）	6~9	—	所有合成树脂	企业污水总排放口
2	悬浮物	30	—		
3	化学需氧量	60	—		

序号	污染物项目	排放限值		适用的合成树脂类型	污染物排放监控位置
		直接排放	间接排放 ^a		
4	五日生化需氧量	20	—		
5	氨氮	8.0	—		
6	总氮	40	—		
7	总磷	1.0	—		
8	总有机碳	20	—		
9	可吸附有机卤化物	1.0	5.0		
10	苯乙烯	0.3	0.6	聚苯乙烯树脂 ABS 树脂 不饱和聚酯树脂	
11	丙烯腈	2.0	2.0	ABS 树脂	
12	环氧氯丙烷	0.02	0.02	环氧树脂 氨基树脂	
13	苯酚	0.5	0.5	酚醛树脂	
14	双酚 A	0.1	0.1	环氧树脂 聚碳酸酯树脂 聚砒树脂	
15	甲醛	1.0	5.0	酚醛树脂 氨基树脂 聚甲醛树脂	
16	乙醛 ^b	0.5	1.0	热塑性聚酯树脂	
17	氟化物	10	20	氟树脂	
18	总氰化物	0.5	0.5	丙烯酸树脂	
19	丙烯酸	5	5	丙烯酸树脂	
20	苯	0.1	0.2	聚甲醛树脂 ^c	
21	甲苯	0.1	0.2	聚苯乙烯树脂 ABS 树脂 环氧树脂 有机硅树脂 聚砒树脂 ^c	
22	乙苯	0.4	0.6	聚苯乙烯树脂 ABS 树脂	
23	氯苯	0.2	0.4	聚碳酸酯树脂	
24	1,4-二氯苯	0.4	0.4	聚苯硫醚树脂	
25	二氯甲烷	0.2	0.2	聚碳酸酯树脂	
26	全盐量 ^d	6000	—	环氧树脂、聚碳酸酯树脂、聚砒树脂、聚苯乙烯树脂、聚苯硫醚树脂、酚醛树脂、	

序号	污染物项目		排放限值		适用的合成树脂类型	污染物排放监控位置
			直接排放	间接排放 ^a		
					有机硅树脂、聚醚醚酮树脂	
			4000	—	其他合成树脂	
27	急性毒性 (稀释倍数)	斑马鱼卵 发光细菌	6 16	/ /	所有合成树脂	
28	总铅		0.5		所有合成树脂 ^c	车间或生产设施废水排放口
29	总镉		0.1			
30	总砷		0.5			
31	总镍		1.0			
32	总汞		0.005			
33	烷基汞		不得检出			
34	总铬		0.5			
35	六价铬		0.1			
36	全氟辛酸 (PFOA) (ng/L)		现有排污单位: 4000/800 ^e 新建排污单位: 100		氟树脂	
37	全氟辛基磺酸 (PFOS)		不得检出			

a. ①废水进入城镇污水处理厂或经由城镇污水管线排放, 应达到直接排放限值(全盐量除外), 全盐量由企业城镇污水处理厂根据其污水处理能力协商约定排放浓度限值。②废水进入合成树脂工业污水集中处理设施的, 排污单位与污水集中处理设施运营单位可根据其污水处理能力协商约定除第 28—37 项以外的其他污染物项目的排放浓度限值。③废水进入其他类园区(包括各类工业园区、开发区、工业聚集地等)污水集中处理设施执行间接排放限值, 标记为“—”的污染物项目由排污单位与园区污水集中处理设施运营单位根据其污水处理能力协商约定排放浓度限值。④协商约定的水污染物排放浓度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, 以该限值作为间接排放限值。⑤标记为“/”的污染物项目, 间接排放限值不做要求。

b. 待国家污染物监测方法标准发布后实施。

c. 根据原料、生产工艺过程、生产的产品、副产品、中间体等工艺特征筛选需要控制的污染物项目及排放限值, 筛选的污染物项目及排放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后执行。

d. 不适用于排入海洋及入海河口的情形。

e. 自 202□年□月□日起至 202□年□月□日, 执行 4000 ng/L 排放限值; 自 202□年□月□日起, 执行 800 ng/L 排放限值。

4.2 根据环境保护工作的要求, 在国土开发密度已经较高、环境承载能力开始减弱, 或水环境容量较小、生态环境脆弱, 容易发生严重水环境污染问题而需要采取特别保护措施的地区, 应严格控制企业的污染排放行为, 在上述地区的企业执行表 2 规定的水污染物特别排放限值。

执行水污染物特别排放限值的地域范围、时间, 由国务院生态环境主管部门或省级人民政府规定。

表 2 水污染物特别排放限值

单位: mg/L (注明的除外)

序号	污染物项目	排放限值		适用的合成树脂类型	污染物排放监控位置
		直接排放	间接排放 ^a		
1	pH 值 (无量纲)	6~9	—	所有合成树脂	企业污水总排放口
2	悬浮物	20	—		
3	化学需氧量	50	—		
4	五日生化需氧量	10	—		
5	氨氮	5.0	—		
6	总氮	15	—		
7	总磷	0.5	—		
8	总有机碳	15	—		
9	可吸附有机卤化物	1.0	5.0		
10	苯乙烯	0.1	0.2	聚苯乙烯树脂 ABS 树脂 不饱和聚酯树脂	
11	丙烯腈	2.0	2.0	ABS 树脂	
12	环氧氯丙烷	0.02	0.02	环氧树脂 氨基树脂	
13	苯酚	0.3	0.5	酚醛树脂	
14	双酚 A	0.1	0.1	环氧树脂 聚碳酸酯树脂 聚砜树脂	
15	甲醛	1.0	2.0	酚醛树脂 氨基树脂 聚甲醛树脂	
16	乙醛 ^b	0.5	0.5	热塑性聚酯树脂	
17	氟化物	8.0	15	氟树脂	
18	总氰化物	0.3	0.5	丙烯酸树脂	
19	丙烯酸	5	5	丙烯酸树脂	
20	苯	0.1	0.1	聚甲醛树脂 ^c	
21	甲苯	0.1	0.1	聚苯乙烯树脂 ABS 树脂 环氧树脂 有机硅树脂 聚砜树脂 ^c	
22	乙苯	0.2	0.4	聚苯乙烯树脂 ABS 树脂	
23	氯苯	0.2	0.2	聚碳酸酯树脂	

序号	污染物项目		排放限值		适用的合成树脂类型	污染物排放监控位置
			直接排放	间接排放 ^a		
24	1,4-二氯苯		0.4	0.4	聚苯硫醚树脂	
25	二氯甲烷		0.2	0.2	聚碳酸酯树脂	
26	全盐量 ^d		—		所有合成树脂	
27	急性毒性 (稀释倍数)	斑马鱼卵	6	/	所有合成树脂	
		发光细菌	16	/		
28	总铅		0.5		所有合成树脂 ^e	
29	总镉		0.1			
30	总砷		0.5			
31	总镍		1.0			
32	总汞		0.005			
33	烷基汞		不得检出			
34	总铬		0.5			
35	六价铬		0.1			
36	全氟辛酸 (PFOA) (ng/L)		现有排污单位: 4000/800 ^e		氟树脂	
			新建排污单位: 100			
37	全氟辛基磺酸 (PFOS)		不得检出			

a. ①废水进入城镇污水处理厂或经由城镇污水管线排放, 应达到直接排放限值(全盐量除外), 全盐量由企业或城镇污水处理厂根据其污水处理能力协商约定排放浓度限值。②废水进入合成树脂工业污水集中处理设施的, 排污单位与污水集中处理设施运营单位可根据其污水处理能力协商约定除第 28—37 项以外的其他污染物项目的排放浓度限值。③废水进入其他类园区(包括各类工业园区、开发区、工业聚集地等)污水集中处理设施执行间接排放限值, 标记为“—”的污染物项目由排污单位与园区污水集中处理设施运营单位根据其污水处理能力协商约定排放浓度限值。④协商约定的水污染物排放浓度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, 以该限值作为间接排放限值。⑤标记为“/”的污染物项目, 间接排放限值不做要求。

b. 待国家污染物监测方法标准发布后实施。

c. 根据原料、生产工艺过程、生产的产品、副产品、中间体等工艺特征筛选需要控制的污染物项目及排放限值, 筛选的污染物项目及排放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后执行。

d. 不适用于排入海洋及入海河口的情形; 全盐量特别排放限值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, 执行表 1 的相关要求。

e. 自 202□年□月□日起至 202□年□月□日, 执行 4000 ng/L 排放限值; 自 202□年□月□日起, 执行 800 ng/L 排放限值。

4.3 所有排污单位自 202□年□月□日起, 执行表 3 规定的单位产品基准排水量。

表 3 单位产品基准排水量

序号	合成树脂类型	单位产品基准排水量/(m ³ /t)	监控位置
1	悬浮法聚苯乙烯树脂	3.5	排水量计量位置与污染物排放监控位置相同
2	ABS 树脂 ^a	4.5 (7.0)	
3	环氧树脂 ^a	4.0 (6.0)	

序号	合成树脂类型	单位产品基准排水量/ (m ³ /t)	监控位置
4	酚醛树脂	3.0	
5	不饱和聚酯树脂	3.5	
6	氨基树脂	3.5	
7	氟树脂 ^{a,b}	10	
8	有机硅树脂	2.5	
9	聚酰胺树脂	4.0	
10	光气法聚碳酸酯树脂 ^a	7.0 (8.0)	
11	丙烯酸树脂	3.0	
12	醇酸树脂	3.5	
13	热塑性聚酯树脂	3.5	
14	聚甲醛树脂	6.0	
15	聚苯硫醚树脂 ^c	16	
16	聚砜树脂	3.0	
17	聚对苯二甲酸丁二醇酯树脂	3.5	

注：a. ABS 树脂、环氧树脂、光气法聚碳酸酯树脂间接排放的单位产品基准排水量执行表中括号内的限值。b. 适用于洗涤 5 次以内产品生产；洗涤 5 次以上，或含洗涤+造粒工艺，单位产品基准排水量为 20 m³/t。c. 适用于含 1 个洗涤单元；因生产高品质产品需增加洗涤单元的，每增加 1 个洗涤单元，单位产品基准排水量增加 5 m³/t，合计增加量不超过 15 m³/t。

4.4 塑料制品工业排污单位的水污染物排放限值根据其涉及的合成树脂种类，分别执行表 1、表 2 和表 3 的标准限值。

4.5 水污染物排放浓度限值适用于实际排水量不高于按单位产品基准排水量及产品产量核算的基准排水量的情况。若实际排水量超过基准排水量，须按公式（1）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，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产品生产周期。若未规定单位产品基准排水量，则以实测水污染物排放浓度判定排放是否达标。

在排污单位的生产设施同时生产单体或数种产品、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排放浓度限值，并按公式（1）换算水污染物基准排水量排放浓度。

$$\rho_{\text{基}} = \frac{Q_{\text{总}}}{\sum Y_i \cdot Q_{i\text{基}}} \times \rho_{\text{实}} \dots\dots\dots (1)$$

式中：

$\rho_{\text{基}}$ ——水污染物基准排水量排放浓度，mg/L；

$Q_{\text{总}}$ ——实测排水总量，m³；

Y_i ——第 i 种产品产量，t；

$Q_{i\text{基}}$ ——第 i 种产品的单位产品基准排水量，m³/t；

$\rho_{\text{实}}$ ——实测水污染物排放浓度，mg/L。

若 $Q_{\text{总}}$ 与 $\sum Y_i \cdot Q_{i\text{基}}$ 的比值小于 1，则以实测水污染物排放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 排污单位应按照 HJ 947 等规定开展自行监测，保存原始监测记录，并公开监测结果。
- 5.2 重点排污单位应按照 HJ 947 等规定安装水污染物排放自动监控设备，与生态环境主管部门联网，并保障监测设备正常运行。
- 5.3 企业应按照 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。水污染物的监测采样方法按 HJ 91.1、HJ 493、HJ 494、HJ 495 等规定执行。全盐量自行监测至少为每季度一次，急性毒性、全氟辛酸、全氟辛基磺酸自行监测至少为每半年一次，其他水污染物自行监测频次按照 HJ 947 的规定执行。
- 5.4 对执行协商约定排放限值的污染物项目，排污单位自行监测数据应当及时共享至生态环境主管部门和污水集中处理设施运营单位。
- 5.5 排污单位产品产量的核定，以法定报表为依据。
- 5.6 对排污单位排放水污染物浓度的测定采用表 4 所列的方法标准。本标准实施后国家发布的其他污染物监测分析方法标准，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 4 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	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法	HJ 1147
2	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法	GB/T 11901
3	化学需氧量	高氯废水 化学需氧量的测定 碘化钾碱性高锰酸钾法	HJ/T 132
		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
4	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法	HJ 505
5	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
6	总氮	水质 总氮的测定 气相分子吸收光谱法	HJ 199
		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
7	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	GB/T 11893

序号	污染物项目	方法标准名称	方法标准编号
		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
8	总有机碳	水质 总有机碳的测定 燃烧氧化-非分散红外吸收法	HJ 501
9	可吸附有机卤化物	水质 可吸附有机卤素(AOX)的测定 离子色谱法	HJ/T 83
		水质 可吸附有机卤素(AOX)的测定 微库仑法	HJ 1214
10	苯乙烯	水质 苯系物的测定 顶空/气相色谱法	HJ 1067
	苯	水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 639
	甲苯 乙苯	水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱法	HJ 686
11	丙烯腈	水质 丙烯腈的测定 气相色谱法	HJ/T 73
12	环氧氯丙烷	水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 639
		水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱法	HJ 686
13	苯酚	水质 酚类化合物的测定 液液萃取/气相色谱法	HJ 676
14	双酚 A	水质 9 种烷基酚类化合物和双酚 A 的测定 固相萃取/高效液相色谱法	HJ 1192
		水质 2,4-二氯酚、2,4,6-三氯酚、五氯酚和双酚 A 的测定 直接进样/高效液相色谱-三重四极杆质谱法	HJ 1454
15	甲醛	水质 甲醛的测定 乙酰丙酮分光光度法	HJ 601
16	氟化物	水质 氟化物的测定 离子选择电极法	GB/T 7484
		水质 氟化物的测定 茜素磺酸锆目视比色法	HJ 487
		水质 氟化物的测定 氟试剂分光光度法	HJ 488
17	总氰化物	水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法	HJ 484
18	丙烯酸	水质 丙烯酸的测定 离子色谱法	HJ 1228
19	氯苯	水质 氯苯的测定 气相色谱法	HJ/T 74
		水质 氯苯类化合物的测定 气相色谱法	HJ 621
		水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 639
20	1,4-二氯苯	水质 氯苯类化合物的测定 气相色谱法	HJ 621
		水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 639
21	二氯甲烷	水质 挥发性卤代烃的测定 顶空气相色谱法	HJ 620
		水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 639
		水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱法	HJ 686
22	全盐量	水质 全盐量的测定 重量法	HJ 51
23	急性毒性	水质 急性毒性的测定 斑马鱼卵法	HJ 1069
		水质 急性毒性的测定 发光细菌法	待发布
24	全氟辛酸 全氟辛基磺酸	水质 全氟辛基磺酸和全氟辛酸及其盐类的测定 同位素稀释/液相色谱-三重四极杆质谱法	HJ 1333
25	总铅	水质 铅的测定 双硫脲分光光度法	GB/T 7470
		水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法	GB/T 7475
		水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	HJ 700

序号	污染物项目	方法标准名称	方法标准编号
		水质 铜、铅、镉、镍、铬的测定 石墨炉原子吸收分光光度法	HJ 1453
26	总镉	水质 镉的测定 双硫脲分光光度法	GB/T 7471
		水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法	GB/T 7475
		水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	HJ 700
		水质 铜、铅、镉、镍、铬的测定 石墨炉原子吸收分光光度法	HJ 1453
27	总砷	水质 砷的测定 二乙基二硫代氨基甲酸银分光光度法	GB/T 7485
		水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法	HJ 694
		水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	HJ 700
28	总镍	水质 镍的测定 丁二酮肟分光光度法	GB/T 11910
		水质 镍的测定 火焰原子吸收分光光度法	GB/T 11912
		水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	HJ 700
		水质 铜、铅、镉、镍、铬的测定 石墨炉原子吸收分光光度法	HJ 1453
29	总汞	水质 总汞的测定 高锰酸钾-过硫酸钾消解法 双硫脲分光光度法	GB/T 7469
		水质 总汞的测定 冷原子吸收分光光度法	HJ 597
		水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法	HJ 694
30	烷基汞	水质 烷基汞的测定 气相色谱法	GB/T 14204
31	总铬	水质 总铬的测定	GB/T 7466
		水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	HJ 700
		水质 铜、铅、镉、镍、铬的测定 石墨炉原子吸收分光光度法	HJ 1453
32	六价铬	水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法	GB/T 7467

6 污水排放口规范化要求

排污单位应按照 GB 15562.1、HJ 1297 和《关于印发排放口标志牌技术规格的通知》的有关规定，在污水排放口或采样点附近醒目处设置污水排放口标志牌。

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，在任何情况下，排污单位均应遵守本标准规定的污染物排放控制要求，采取必要措施，保证污染防治设施正常运行。

7.3 各级生态环境主管部门在对排污单位进行执法检查时，可以现场即时采样或监测的结果作为判定排污行为是否符合排放标准以及实施相关生态环境保护管理措施的依据。在发现排污单位用水或排水量有异常变化的情况下，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。

附 录 A
(资料性附录)
常见合成树脂种类

序号	合成树脂名称	序号	合成树脂名称
1	聚乙烯树脂	14	氟树脂
2	聚丙烯树脂	15	有机硅树脂
3	聚苯乙烯树脂	16	聚酰胺树脂
4	聚氯乙烯树脂 ^a	17	聚碳酸酯树脂
5	ABS 树脂	18	聚甲醛树脂
6	环氧树脂	19	聚对苯二甲酸丁二醇酯树脂
7	酚醛树脂	20	聚苯醚树脂
8	不饱和聚酯树脂	21	聚酰亚胺树脂
9	聚氨酯树脂	22	聚醚醚酮树脂
10	氨基树脂	23	聚砜树脂
11	热塑性聚酯树脂	24	聚苯硫醚树脂
12	丙烯酸树脂	25	聚醚砜树脂
13	醇酸树脂		

a. 本标准适用范围不包括聚氯乙烯树脂。