

ICS 13.060

Z60

备案号:

DB11

北 京 市 地 方 标 准

DB11/ 307—2013

代替 DB11/307-2005

水污染物综合排放标准

Integrated discharge standard of water pollutants

2013 - 12 - 20 发布

2014 - 01 - 01 实施

北京市环境保护局
北京市质量技术监督局 发 布

目 次

前言..... 11

1 范围..... 1

2 规范性引用文件..... 1

3 术语和定义..... 3

4 污染物排放控制要求..... 4

5 污染物监测要求..... 11

6 标准的实施与监督..... 16

参考文献..... 17

前 言

本标准全文强制。

为防治水污染，保护和改善水环境，保障人体健康，促进环境、经济与社会的可持续发展，依据《中华人民共和国水污染防治法》和《北京市水污染防治条例》，对DB 11/307-2005《水污染物排放标准》进行修订。

本次修订的主要内容：

- 标准名称修改为《水污染物综合排放标准》；
- 调整了标准的适用范围；
- 增加了术语和定义；
- 增加了总钒、总钴、二氯甲烷、异丙苯、苯乙烯、氯乙烯、水合肼、吡啶、硼、二氧化氯、胂、一甲基胂、偏二甲基胂、三乙胺、二乙烯三胺、总余氯、粪大肠菌群、急性毒性、2, 4, 6-三硝基甲苯（梯恩梯TNT）、二硝基甲苯（地恩梯DNT）、环三亚甲基三硝胺（黑索今RDX）、硝化甘油、硝基酚类、叠氮化钠、硫氰酸盐、氯化物、硫酸盐、总铁28项污染物控制指标；删去了有机磷农药、元素磷2项污染物控制指标。

- 调整了排放限值：表1中A排放限值加严37项，B排放限值加严26项；单独制订了村庄生活污水处理站的排放限值表2；表3加严34项。

本标准自实施之日起，代替DB 11/307-2005《水污染物排放标准》。下列标准适用的污染源执行以下相应标准：

DB 11/890 城镇污水处理厂水污染物排放标准

GB 18466 医疗机构水污染物排放标准

除上述污染源外，其他污染源水污染物排放控制执行本标准。本标准发布后，若本市再行发布新的适用相关行业的地方水污染物排放标准，该行业执行相应的新发布的排放标准。

本标准按照GB/T 1.1-2009给出的规则起草。

本标准由北京市环境保护局提出并归口。

本标准由北京市人民政府于2013年12月20日批准。

本标准由北京市环境保护局、北京市水务局组织实施。

本标准主要起草单位：北京市环境保护科学研究院。

本标准主要起草人：何星海、潘涛、马世豪、罗孜、李霞。

本标准于1985年10月首次发布，2005年7月第一次修订，本次为第二次修订。

水污染物综合排放标准

1 范围

本标准规定了水污染物排放的控制要求、监测要求和实施与监督。

本标准适用于除城镇污水处理厂、医疗机构以外的一切现有单位和个体工商户的水污染物排放管理，以及建设项目的环评评价、建设项目环境保护设施设计和竣工验收及其投产后的排放管理。

2 规范性引用文件

下列文件对于本标准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 6920	水质 pH 值的测定	玻璃电极法
GB 7466	水质 总铬的测定	高锰酸钾氧化-二苯碳酰二肼分光光度法
GB 7467	水质 六价铬的测定	二苯碳酰二肼分光光度法
GB 7470	水质 铅的测定	双硫脲分光光度法
GB 7475	水质 铜、锌、铅、镉的测定	原子吸收分光光度法
GB 7484	水质 氯化物的测定	离子选择电极法
GB 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 7494	水质 阴离子表面活性剂的测定	亚甲蓝分光光度法
GB 8703	辐射防护规定	
GB 9803	水质 五氯酚的测定	藏红 T 分光光度法
GB 11889	水质 苯胺类化合物的测定	N-(1-萘基)乙二胺偶氮分光光度法
GB 11890	水质 苯系物的测定	气相色谱法
GB 11893	水质 总磷的测定	钼酸铵分光光度法
GB 11895	水质 苯并(a)芘的测定	乙酰化滤纸层析荧光分光光度法
GB 11896	水质 氯化物的测定	硝酸银滴定法
GB 11899	水质 硫酸盐的测定	重量法
GB 11901	水质 悬浮物的测定	重量法
GB 11902	水质 硒的测定	2,3-二氨基萘荧光法
GB 11903	水质 色度的测定	稀释倍数法
GB 11906	水质 锰的测定	高锰酸钾分光光度法
GB 11907	水质 银的测定	火焰原子吸收分光光度法
GB 11910	水质 镍的测定	丁二酮肟分光光度法
GB 11911	水质 铁、锰的测定	火焰原子吸收分光光度法
GB 11912	水质 镍的测定	火焰原子吸收分光光度法
GB 11914	水质 化学需氧量的测定	重铬酸盐法
GB 13194	水质 硝基苯、硝基甲苯、硝基氯苯、二硝基甲苯的测定	气相色谱法
GB 13195	水质 水温的测定	温度计或颠倒温度计测定法

GB/T 13896	水质	铅的测定	示波极谱法
GB/T 13897	水质	硫氰酸盐的测定	异烟酸-吡唑啉酮分光光度法
GB/T 13900	水质	黑索金的测定	分光光度法
GB/T 13901	水质	二硝基甲苯的测定	示波极谱法
GB/T 13902	水质	硝化甘油的测定	示波极谱法
GB/T 14204	水质	烷基汞的测定	气相色谱法
GB/T 14375	水质	一甲基肼的测定	对二甲氨基苯甲醛分光光度法
GB/T 14376	水质	偏二甲基肼的测定	氨基亚铁氰化钠分光光度法
GB/T 14377	水质	三乙胺的测定	溴酚蓝分光光度法
GB/T 14378	水质	二乙烯烷三胺的测定	水杨醛分光光度法
GB/T 14470.2-2002	兵器工业水污染物排放标准 火工药剂		
GB/T 14672	水质	吡啶的测定	气相色谱法
GB/T 14673	水质	钒的测定	石墨炉原子吸收分光光度法
GB/T 15441	水质	急性毒性的测定	发光细菌法
GB/T 15503	水质	钒的测定	钼试剂（BPHA）萃取分光光度法
GB/T 15505	水质	硒的测定	石墨炉原子吸收法
GB/T 15507	水质	肼的测定	对二甲氨基苯甲醛分光光度法
GB 15581-1995	烧碱、聚氯乙烯工业水污染物排放标准		
GB/T 15959	水质	可吸附有机卤素（AOX）的测定	微库仑法
GB/T 16489	水质	硫化物的测定	亚甲基蓝分光光度法
GB 16889-2008	生活垃圾填埋场污染控制标准		
GB/T 17133	水质	硫化物的测定	直接显色分光光度法
HJ/T 49	水质	硼的测定	姜黄素分光光度法
HJ/T 51	水质	全盐量的测定	重量法
HJ/T 58	水质	铍的测定	铬菁 R 分光光度法
HJ/T 59	水质	铍的测定	石墨炉原子吸收分光光度法
HJ/T 60	水质	硫化物的测定	碘量法
HJ/T 72	水质	邻苯二甲酸二甲（二丁、二辛）酯的测定	液相色谱法
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/T 195	水质	氨氮的测定	气相分子吸收光谱法
HJ/T 200	水质	硫化物的测定	气相分子吸收光谱法
HJ/T 341	水质	汞的测定	冷原子荧光法（试行）
HJ/T 343	水质	氯化物的测定	硝酸汞滴定法（试行）
HJ/T 344	水质	锰的测定	甲醛肟分光光度法
HJ/T 345	水质	铁的测定	邻菲罗啉分光光度法
HJ/T 347	水质	粪大肠菌群的测定	多管发酵法和滤膜法（试行）
HJ/T 399	水质	化学需氧量的测定	快速消解分光光度法
HJ 478	水质	多环芳烃的测定	液液萃取和固相萃取高效液相色谱法
HJ 484	水质	氰化物的测定	容量法和分光光度法
HJ 485	水质	铜的测定	二乙基二硫代氨基甲酸钠分光光度法
HJ 486	水质	铜的测定	2,9-二甲基-1,10-菲罗啉分光光度法

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 489	水质	银的测定	3,5-Br ₂ -PADAP 分光光度法
HJ 490	水质	银的测定	镉试剂 2B 分光光度法
HJ 501	水质	总有机碳的测定	燃烧氧化—非分散红外吸收法
HJ 502	水质	挥发酚的测定	溴化容量法
HJ 503	水质	挥发酚的测定	4-氨基安替比林分光光度法
HJ 505	水质	五日生化需氧量 (BOD ₅) 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 550	水质	总钴的测定	5-氯-2-(吡啶偶氮)-1,3-二氨基苯分光光度法 (暂行)
HJ 551	水质	二氧化氯的测定	碘量法 (暂行)
HJ 585	水质	游离氯和总氯的测定	N,N-二乙基-1,4-苯二胺滴定法
HJ 586	水质	游离氯和总氯的测定	N,N-二乙基-1,4-苯二胺分光光度法
HJ 591	水质	五氯酚的测定	气相色谱法
HJ 592	水质	硝基苯类化合物的测定	气相色谱法
HJ 594	水质	显影剂及其氧化物总量的测定	碘-淀粉分光光度法 (暂行)
HJ 595	水质	彩色显影剂总量的测定	169 成色剂分光光度法 (暂行)
HJ 597	水质	总汞的测定	冷原子吸收分光光度法
HJ 598	水质	梯恩梯的测定	亚硫酸钠分光光度法
HJ 599	水质	梯恩梯的测定	N-氯代十六烷基吡啶-亚硫酸钠分光光度法
HJ 600	水质	梯恩梯、黑索今、地恩梯的测定	气相色谱法
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 637	水质	石油类和动植物油类的测定	红外分光光度法
HJ 639	水质	挥发性有机物的测定	吹扫捕集/气相色谱-质谱法
CJ/T 51-2004	城市污水水质检验方法标准		

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

新（改、扩）建单位 new (rebuilding、extending) construction units

本标准实施之日起，环境影响评价文件通过审批的新（改、扩）建单位。

3.2

现有单位 existing units

在本标准实施之日前，已建成投产或环境影响评价文件已通过审批的单位。

3.3

公共污水处理系统 public wastewater treatment plant

通过纳污管道等方式收集废水,为两家以上排污单位提供废水处理服务并且排水能够达到相关排放标准要求的企业或机构,包括各种规模和类型的城镇污水处理厂、区域(包括各类工业园区、开发区、工业聚集地等)污水处理厂等,其废水处理程度应达到二级或二级以上。

3.4

单位产品基准排水量 drainage 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废水排放量的上限值。

4 污染物排放控制要求

4.1 本标准适用于法律允许的污染物排放行为。新设立污染源的选址和特殊保护区域内现有污染源的管理,按照《中华人民共和国水污染防治法》、《北京市水污染防治条例》等法律、法规、规章的相关规定执行。

4.2 直接向地表水体排放污水的单位(村庄生活污水处理站除外)其水污染物的排放执行表1的规定,排入北京市 II 类、III 类水体及其汇水范围的污水执行 A 排放限值,排入北京市 IV、V 类水体及其汇水范围的污水执行 B 排放限值。其中新(改、扩)建单位自本标准实施之日起执行;现有单位自 2015 年 12 月 31 日起执行,2015 年 12 月 30 日前执行原标准 DB11/307-2005 的排放限值。

表1 排入地表水体的水污染物排放限值

单位: mg/L (凡注明者除外)

序号	污染物或项目名称	A 排放限值	B 排放限值	污染物排放监控位置
1	pH 值/无量纲	6.5~8.5	6~9	单位废水总排放口
2	水温/(℃)	35	35	单位废水总排放口
3	色度/倍	10	30	单位废水总排放口
4	悬浮物(SS)	5	10	单位废水总排放口
5	五日生化需氧量(BOD ₅)	4	6	单位废水总排放口
6	化学需氧量(COD _{Cr})	20	30	单位废水总排放口
7	总有机碳(TOC)	8	12	单位废水总排放口
8	氨氮 ^①	1.0(1.5)	1.5(2.5)	单位废水总排放口
9	总氮	10	15	单位废水总排放口
10	总磷(以 P 计)	0.2	0.3	单位废水总排放口
11	石油类	0.05	1.0	单位废水总排放口
12	动植物油	1.0	5.0	单位废水总排放口
13	阴离子表面活性剂(LAS)	0.2	0.3	单位废水总排放口

表 1 (续)

单位: mg/L (凡注明者除外)

序号	污染物或项目名称	A 排放限值	B 排放限值	污染物排放监控位置
14	挥发酚	0.01	0.1	单位废水总排放口
15	总氰化物 (以 CN ⁻ 计)	0.2	0.2	单位废水总排放口
16	硫化物	0.2	0.2	单位废水总排放口
17	氟化物	1.5	1.5	单位废水总排放口
18	总汞	0.001	0.002	车间或生产设施废水排放口
19	烷基汞	不得检出	不得检出	车间或生产设施废水排放口
20	总镉	0.01	0.02	车间或生产设施废水排放口
21	总铬	0.2	0.5	车间或生产设施废水排放口
22	六价铬	0.1	0.2	车间或生产设施废水排放口
23	总砷	0.04	0.1	车间或生产设施废水排放口
24	总铅	0.1	0.1	车间或生产设施废水排放口
25	总镍	0.05	0.4	车间或生产设施废水排放口
26	总铍	0.002	0.005	车间或生产设施废水排放口
27	总银	0.1	0.2	车间或生产设施废水排放口
28	总钒	0.3	0.3	车间或生产设施废水排放口
29	总钴	0.05	0.1	车间或生产设施废水排放口
30	总铜	0.3	0.5	单位废水总排放口
31	总锌	1.0	1.5	单位废水总排放口
32	总锰	0.5	1.0	单位废水总排放口
33	总铁	2.0	3.0	单位废水总排放口
34	总硒	0.02	0.02	单位废水总排放口
35	甲醛	0.5	0.5	单位废水总排放口
36	甲醇	3.0	5.0	单位废水总排放口
37	可吸附有机卤化物 (AOX) (以 Cl 计)	0.5	1.0	单位废水总排放口
38	二氯甲烷	0.02	0.2	单位废水总排放口
39	三氯甲烷	0.06	0.3	单位废水总排放口
40	四氯化碳	0.002	0.02	单位废水总排放口
41	三氯乙烯	0.07	0.3	单位废水总排放口
42	四氯乙烯	0.04	0.1	单位废水总排放口
43	1, 2-二氯乙烷	0.03	0.1	单位废水总排放口

表 1 (续)

单位: mg/L (凡注明者除外)

序号	污染物或项目名称	A 排放限值	B 排放限值	污染物排放监控位置
44	苯系物总量	1.0	1.5	单位废水总排放口
45	苯	0.01	0.05	单位废水总排放口
46	甲苯	0.1	0.1	单位废水总排放口
47	乙苯	0.2	0.4	单位废水总排放口
48	1,2-二甲苯	0.2	0.4	单位废水总排放口
49	1,3-二甲苯	0.2	0.4	单位废水总排放口
50	1,4-二甲苯	0.2	0.4	单位废水总排放口
51	异丙苯	0.25	0.4	单位废水总排放口
52	苯乙烯	0.02	0.1	单位废水总排放口
53	氯乙烯	0.005	0.05	单位废水总排放口
54	氯苯	0.05	0.05	单位废水总排放口
55	1,2-二氯苯	0.3	0.4	单位废水总排放口
56	1,4-二氯苯	0.3	0.4	单位废水总排放口
57	1, 2, 4-三氯苯	0.01	0.1	单位废水总排放口
58	硝基苯类	0.2	0.5	单位废水总排放口
59	对-硝基氯苯	0.05	0.5	单位废水总排放口
60	2, 4-二硝基氯苯	0.5	0.5	单位废水总排放口
61	苯胺类	0.1	0.4	单位废水总排放口
62	苯酚	0.01	0.2	单位废水总排放口
63	间-甲酚	0.01	0.1	单位废水总排放口
64	2, 4-二氯酚	0.1	0.6	单位废水总排放口
65	2, 4, 6-三氯酚	0.2	0.6	单位废水总排放口
66	邻苯二甲酸二丁酯	0.003	0.2	单位废水总排放口
67	邻苯二甲酸二辛酯	0.008	0.3	单位废水总排放口
68	水合肼	0.01	0.1	单位废水总排放口
69	吡啶	0.2	1.0	单位废水总排放口
70	硼	0.5	2.0	单位废水总排放口
71	乐果	0.08	0.08	单位废水总排放口
72	对硫磷	0.003	0.003	单位废水总排放口
73	甲基对硫磷	0.002	0.002	单位废水总排放口
74	马拉硫磷	0.05	0.05	单位废水总排放口

表 1 (续)

单位: mg/L (凡注明者除外)

序号	污染物或项目名称	A 排放限值	B 排放限值	污染物排放监控位置
75	五氯酚及五氯酚钠 (以五氯酚计)	0.009	0.05	单位废水总排放口
76	丙烯腈	0.1	0.5	单位废水总排放口
77	二氧化氯	0.3	0.3	单位废水总排放口
78	硝化甘油	15	20	单位废水总排放口
79	硝基酚类 (以苦味酸计)	3.0	3.0	单位废水总排放口
80	硫氰酸盐 (以 SCN ⁻ 计)	3.0	3.0	单位废水总排放口
81	总余氯	0.5	0.5	单位废水总排放口
82	粪大肠菌群 / (MPN/L)	500	4000	单位废水总排放口
83	急性毒性 (以 HgCl ₂ 浓度计)	0.07	0.07	单位废水总排放口
84	可溶性固体总量	1000	1600	单位废水总排放口
85	苯并 (a) 芘	0.00003	0.00003	车间或生产设施废水排放口
86	肼	0.05	0.05	车间或生产设施废水排放口
87	一甲基肼	0.10	0.10	车间或生产设施废水排放口
88	偏二甲基肼	0.3	0.3	车间或生产设施废水排放口
89	三乙胺	5.0	5.0	车间或生产设施废水排放口
90	二乙烯三胺	5.0	5.0	车间或生产设施废水排放口
91	2, 4, 6-三硝基甲苯 (梯恩梯 TNT)	0.2	0.5	车间或生产设施废水排放口
92	二硝基甲苯 (地恩梯 DNT)	0.2	0.5	车间或生产设施废水排放口
93	环三亚甲基三硝胺 (黑索今 RDX)	0.1	0.2	车间或生产设施废水排放口
94	叠氮化钠 (以 N ₃ ⁻ 计)	3.0	3.0	车间或生产设施废水排放口
95	彩色显影剂	0.5	1.0	车间或生产设施废水排放口
96	显影剂及其氧化物总量	1.0	2.0	车间或生产设施废水排放口
97	总 α 放射性 / (Bq/L)	1.0	1.0	车间或生产设施废水排放口
98	总 β 放射性 / (Bq/L)	10	10	车间或生产设施废水排放口
注: ①12 月 1 日-3 月 31 日执行括号内的排放限值。				

4.3 村庄生活污水处理站自本标准实施之日起执行表 2 排放限值, 排入北京市 II 类、III 类水体及其汇水范围的污水执行 A 排放限值, 排入北京市 IV、V 类水体及其汇水范围的污水执行 B 排放限值。

表2 村庄生活污水处理站排入地表水体的水污染物排放限值

单位: mg/L (凡注明者除外)

序号	污染物或项目名称	新(改、扩)污水处理站		现有污水处理站		污染物排放监控位置
		A 排放限值	B 排放限值	A 排放限值	B 排放限值	
1	pH 值/无量纲	6-9	6-9	6-9	6-9	单位污水总排放口
2	悬浮物(SS)	5	10	10	20	单位污水总排放口
3	五日生化需氧量(BOD ₅)	6	10	10	20	单位污水总排放口
4	化学需氧量(COD _{Cr})	30	40	50	60	单位污水总排放口
5	氨氮 ^①	1.5 (2.5)	5 (8)	5 (8)	8 (15)	单位污水总排放口
6	总氮	15	15	15	20	单位污水总排放口
7	总磷(以P计)	0.3	0.4	0.5	1.0	单位污水总排放口
8	动植物油	0.5	1.0	1.0	3.0	单位污水总排放口
9	阴离子表面活性剂(LAS)	0.3	0.3	0.5	1.0	单位污水总排放口
10	粪大肠菌群/(MPN/L)	1000	10000	1000	10000	单位污水总排放口
11	总余氯	0.5	0.5	0.5	0.5	单位污水总排放口
注: ①12月1日-3月31日执行括号内的排放限值。						

4.4 排入公共污水处理系统的污水执行表3的规定,生活垃圾填埋场的污水排入公共污水处理系统执行GB16889-2008表2的规定。

表3 排入公共污水处理系统的水污染物排放限值

单位: mg/L (凡注明者除外)

序号	污染物或项目名称	排放限值	污染物排放监控位置
1	pH 值/无量纲	6.5~9	单位废水总排放口
2	水温/(℃)	35	单位废水总排放口
3	色度/倍	50	单位废水总排放口
4	易沉固体/(mL/(L·15min))	10	单位废水总排放口
5	悬浮物(SS)	400	单位废水总排放口
6	五日生化需氧量(BOD ₅)	300	单位废水总排放口
7	化学需氧量(COD _{Cr})	500	单位废水总排放口
8	总有机碳(TOC)	150	单位废水总排放口
9	氨氮	45	单位废水总排放口

表 3 (续)

单位: mg/L (凡注明者除外)

序号	污染物或项目名称	排放限值	污染物排放监控位置
10	总氮	70	单位废水总排放口
11	总磷 (以 P 计)	8.0	单位废水总排放口
12	石油类	10	单位废水总排放口
13	动植物油	50	单位废水总排放口
14	阴离子表面活性剂 (LAS)	15	单位废水总排放口
15	挥发酚	1.0	单位废水总排放口
16	总氰化物 (以 CN ⁻ 计)	0.5	单位废水总排放口
17	硫化物	1.0	单位废水总排放口
18	氟化物	10	单位废水总排放口
19	总汞	0.002	车间或生产设施废水排放口
20	烷基汞	不得检出	车间或生产设施废水排放口
21	总镉	0.02	车间或生产设施废水排放口
22	总铬	0.5	车间或生产设施废水排放口
23	六价铬	0.2	车间或生产设施废水排放口
24	总砷	0.1	车间或生产设施废水排放口
25	总铅	0.1	车间或生产设施废水排放口
26	总镍	0.4	车间或生产设施废水排放口
27	总铍	0.005	车间或生产设施废水排放口
28	总银	0.2	车间或生产设施废水排放口
29	总钒	0.3	车间或生产设施废水排放口
30	总钴	0.1	车间或生产设施废水排放口
31	总铜	1.0	单位废水总排放口
32	总锌	1.5	单位废水总排放口
33	总锰	2.0	单位废水总排放口
34	总铁	5.0	单位废水总排放口
35	总硒	0.02	单位废水总排放口
36	甲醛	5.0	单位废水总排放口
37	甲醇	10	单位废水总排放口
38	可吸附有机卤化物 (AOX) (以 Cl 计)	5.0	单位废水总排放口
39	二氯甲烷	0.3	单位废水总排放口

表 3 (续)

单位: mg/L (凡注明者除外)

序号	污染物或项目名称	排放限值	污染物排放监控位置
40	三氯甲烷	1.0	单位废水总排放口
41	四氯化碳	0.5	单位废水总排放口
42	三氯乙烯	1.0	单位废水总排放口
43	四氯乙烯	0.5	单位废水总排放口
44	1, 2-二氯乙烷	1.5	单位废水总排放口
45	苯系物总量	2.5	单位废水总排放口
46	苯	0.5	单位废水总排放口
47	甲苯	0.5	单位废水总排放口
48	乙苯	1.0	单位废水总排放口
49	1,2-二甲苯	1.0	单位废水总排放口
50	1,3-二甲苯	1.0	单位废水总排放口
51	1,4-二甲苯	1.0	单位废水总排放口
52	异丙苯	0.4	单位废水总排放口
53	苯乙烯	0.1	单位废水总排放口
54	氯乙烯	0.1	单位废水总排出口
55	氯苯	0.2	单位废水总排放口
56	1,2-二氯苯	1.0	单位废水总排放口
57	1,4-二氯苯	1.0	单位废水总排放口
58	1, 2, 4-三氯苯	0.5	单位废水总排放口
59	硝基苯类	1.0	单位废水总排放口
60	对硝基氯苯	1.0	单位废水总排放口
61	2, 4-二硝基氯苯	1.0	单位废水总排出口
62	苯胺类	1.0	单位废水总排放口
63	苯酚	1.0	单位废水总排放口
64	间-甲酚	0.5	单位废水总排放口
65	2, 4-二氯酚	1.0	单位废水总排放口
66	2, 4, 6-三氯酚	1.0	单位废水总排放口
67	邻苯二甲酸二丁酯	0.2	单位废水总排放口
68	邻苯二甲酸二辛酯	0.3	单位废水总排放口
69	水合肼	0.2	单位废水总排放口

表 3 (续)

单位: mg/L (凡注明者除外)

序号	污染物或项目名称	排放限值	污染物排放监控位置
70	吡啶	2.0	单位废水总排放口
71	硼	3.0	单位废水总排放口
72	乐果	0.08	单位废水总排放口
73	对硫磷	0.003	单位废水总排放口
74	甲基对硫磷	0.002	单位废水总排放口
75	马拉硫磷	0.05	单位废水总排放口
76	五氯酚及五氯酚钠 (以五氯酚计)	0.05	单位废水总排放口
77	丙烯腈	1.0	单位废水总排放口
78	二氧化氯	0.5	单位废水总排放口
79	硝化甘油	20	单位废水总排放口
80	硝基酚类 (以苦味酸计)	3.0	单位废水总排放口
81	硫氰酸盐 (以 SCN ⁻ 计)	3.0	单位废水总排放口
82	总余氯	8	单位废水总排放口
83	粪大肠菌群 / (MPN/L)	10000	单位废水总排放口
84	可溶性固体总量	1600	单位废水总排放口
85	氯化物	500	单位废水总排放口
86	硫酸盐	400	单位废水总排放口
87	苯并 (a) 芘	0.00003	车间或生产设施废水排放口
88	胂	0.05	车间或生产设施废水排放口
89	一甲基胂	0.10	车间或生产设施废水排放口
90	偏二甲基胂	0.3	车间或生产设施废水排放口
91	三乙胺	5.0	车间或生产设施废水排放口
92	二乙烯三胺	5.0	车间或生产设施废水排放口
93	2,4,6-三硝基甲苯 (梯恩梯 TNT)	0.5	车间或生产设施废水排放口
94	二硝基甲苯 (地恩梯 DNT)	0.5	车间或生产设施废水排放口
95	环三亚甲基三硝胺 (黑索今 RDX)	0.2	车间或生产设施废水排放口
96	叠氮化钠 (以 N ₃ ⁻ 计)	3.0	车间或生产设施废水排放口
97	彩色显影剂	1.0	车间或生产设施废水排放口
98	显影剂及其氧化物总量	2.0	车间或生产设施废水排放口

表 3 (续)

单位: mg/L (凡注明者除外)

序号	污染物或项目名称	排放限值	污染物排放监控位置
99	总 α 放射性/ (Bq/L)	1.0	车间或生产设施废水排放口
100	总 β 放射性/ (Bq/L)	10	车间或生产设施废水排放口

4.5 排入末端未设置二级污水处理厂的排水系统的污水, 应根据排水系统出水受纳水体的功能类别, 执行本标准 4.2 的规定。

4.6 各行业的单位产品基准排水量按国家相应行业水污染物排放标准的规定执行。

4.7 水污染物排放除执行本标准所规定的排放限值外, 还应达到国家或地方环境保护部门核准或规定的有关污染物排放总量控制限值。

4.8 排放含有放射性物质污水的单位, 除执行本标准外, 还应符合 GB 8703 的规定。

5 污染物监测要求

5.1 对排污单位排放污水的采样, 应根据监测污染物的种类, 在规定的污染物排放监控位置进行, 有废水处理设施的, 应在处理设施后监控。在污染物排放监控位置须设置永久性排污口标志。

5.2 新(改、扩)建单位和现有单位安装污染物排放自动监控设备的要求, 按有关法律和《污染源自动监控管理办法》的规定执行。

5.3 排污单位应按照有关法律和《环境监测管理办法》的规定, 对排污状况进行监测, 并保存原始监测记录。

5.4 对污染物排放情况进行监测的频次、采样时间等要求, 按国家和地方有关污染源监测技术规范的规定执行。

5.5 水污染物浓度的测定采用表 4 所列的方法标准。

表4 水污染物浓度测定方法标准

序号	污染物或项目名称	分析方法	方法来源
1	pH 值	玻璃电极法	GB 6920-86
2	水温	温度计法	GB 13195-91
3	色度(稀释倍数)	稀释倍数法	GB 11903-89
4	悬浮物(SS)	重量法	GB 11901-89
5	生化需氧量(BOD ₅)	稀释与接种法	HJ 505-2009
6	化学需氧量(COD)	重铬酸盐法 快速消解分光光度法	GB 11914-89 HJ/T399-2007
7	总有机碳(TOC)	燃烧氧化—非分散红外吸收法	HJ 501-2009

表 4 (续)

序号	污染物或项目名称	分析方法	方法来源
8	氨氮 (以 N 计)	纳氏试剂分光光度法 气相分子吸收光谱法 水杨酸分光光度法 蒸馏-中和滴定法	HJ 535-2009 HJ/T195-2005 HJ 536—2009 HJ 537—2009
9	总氮 (以 N 计)	碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法	HJ 636-2012
10	总磷 (以 P 计)	钼酸铵分光光度法	GB 11893-89
11	石油类	红外分光光度法	HJ 637-2012
12	动植物油	红外分光光度法	HJ 637-2012
13	阴离子表面活性剂	亚甲蓝分光光度法	GB 7494-87
14	挥发酚	4-氨基安替比林分光光度法 溴化容量法	HJ 503-2009 HJ 502—2009
15	总氰化物	异烟酸-吡唑啉酮分光光度法	HJ 484-2009
16	硫化物	亚甲基蓝分光光度法 碘量法 气相分子吸收光谱法 直接显色分光光度法	GB/T 16489-1996 HJ/T 60—2000 HJ/T 200-2005 GB/T17133-1997
17	氟化物	离子选择电极法 氟试剂分光光度法 茜素磺酸锆目视比色法 离子色谱法	GB 7484-87 HJ 488—2009 HJ 487—2009 CJ/T 51-2004
18	总汞	冷原子吸收分光光度法 冷原子荧光法	HJ 597-2011 HJ/T 341-2007
19	烷基汞	气相色谱法	GB/T 14204-93
20	总镉	原子吸收分光光度法 电感耦合等离子体发射光谱法 (ICP-AES)	GB 7475-87 1)
21	总铬	高锰酸钾氧化-二苯碳酰二肼分光光度法 电感耦合等离子体发射光谱法 (ICP-AES)	GB 7466-87 1)
22	六价铬	二苯碳酰二肼分光光度法	GB 7467-87
23	总砷	二乙基二硫代氨基甲酸银分光光度法 原子荧光法	GB 7485-87 1)
24	总铅	原子吸收分光光度法 示波极谱法 双硫脲分光光度法 电感耦合等离子体发射光谱法 (ICP-AES)	GB 7475-87 GB/T 13896-1992 GB7470-87 1)

25	总镍	火焰 原子吸收分光光度法 丁二酮肟分光光度法 电感耦合等离子体发射光谱法（ICP-AES）	GB 11912-89 GB 11910-89 1)
----	----	---	----------------------------------

表 4（续）

序号	污染物或项目名称	分析方法	方法来源
26	总铍	铬菁 R 分光光度法 石墨炉原子吸收分光光度法	HJ/T 58-2000 HJ/T 59-2000
27	总银	火焰 原子吸收分光光度法 3,5-Br2-PADAP 分光光度法 镉试剂 2B 分光光度法	GB 11907-89 HJ 489—2009 HJ 490—2009
28	总钒	石墨炉原子吸收分光光度法 钼试剂（BPHA）萃取分光光度法	GB/T 14673-93 GB/T 15503-1995
29	总钴	5-氯-2-（吡啶偶氮）-1, 3-二氨基苯分光光度法	HJ 550-2009
30	总铜	原子吸收分光光度法 2,9-二甲基-1,10-菲啰啉分光光度法 二乙基二硫代氨基甲酸钠分光光度法 电感耦合等离子体发射光谱法（ICP-AES）	GB/T 7475-1987 HJ 486—2009 HJ 485—2009 1)
31	总锌	原子吸收分光光度法 电感耦合等离子体发射光谱法（ICP-AES）	GB/T 7475-1987 1)
32	总锰	高锰酸钾分光光度法 火焰 原子吸收分光光度法 甲醛肟分光光度法 电感耦合等离子体发射光谱法（ICP-AES）	GB 11906-89 GB 11911-89 HJ/T 344-2007 1)
33	总铁	火焰原子吸收分光光度法 邻菲啰啉分光光度法 直接火焰原子吸收光谱法 电感耦合等离子体发射光谱法	GB/T 11911 HJ/T 345-2007 CJ/T 51-2004 CJ/T 51-2004
34	总硒	石墨炉原子吸收法 2, 3-二氨基萘荧光法 原子荧光法	GB/T 15505-1995 GB 11902-89 1)
35	甲醛	乙酰丙酮分光光度法	HJ 601 -2011
36	甲醇	气相色谱法	3)
37	可吸附有机卤化物 （AOX）（以 Cl 计）	微库仑法 离子色谱法	GB/T 15959-1995 HJ/T 83-2001
38	二氯甲烷	顶空气相色谱法	HJ 620-2011
39	三氯甲烷	顶空气相色谱法	HJ 620-2011
40	四氯化碳	顶空气相色谱法	HJ 620-2011
41	三氯乙烯	顶空气相色谱法	HJ 620-2011

42	四氯乙烯	顶空气相色谱法	HJ 620-2011
43	1, 2-二氯乙烷	顶空气相色谱法	HJ 620-2011
44	苯系物总量	气相色谱法, 包括苯、甲苯、乙苯、二甲苯、异丙苯及苯乙烯的总和。	GB 11890-89

表 4 (续)

序号	污染物或项目名称	分析方法	方法来源
45	苯	气相色谱法	GB 11890-89
46	甲苯	气相色谱法	GB 11890-89
47	乙苯	气相色谱法	GB 11890-89
48	1,2 -二甲苯	气相色谱法 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	GB 11890-89 HJ 639-2012
49	1,3 -二甲苯	气相色谱法	GB 11890-89
50	1,4-二甲苯	气相色谱法	GB 11890-89
51	异丙苯	气相色谱法	GB 11890-89
52	苯乙烯	气相色谱法	GB 11890-89
53	氯乙烯	顶空气相色谱法	GB155581-95 附录 B
54	氯苯	气相色谱法	HJ/T 74-2001 HJ 621—2011
55	1,2-二氯苯	气相色谱法	HJ 621—2011
56	1,4-二氯苯	气相色谱法	HJ 621—2011
57	1, 2, 4-三氯苯	气相色谱法	HJ 621—2011
58	硝基苯类	气相色谱法 还原-偶氮分光光度法	HJ592-2010 1)
59	对-硝基氯苯	气相色谱法	GB 13194-91
60	2,4 -二硝基氯苯	气相色谱法	GB 13194-91
61	苯胺类	N-(1-萘基)乙二胺偶氮分光光度法	GB 11889-89
62	苯酚	高效液相色谱法	1)
63	间-甲酚	高效液相色谱法	1)
64	2,4 -二氯酚	高效液相色谱法	1)
65	2,4,6 -三氯酚	高效液相色谱法	1)
66	邻苯二甲酸二丁酯	液相色谱法	HJ/T 72-2001
67	邻苯二甲酸二辛酯	液相色谱法	HJ/T 72-2001

68	水合肼	对二甲氨基苯甲醛分光光度法	GB/T15507-1995
69	吡啶	气相色谱法	GB/T14672-93
70	硼	姜黄素分光光度法	HJ/T 49-1999
71	乐果	气相色谱法	GB 13192-91
72	对硫磷	气相色谱法	GB 13192-91
73	甲基对硫磷	气相色谱法	GB 13192-91

表 4（续）

序号	污染物或项目名称	分析方法	方法来源
74	马拉硫磷	气相色谱法	GB 13192-91
75	五氯酚及五氯酚钠 (以五氯酚计)	藏红 T 分光光度法 气相色谱法	GB 9803-1988 HJ 591-2010
76	丙烯腈	气相色谱法	HJ/T 73-2001
77	二氧化氯	碘量法	HJ 551—2009
78	硝化甘油	示波极谱法	GB/T 13902-92
79	硝基酚类	分光光度法	GB/T 14470.2-2002
80	硫氰酸盐	异烟酸-吡唑啉酮分光光度法	GB/T 13897-92
81	总余氯	N, N-二乙基-1,4-苯二胺分光光度法 N, N-二乙基-1,4-苯二胺滴定法	HJ 586—2010 HJ 585—2010
82	粪大肠菌群	多管发酵法、滤膜法	HJ/T347-2007
83	急性毒性	发光细菌法	GB/T15441-1995
84	可溶性固体总量	重量法	HJ/T 51-1999
85	苯并(a)芘	乙酰化滤纸层析-荧光分光光度法 液液萃取和固相萃取高效液相色谱法	GB 11895-1989 HJ 478-2009
86	肼	对二甲氨基苯甲醛分光光度法	GB/T 15507-1995
87	一甲基肼	对二甲氨基苯甲醛分光光度法	GB/T 14375-93
88	偏二甲基肼	氨基亚铁氰化钠分光光度法	GB/T 14376-93
89	三乙胺	溴酚蓝分光光度法	GB/T14377-93
90	二乙烯三胺	水杨醛分光光度法	GB/T14378-93
91	2,4,6-三硝基甲苯 (梯恩梯)	亚硫酸钠分光光度法 气相色谱法 N-氯代十六烷基吡啶-亚硫酸钠分光光度法	HJ 598-2011 HJ 600-2011 HJ 599-2011
92	二硝基甲苯 (地恩梯)	示波极谱法 气相色谱法	GB/T 13901-92 HJ 600-2011
93	环三亚甲基三硝铵	分光光度法	GB/T 13900-92

	(黑索金)	气相色谱法	HJ 600-2011
94	叠氮化钠	限量比色法	4)
95	彩色显影剂	169 成色剂分光光度法	HJ 595—2010
96	显影剂及氧化物总量	碘-淀粉分光光度法	HJ 594—2010
97	总 α 放射性	物理法	2)
98	总 β 放射性	物理法	2)

表 4 (续)

序号	污染物或项目名称	分析方法	方法来源
99	氯化物	硝酸银滴定法 硝酸汞滴定法 离子色谱法	GB 11896-89 HJ/T 343-2007 CJ/T 51-2004
100	硫酸盐	离子色谱法 重量法 铬酸钡容量法	CJ/T 51-2004 GB 11899-89 CJ/T 51-2004
101	易沉固体	体积法	CJ/T 51-2004
注：暂采用下列方法，待国家方法标准发布后，执行国家标准。 1) 《水和废水监测分析方法》（第四版），中国环境科学出版社，2002 年。 2) 《环境监测技术规范》（放射性部分），国家环境保护局，1986 年。 3) 《水质分析大全》，科学技术文献出版社，1989 年。 4) 《国家污染物排放标准编制说明和分析方法（2）》，对于 K.D 复盐起爆药和叠氮化钠工业废水中叠氮化物的测定。城乡建设环境保护部环保局标准处，1984 年。			

6 标准的实施与监督

6.1 本标准由市和区（县）环境保护行政主管部门、水行政主管部门统一监督实施。

6.2 对排污单位进行监督性检查时，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环境保护管理措施的依据。

参 考 文 献

- [1] GB 3838-2002 地表水环境质量标准
 - [2] 北京市政府.《北京市地面水环境质量功能区划》.2006 年 9 月 30 日.
 - [3] 国家环境保护总局.污染源自动监控管理办法（国家环境保护总局令第 28 号）.2005 年 9 月 19 日.
 - [4] 国家环境保护总局.环境监测管理办法（国家环境保护总局令第 39 号）.2007 年 7 月 25 日.
 - [5] 国家环境保护总局.《水和废水监测分析方法》（第四版）.中国环境科学出版社.2002 年.
 - [6] 国家环境保护局.环境监测技术规范（放射性部分）.1986 年.
 - [7] 城乡建设环境保护部.《国家污染物排放标准编制说明和分析方法（2）》，对于 K.D 复盐起爆药和叠氮化钠工业废水中叠氮化物的测定.1984 年.
 - [8] 《水质分析大全》编写组. 水质分析大全.科学技术文献出版社.1989 年.
-