

监测报告

锦环监测技[2020]第 3-2 号

委托单位：锦州市滨海新区（锦州经济技术开发区）环境保护局

监测内容：锦州市白沙湾污水处理有限公司污水

辽宁省锦州市生态环境监测中心

2020年3月31日



1、任务来源

受锦州市滨海新区（锦州经济技术开发区）环境保护局的委托，辽宁省锦州市生态环境监测中心对锦州市白沙湾污水处理有限公司的水质情况进行采样分析，并出具监测报告。

2、监测日期

监测日期：2020 年 3 月 10 日。

3、监测内容

表 3-1 监测项目及点位频次

类别	监测点位	监测项目	监测频次
污水	进口	pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、石油类、挥发酚、总氰化物、五日生化需氧量、总磷、总氮、色度、阴离子洗涤剂、动植物油、粪大肠菌群。	1 次
	出口	pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、石油类、挥发酚、总氰化物、总汞、总镉、总铅、总砷、六价铬、总铬、五日生化需氧量、总磷、总氮、色度、阴离子洗涤剂、动植物油、烷基汞、粪大肠菌群。	

4、分析项目和分析方法依据

分析项目分析方法和依据见表 4-1。

表 4-1 分析项目及方法依据

序号	分析项目	监测方法	方法依据	使用仪器设备及编号	检出限 (mg/L)
1	pH 值	玻璃电极法	GB/T 6920-1986	实验室 pH 计 FE-20 123455200	0.01
2	生化需氧量	稀释接种法	HJ505-2009	生化培养箱 LRH-250; 14122681930	0.5
3	总磷	钼酸铵分光光度法	GB/T 11893-1989	可见分光光度计 L3S; 071713110004	0.01
4	总铬	电感耦合等离子体质谱法	HJ 700-2014	ICP—MS 电感耦合等离子体质谱仪 ELAN9000 AJ1190701	0.00011

续表 4-1

分析项目及方法依据

序号	分析项目	监测方法	方法依据	使用仪器设备及编号	检出限 (mg/L)
6	阴离子表面活性剂	亚甲蓝分光光度法	GB/T 7494-1987	可见分光光度计 L3S; 071713110004	0.05
7	氨氮	纳氏试剂分光光度法	HJ535-2009		0.025
8	氰化物	异烟酸吡啶啉酮分光光度法	HJ484-2009	紫外可见分光光度计 TU-1810D; 15-1901-01-0013	0.004
9	化学需氧量	重铬酸盐法	HJ828-2017	酸式滴定管 50ml	4
10	挥发酚	4-氨基安替比林分光光度法	HJ503-2009	可见分光光度计 L3S; 071713110004	0.01
11	色度	稀释倍数法	GB/T 11903-1989	比色管 50ml	无
12	总汞	水质汞、砷、硒的测定原子荧光法	HJ 694-2014	顺序注射原子荧光光度计; AFS-9330 9330-1207024Z9	0.00004
13	总砷				0.0003
14	总镉	电感耦合等离子体质谱法	HJ 700-2014	ICP—MS 电感耦合等离子体质谱仪 ELAN9000 AJ1190701	0.00005
15	总铅				0.00009
16	悬浮物	重量法	GB/T11901-1989	电子天平 AEG-220G; D419600080 鼓风干燥箱 LC-213; 1010060771	4
17	总氮	碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法	HJ636-2012	紫外可见分光光度计 TU-1901; 151901-01-0013	0.05
18	石油类	红外分光光度法	HJ637-2018	红外分光测油仪 OIL480; 11211C15010046	0.06
19	动植物油				0.06
20	粪大肠菌群数	多管发酵法	HJ/T347.2-2018	生化培养箱 LRH-250-MS	20(个/L)
21	烷基汞	甲基汞	GB/T14204-1993	气相色谱仪 GC7900; 6651089	0.00001
		乙基汞			0.00002



5、监测结果

监测结果见表 5-1。

表 5-1

监测结果

单位：mg/L

监测项目	监测值	
	进口	出口
PH 值（无量纲）	7.67	7.46
生化需氧量	20.9	1.7
总磷	3.41	0.30
化学需氧量	45	<4
挥发酚	0.02	<0.01
色度(无量纲)	4	2
总汞		0.00042
总镉		<0.00005
总铬		0.00176
六价铬		<0.004
总砷		<0.0003
总铅		0.00102
悬浮物	10	<4
阴离子表面活性剂	0.99	<0.05
氨氮	9.19	1.21
总氮	29.4	13.4
氰化物	<0.004	<0.004
石油类	0.29	<0.06
动植物油	0.86	<0.06
粪大肠菌群数(个/L)	≥24000	<20
烷基汞	甲基汞	<0.00001
	乙基汞	<0.00002