



正本



№: SLWH2412067

SLWH2412067

检 测 报 告

泰钢先进材料产业园（地表水）

项目名称

跟踪评价环境现状检测

委托单位

莱芜高新技术产业开发区管理委员会

检测类别

委托检测

报告日期

2024.12.25

山东蓝城分析测试有限公司



一、基本信息

委托单位	莱芜高新技术产业开发区管理委员会		
委托人	张亚东	联系方式	15020889828
样品来源	采样	分析时间	2024.12.17~2024.12.25

二、检测方案

2.1 地表水检测

(1) 检测断面

检测断面见表1, 检测点位图见图1。

表 1 地表水检测断面一览表

断面编号	检测断面	所在河流	东经 (°)	北纬 (°)
1#	莱芜污水处理厂一厂排污口上游 500m	牟汶河	117. 627332	36. 195417
2#	莱芜污水处理厂一厂排污口下游 500m	牟汶河	117. 616264	36. 192620
3#	杜官庄桥	牟汶河	117. 571159	36. 205045
4#	入牟汶河前 500m	嘶马河	117. 576976	36. 208762



图 1 地表水采样点位图

(2) 检测项目

1#、2#、4#点位检测项目:pH、全盐量、六价铬、化学需氧量、总氮、总磷、悬浮物、挥发酚、氟化物、氨氮、氯化物、氰化物、汞、生化需氧量(BOD_5)、石油类、砷、硝酸盐氮、硫化物、硫酸盐、粪大肠菌群、铁、铅、铜、铬、锌、镉、阴离子表面活性剂, 同时测量断面的水温、水面宽度、水深、流速等水文参数并计算流量。

3[#]点位检测项目:亚硝酸盐氮、全盐量、氯化物、硝酸盐氮、硫酸盐、铬,同时测量断面的水温、水面宽度、水深、流速等水文参数并计算流量。

(3) 检测频次

检测 1 天,每天采样 2 次。

2.2 检测方法

检测方法见表 2。

表 2 地表水检测方法一览表

项目名称	标准代号	标准名称	检出限
总磷	GB/T 11893-1989	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	0.01 mg/L
悬浮物	GB/T 11901-1989	水质 悬浮物的测定 重量法	4 mg/L
六价铬	GB/T 7467-1987	水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法	0.004 mg/L
亚硝酸盐氮	GB/T 7493-1987	水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法	0.003 mg/L
阴离子表面活性剂	GB/T 7494-1987	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法	0.050 mg/L
pH	HJ 1147-2020	水质 pH值的测定 电极法	/
硫化物	HJ 1226-2021	水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法	0.01 mg/L
粪大肠菌群	HJ 347.2-2018	水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法 9.1.1 15 管法	20 MPN/L
氰化物	HJ 484-2009	水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法 方法 2 异烟酸-毗唑啉酮分光光度法	0.004 mg/L
挥发酚	HJ 503-2009	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 方法1 萃取分光光度法	0.0003 mg/L
生化需氧量 (BOD ₅)	HJ 505-2009	水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法	2.0 mg/L
氨氮	HJ 535-2009	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	0.025 mg/L
总氮	HJ 636-2012	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法	0.05 mg/L
汞	HJ 694-2014	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法	0.04 μg/L
砷			0.3 μg/L
镉	HJ 700-2014	水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	0.05 μg/L
铅			0.09 μg/L
铬			0.11 μg/L
铜			0.04 mg/L
铁	HJ 776-2015	水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法	0.01 mg/L
锌			0.009 mg/L
化学需氧量	HJ 828-2017	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	4 mg/L
氯化物	HJ 84-2016	水质 无机阴离子 (F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻) 的测定 离子色谱法	0.007 mg/L
氟化物			0.006 mg/L
硫酸盐			0.018 mg/L
硝酸盐氮			0.004 mg/L
石油类	HJ 970-2018	水质 石油类的测定 紫外分光光度法 (试行)	0.01 mg/L
全盐量	HJ/T 51-1999	水质 全盐量的测定 重量法	10 mg/L

2.3 主要仪器设备

主要仪器设备见表3。

表3 主要仪器设备一览表

仪器名称	仪器型号	仪器编号
便携式浊度仪	HI98703	YQC647
全自动新型生化培养箱	ZXSD-A1430	YQB7
全谱直读电感耦合等离子体发射光谱仪	iCAP 7400	YQB23
地下水位测量仪	null	YQC218
多参数测试仪	HI98194	YQC607
多参数测试仪	SevenExcellence S900	YQB6
液相色谱原子荧光联用仪	PF52+SA520	YQA51
滴定管(具塞)	50mL	DDG-0402
激光测距仪	TruPulse 200	YQC210
生化培养箱	SPL-350	YQA15、YQA16
生物安全柜	HR40-II A2	YQA20
电子天平	Secura 224-1CN	YQB48
电子天平	Secura 225D-1CN	YQA1
电感耦合等离子体质谱仪	iCAP RQ	YQB24
电热恒温鼓风干燥箱	DHG-9240A	YQA61
离子色谱仪	ICS5000+	YQB32-1
紫外分光油分析仪	RN3002	YQB57
紫外可见分光光度计	TU-1810	YQA37、YQB10、YQB11
表层水温计	/	WDJ-0124

2.4 参数

参数见表4。

表4 地表水水文参数一览表

点位编号	采样时间	河宽(m)	河深(m)	流速(m/s)	流量(m ³ /s)	水温(°C)
1 [#]	2024.12.17	397	-	-	-	4.4
	2024.12.17	397	-	-	-	5.1
2 [#]	2024.12.17	319	-	-	-	4.5
	2024.12.17	319	-	-	-	5.4
3 [#]	2024.12.17	142	2.10	0.02	5.96	4.8
	2024.12.17	142	2.10	0.02	5.96	5.5
4 [#]	2024.12.17	6.7	0.52	0.31	1.08	4.6
	2024.12.17	6.7	0.52	0.31	1.08	5.8

备注：“-”表示无法测量。

三、检测结果

3.1 地表水检测结果

3.1.1 地表水检测结果

点位 编号	采样日期	pH	氟化物	化学需氧量	氯化物	生化需氧量 (BOD_5)
		无量纲	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
1 [#]	2024.12.17	8.4	0.484	20	102	3.9
1 [#]	2024.12.17	8.3	0.490	21	102	4.0
2 [#]	2024.12.17	8.2	0.496	27	110	5.1
2 [#]	2024.12.17	8.1	0.491	23	116	4.8
3 [#]	2024.12.17	/	/	/	98.5	/
3 [#]	2024.12.17	/	/	/	97.6	/
4 [#]	2024.12.17	8.2	0.674	11	114	2.4
4 [#]	2024.12.17	8.1	0.671	11	116	2.3

备注： “/” 表示不要求检测。

3.1.2 地表水检测结果续表

点位 编号	采样日期	硫酸盐	氨氮	硝酸盐氮	总磷	总氮
		mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
1 [#]	2024.12.17	244	0.044	3.21	0.08	5.73
1 [#]	2024.12.17	245	0.048	3.37	0.10	5.47
2 [#]	2024.12.17	234	0.065	4.39	0.15	6.58
2 [#]	2024.12.17	225	0.087	4.87	0.13	7.25
3 [#]	2024.12.17	226	/	2.88	/	/
3 [#]	2024.12.17	225	/	2.86	/	/
4 [#]	2024.12.17	342	0.445	4.90	0.06	7.27
4 [#]	2024.12.17	333	0.451	5.06	0.07	7.27

备注： “/” 表示不要求检测。

3.1.3 地表水检测结果续表

点位 编号	采样日期	铜	铁	锌	砷	挥发酚
		mg/L	mg/L	mg/L	μg/L	mg/L
1 [#]	2024.12.17	ND	0.01	ND	ND	ND
1 [#]	2024.12.17	ND	0.02	ND	ND	ND
2 [#]	2024.12.17	ND	0.03	ND	0.5	ND
2 [#]	2024.12.17	ND	0.04	0.011	0.3	ND
4 [#]	2024.12.17	ND	0.02	ND	ND	ND
4 [#]	2024.12.17	ND	0.03	ND	ND	ND

备注： “ND” 表示未检出（小于检出限）。

3.1.4 地表水检测结果续表

点位 编号	采样日期	汞	镉	阴离子表面活 性剂	六价铬	铅
		μg/L	μg/L	mg/L	mg/L	μg/L
1#	2024.12.17	ND	ND	ND	ND	0.21
1#	2024.12.17	ND	ND	ND	ND	0.27
2#	2024.12.17	ND	ND	ND	ND	0.30
2#	2024.12.17	ND	ND	ND	ND	0.37
4#	2024.12.17	ND	ND	ND	ND	0.58
4#	2024.12.17	ND	ND	ND	ND	0.14

备注：“ND”表示未检出（小于检出限）。

3.1.5 地表水检测结果续表

点位 编号	采样日期	氰化物	硫化物	石油类	粪大肠菌 群	悬浮物	铬	全盐量	亚硝酸盐 氮
		mg/L	mg/L	mg/L	MPN/L	mg/L	μg/L	mg/L	mg/L
1#	2024.12.17	ND	ND	0.01	ND	8	0.47	878	/
1#	2024.12.17	ND	ND	ND	ND	6	0.47	882	/
2#	2024.12.17	ND	ND	0.01	1.7×10^2	9	0.62	890	/
2#	2024.12.17	ND	ND	0.01	1.3×10^2	6	0.64	868	/
3#	2024.12.17	/	/	/	/	/	0.61	782	0.071
3#	2024.12.17	/	/	/	/	/	0.47	726	0.072
4#	2024.12.17	ND	ND	0.02	3.3×10^2	8	1.04	985	/
4#	2024.12.17	ND	ND	0.02	4.9×10^2	7	1.00	988	/

备注：“ND”表示未检出（小于检出限），“/”表示不要求检测。

备注：/

结论：/

.....本栏以下无正文.....

编制：陈文静

审核：范志娟

签发：朱凯

