



SLWH2412071

No: SLWH2412071

检测报告

项目名称	莱芜口镇化工助剂产业园（地表水） 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	2024.12.24



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. 15~2024. 12. 24

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#	龙马河污水处理厂排入龙马河排水口上游 500m	龙马河	117. 590961	36. 258386
2#	龙马河污水处理厂排入龙马河排水口下游 500m	龙马河	117. 580333	36. 250710



图1 地表水检测点位图

(2) 检测项目

pH、二甲苯、亚硝酸盐氮、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、溶解氧、生化需氧量(BOD₅)、石油类、砷、硝酸盐氮、硫化物、铅、铜、锌、镉、阴离子表面活性剂、高锰酸盐指数，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等。

(3) 检测频次

检测 1 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
高锰酸盐指数	GB/T 11892-1989	水质 高锰酸盐指数的测定	0.5 mg/L
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
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-吡啶啉酮分光光度法	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
溶解氧	HJ 506-2009	水质 溶解氧的测定 电化学探头法	/
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
锌	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	0.009 mg/L
铜			0.04 mg/L
邻-二甲苯	HJ 810-2016	水质 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱-质谱法	0.8 μg/L
二甲苯			0.7 μg/L
对/间-二甲苯			0.7 μg/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
硝酸盐氮			0.004 mg/L
氟化物			0.006 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	YQC582、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
多参数测试仪	HI98194	YQC607
多参数测试仪	SevenExcellence S900	YQB6
气相色谱质谱联用仪	Trace1300 ISQ 7000	YQB55
液相色谱原子荧光联用仪	PF52+SA520	YQA51
滴定管（具塞）	25mL	DDG-0351
滴定管（具塞）	50mL	DDG-0402
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（m³/s）	水温（℃）
1 [#]	2024. 12. 15	24	0. 35	0. 14	1. 18	3. 7
	2024. 12. 15	24	0. 35	0. 14	1. 18	4. 3
2 [#]	2024. 12. 15	36	0. 55	0. 07	1. 39	4. 6
	2024. 12. 15	36	0. 55	0. 07	1. 39	4. 8

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	溶解氧	高锰酸盐指数	氟化物	化学需氧量
		无量纲	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
1 [#]	2024. 12. 15	7. 9	6. 9	2. 2	0. 314	9
1 [#]	2024. 12. 15	7. 8	6. 8	1. 9	0. 317	7
2 [#]	2024. 12. 15	8. 0	7. 7	2. 3	0. 361	14
2 [#]	2024. 12. 15	8. 0	7. 6	2. 4	0. 315	15

3.1.2 地表水检测结果续表

点位 编号	采样日期	生化需氧量 (BOD ₅)	氯化物	氨氮	硝酸盐氮	总磷
		mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
1 [#]	2024.12.15	2.1	50.7	0.046	6.00	0.06
1 [#]	2024.12.15	2.2	51.3	0.061	6.17	0.11
2 [#]	2024.12.15	2.9	129	0.030	5.26	0.03
2 [#]	2024.12.15	2.9	138	0.064	5.29	0.05

3.1.3 地表水检测结果续表

点位 编号	采样日期	总氮	铜	锌	砷	挥发酚
		mg/L	mg/L	mg/L	μg/L	mg/L
1 [#]	2024.12.15	7.88	ND	ND	ND	ND
1 [#]	2024.12.15	8.23	ND	ND	ND	ND
2 [#]	2024.12.15	8.82	ND	0.012	ND	ND
2 [#]	2024.12.15	7.44	ND	0.015	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	阴离子表面活性剂	镉	六价铬	铅
		μg/L	mg/L	μg/L	mg/L	μg/L
1 [#]	2024.12.15	ND	ND	ND	ND	0.16
1 [#]	2024.12.15	ND	ND	ND	ND	0.17
2 [#]	2024.12.15	ND	ND	ND	ND	0.27
2 [#]	2024.12.15	ND	ND	ND	ND	0.49

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	亚硝酸盐氮	全盐量	悬浮物	二甲苯
		mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	μg/L
1 [#]	2024.12.15	ND	ND	0.03	0.072	604	11	ND
1 [#]	2024.12.15	ND	ND	0.04	0.069	664	10	ND
2 [#]	2024.12.15	ND	ND	0.03	0.049	832	9	ND
2 [#]	2024.12.15	ND	ND	0.03	0.049	780	9	ND

备注：“ND”表示未检出（小于检出限）。

备注：/

结论：/

.....本栏以下无正文.....

编制：陈文新

审核：范志娇

签发：朱凯

山东盛城分析测试有限公司

