



副本



检测报告

明睿环检2308013R02号



2308013



项目名称: 地下水半年度检测

委托单位: 山东辰龙药业有限公司

检测类别: 委托检测

报告日期: 2023年08月24日

山东明睿环境检测有限公司
(检验检测专用章)



检测报告说明

1. 本检测报告只对本委托项目负责。
2. 检测工作依据有关法规、标准、协议和技术文件进行。
3. 检测报告无编制、审核、批准人签字无效。
4. 报告中有涂改、增删或无检验检测专用章者无效。
5. 未经本机构书面批准，不得复制本报告（全文复制除外）。
6. 检测报告包括封面、正文、说明，并盖有本公司 CMA 标识（编号 191512110929）、检验检测专用章和骑缝章。
7. 对检测报告有异议者，请于收到报告之日起十五日内向本单位提出，逾期不予受理。
8. 对于送样样品，仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责；由我公司采集的样品，仅对符合法律法规要求的工况条件下采集的样品检测数据负责。
9. 检验后的样品如无异议十五日内由送检单位领回；逾期不领，按我公司样品管理规定处理。
10. 本报告分为正、副本，正本交客户，副本连同原始记录一并存档。

地址：济宁北湖省级旅游度假区鸿顺大厦二层

电话：0537-2200555

传真：0537-2200555

邮政编码：272000


E-mail: sdmrhjjc@163.com

检测报告

一、检测项目基本信息

表 1-1 检测项目基本信息表

项目单位	山东辰龙药业有限公司		联系人	吴胜男
项目地址	山东省济宁市鱼台县张黄工业园		联系电话	13145370678
检测目的	委托检测		样品来源	现场采样
采样人员	徐传亚、曹瑞栋		采样日期	2023.08.09
分析人员	宫婷婷、丁焕、孙永勋、李静文、司玉杰、吴布霞		分析日期	2023.08.09-2023.08.23
检测内容	地下水	色、嗅和味、浑浊度、肉眼可见物、pH 值、总硬度、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、铁、锰、铜、锌、铝、挥发酚、阴离子表面活性剂、耗氧量、氨氮、硫化物、钠、总大肠菌群、菌落总数、亚硝酸盐、硝酸盐、氰化物、氟化物、碘化物、汞、砷、硒、镉、铬（六价）、铅、三氯甲烷、四氯化碳、苯、甲苯、总α放射性、总β放射性、二甲苯、二氯甲烷、乙腈、甲醇、丙酮、水合肼、吡啶		
样品描述	地下水	无色无味透明液体，保存完好，标识清晰。		
检测结论	仅提供检测数据，不作结论。			
备注	无			

编制: 

审核: 



二、检测结果

表 2-1 地下水检测结果

采样日期	检测项目	采样频次	检测结果			
			W1 污水处理站东北侧	W2 企业东北角	W3 企业内 501 车间东北侧	W4 对照点(鲁泰化工企业内部)
2023.08.09	色 (度)	第 1 次	ND	ND	ND	ND
		第 2 次	ND	ND	ND	ND
		第 3 次	ND	ND	ND	ND
	嗅和味	第 1 次	无	无	无	无
		第 2 次	无	无	无	无
		第 3 次	无	无	无	无
	浑浊度 (NTU)	第 1 次	ND	ND	ND	ND
		第 2 次	ND	ND	ND	ND
		第 3 次	ND	ND	ND	ND
	肉眼可见物	第 1 次	无	无	无	无
		第 2 次	无	无	无	无
		第 3 次	无	无	无	无
	pH 值 (无量纲)	第 1 次	7.6	7.5	7.6	7.4
		第 2 次	7.6	7.5	7.6	7.4
		第 3 次	7.6	7.5	7.6	7.4
	总硬度 (以 CaCO ₃ 计) (mg/L)	第 1 次	875	915	809	721
		第 2 次	910	860	874	749
		第 3 次	888	871	892	732
	溶解性总固体 (mg/L)	第 1 次	1823	1733	1878	1701
		第 2 次	1859	1774	1841	1779
		第 3 次	1810	1697	1812	1732
	硫酸盐 (mg/L)	第 1 次	173	66	360	340
		第 2 次	177	60	353	331
		第 3 次	172	67	344	332
	氯化物 (mg/L)	第 1 次	345	330	337	309
		第 2 次	336	340	322	320
		第 3 次	330	335	326	301

说明：ND 表示低于方法检出限。

表 2-1 地下水检测结果

采样日期	检测项目	采样频次	检测结果			
			W1 污水处理站东北侧	W2 企业东北角	W3 企业内 501 车间东北侧	W4 对照点 (鲁泰化工企业内部)
2023.08.09	铁 (mg/L)	第 1 次	ND	ND	ND	ND
		第 2 次	ND	ND	ND	ND
		第 3 次	ND	ND	ND	ND
	锰 (mg/L)	第 1 次	0.23	0.33	0.80	0.15
		第 2 次	0.23	0.28	0.80	0.15
		第 3 次	0.22	0.28	0.90	0.10
	铜 (mg/L)	第 1 次	ND	ND	ND	ND
		第 2 次	ND	ND	ND	ND
		第 3 次	ND	ND	ND	ND
	锌 (mg/L)	第 1 次	ND	ND	ND	ND
		第 2 次	ND	ND	ND	ND
		第 3 次	ND	ND	ND	ND
	铝 (mg/L)	第 1 次	0.0241	0.0213	0.0242	0.0249
		第 2 次	0.0226	0.0200	0.0227	0.0231
		第 3 次	0.0240	0.0223	0.0250	0.0245
	挥发酚 (以苯酚计) (mg/L)	第 1 次	ND	ND	ND	ND
		第 2 次	ND	ND	ND	ND
		第 3 次	ND	ND	ND	ND
	阴离子表面活性剂 (mg/L)	第 1 次	ND	ND	ND	ND
		第 2 次	ND	ND	ND	ND
		第 3 次	ND	ND	ND	ND
	耗氧量 (COD _{Mn} 法, 以 O ₂ 计) (mg/L)	第 1 次	1.47	1.52	1.33	1.54
		第 2 次	1.54	1.39	1.42	1.41
		第 3 次	1.34	1.47	1.29	1.47
	氨氮 (以 N 计) (mg/L)	第 1 次	ND	0.113	0.057	0.046
		第 2 次	ND	0.121	0.074	0.029
		第 3 次	ND	0.110	0.051	0.054

说明: ND 表示低于方法检出限。

表 2-1 地下水检测结果

采样日期	检测项目	采样频次	检测结果			
			W1 污水处理站东北侧	W2 企业东北角	W3 企业内 501 车间东北侧	W4 对照点（鲁泰化工企业内部）
2023.08.09	硫化物 (mg/L)	第 1 次	ND	ND	ND	ND
		第 2 次	ND	ND	ND	ND
		第 3 次	ND	ND	ND	ND
	钠 (mg/L)	第 1 次	91.6	88.2	91.0	91.9
		第 2 次	92.7	89.6	93.0	90.2
		第 3 次	89.9	89.0	95.3	87.9
	总大肠菌群 (MPN/100mL)	第 1 次	ND	ND	ND	ND
		第 2 次	ND	ND	ND	ND
		第 3 次	ND	ND	ND	ND
	菌落总数 (CFU/mL)	第 1 次	59	40	52	46
		第 2 次	52	46	50	44
		第 3 次	54	44	55	50
	亚硝酸盐(以 N 计) (mg/L)	第 1 次	0.002	ND	0.024	0.008
		第 2 次	0.003	ND	0.023	0.007
		第 3 次	0.002	ND	0.025	0.006
	硝酸盐(以 N 计) (mg/L)	第 1 次	8.36	0.17	8.69	8.38
		第 2 次	7.59	0.19	8.88	8.03
		第 3 次	7.83	0.15	8.40	8.19
	氰化物 (mg/L)	第 1 次	ND	ND	ND	ND
		第 2 次	ND	ND	ND	ND
		第 3 次	ND	ND	ND	ND
	氟化物 (mg/L)	第 1 次	0.51	0.55	0.49	0.51
		第 2 次	0.49	0.62	0.45	0.45
		第 3 次	0.56	0.57	0.51	0.44
	碘化物 (mg/L)	第 1 次	ND	ND	ND	ND
		第 2 次	ND	ND	ND	ND
		第 3 次	ND	ND	ND	ND

说明：ND 表示低于方法检出限。

表 2-1 地下水检测结果

采样日期	检测项目	采样频次	检测结果			
			W1 污水处理站东北侧	W2 企业东北角	W3 企业内 501 车间东北侧	W4 对照点 (鲁泰化工企业内部)
2023.08.09	汞 (mg/L)	第 1 次	ND	ND	ND	ND
		第 2 次	ND	ND	ND	ND
		第 3 次	ND	ND	ND	ND
	砷 (mg/L)	第 1 次	0.00081	0.00075	0.00064	0.00058
		第 2 次	0.00080	0.00067	0.00086	0.00067
		第 3 次	0.00074	0.00074	0.00076	0.00082
	硒 (mg/L)	第 1 次	0.00104	0.00151	0.00084	0.00057
		第 2 次	0.00056	0.00044	0.00043	0.00103
		第 3 次	0.00115	0.00125	0.00199	0.00060
	镉 (mg/L)	第 1 次	0.00005	0.00007	0.00008	0.00008
		第 2 次	0.00007	0.00006	0.00006	0.00006
		第 3 次	0.00006	0.00005	0.00008	0.00006
	铬 (六价) (mg/L)	第 1 次	ND	ND	ND	ND
		第 2 次	ND	ND	ND	ND
		第 3 次	ND	ND	ND	ND
	铅 (mg/L)	第 1 次	0.00256	0.00227	0.00269	0.00258
		第 2 次	0.00252	0.00246	0.00262	0.00277
		第 3 次	0.00258	0.00258	0.00259	0.00280
	三氯甲烷 (µg/L)	第 1 次	ND	ND	ND	ND
		第 2 次	ND	ND	ND	ND
		第 3 次	ND	ND	ND	ND
	四氯化碳 (µg/L)	第 1 次	ND	ND	ND	ND
		第 2 次	ND	ND	ND	ND
		第 3 次	ND	ND	ND	ND
	苯 (µg/L)	第 1 次	ND	ND	ND	ND
		第 2 次	ND	ND	ND	ND
		第 3 次	ND	ND	ND	ND

说明：ND 表示低于方法检出限。

表 2-1 地下水检测结果

采样日期	检测项目	采样频次	检测结果			
			W1 污水处理站东北侧	W2 企业东北角	W3 企业内 501 车间东北侧	W4 对照点 (鲁泰化工企业内部)
2023.08.09	甲苯 (μg/L)	第 1 次	ND	ND	ND	ND
		第 2 次	ND	ND	ND	ND
		第 3 次	ND	ND	ND	ND
	总α放射性 (Bq/L)	第 1 次	0.340	0.248	0.315	0.247
		第 2 次	0.368	0.219	0.300	0.303
		第 3 次	0.299	0.232	0.292	0.274
	总β放射性 (Bq/L)	第 1 次	0.288	0.237	0.348	0.293
		第 2 次	0.266	0.260	0.346	0.288
		第 3 次	0.351	0.275	0.317	0.302
	二甲苯 (总量) (μg/L)	第 1 次	ND	ND	ND	ND
		第 2 次	ND	ND	ND	ND
		第 3 次	ND	ND	ND	ND
	二氯甲烷 (μg/L)	第 1 次	ND	ND	ND	ND
		第 2 次	ND	ND	ND	ND
		第 3 次	ND	ND	ND	ND
	乙腈 (mg/L)	第 1 次	ND	ND	ND	ND
		第 2 次	ND	ND	ND	ND
		第 3 次	ND	ND	ND	ND
	甲醇 (mg/L)	第 1 次	ND	ND	ND	ND
		第 2 次	ND	ND	ND	ND
		第 3 次	ND	ND	ND	ND
	丙酮 (mg/L)	第 1 次	ND	ND	ND	ND
		第 2 次	ND	ND	ND	ND
		第 3 次	ND	ND	ND	ND
	水合肼 (mg/L)	第 1 次	ND	ND	ND	ND
		第 2 次	ND	ND	ND	ND
		第 3 次	ND	ND	ND	ND
吡啶 (mg/L)	第 1 次	ND	ND	ND	ND	
	第 2 次	ND	ND	ND	ND	
	第 3 次	ND	ND	ND	ND	

说明: ND 表示低于方法检出限。

三、点位信息

表 3-1 地下水水文参数表

检测点位	水温 (°C)	水深 (m)	井深 (m)	埋深 (m)	成井年 (年)
W1 污水处理站东北侧	12.9	11.51	15.00	3.49	2020
	13.2	11.51	15.00	3.49	2020
	12.8	11.51	15.00	3.49	2020
W2 企业东北角	13.5	11.35	15.00	3.65	2020
	13.6	11.35	15.00	3.65	2020
	13.5	11.35	15.00	3.65	2020
W3 企业内 501 车间东北侧	12.7	11.13	15.00	3.87	2020
	12.8	11.13	15.00	3.87	2020
	12.8	11.13	15.00	3.87	2020
W4 对照点 (鲁泰化工企业内部)	13.1	11.36	15.00	3.64	2020
	13.8	11.36	15.00	3.64	2020
	13.5	11.36	15.00	3.64	2020

四、仪器设备基本信息

表 4-1 仪器设备基本信息表

仪器名称	型号	仪器编号	计量有效期至
便携式 PH 计 (PH 酸碱度/温度测量仪)	Testo 206-PH1	CY073	2024.02.15
分析天平 (0.1mg)	FA224	EQ013	2024.02.14
电热恒温鼓风干燥箱	101-2AB	EQ021	2024.02.15
可见分光光度计	SP-722	EQ004	2024.04.13
数显不锈钢电热板	DB-3A	EQ120	/
原子吸收分光光度计	TAS-990AFG	EQ002	2024.04.24
密闭式智能微波消解仪	XT-MUI	EQ207	/
电感耦合等离子体质谱仪	iCAP RQ ICP-MS	EQ202	2024.04.13
生化培养箱	LRH-150B	EQ025	2024.04.13

仪器名称	型号	仪器编号	计量有效期至
紫外可见分光光度计	SP-756P	EQ003	2024.02.15
氟离子计	PXS-270	EQ019	2024.04.13
数显恒温水浴锅	HH-4	EQ267	2024.02.15
原子荧光光谱仪	AFS-8220	EQ005	2024.02.15
低本底 α 、 β 辐射仪	WIN-8A	EQ211	2024.02.14
分析天平 (0.1mg)	FA224	EQ013	2024.02.14
箱式电阻炉	SX-4-10	EQ022	2024.04.13
气相色谱仪 (FID+ECD)	GC9790 Plus	EQ007	2024.04.24
气相色谱-质谱联用仪	TRACE1300/ISQ7000	EQ009	2024.04.13

五、方法来源

表 5-1 地下水方法来源

检测项目	方法标准编号	方法标准名称	检出限
pH 值	HJ 1147-2020	水质 pH 值的测定 电极法	/
色度	GB/T 5750.4-2006	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 (1.1)铂-钴标准比色法	5 度
嗅和味	GB/T 5750.4-2006	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 (3.1)嗅气和尝味法	/
浑浊度	GB/T 5750.4-2006	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 (2.2)目视比浊法-福尔马肼标准	0.5NTU
肉眼可见物	GB/T 5750.4-2006	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 (4.1)直接观察法	/
总硬度	GB/T 5750.4-2006	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 (7.1) 乙二胺四乙酸二钠滴定法	1.0mg/L
耗氧量	GB/T 5750.7-2006	生活饮用水标准检验方法 有机物综合指标 (1.1)酸性高锰酸钾滴定法	0.05mg/L
溶解性总固体	GB/T 5750.4-2006	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 (8.1)称量法	/
硫酸盐	HJ/T 342-2007	水质 硫酸盐的测定 铬酸钡分光光度法 (试行)	8mg/L
氯化物	HJ/T 343-2007	水质 氯化物的测定 硝酸汞滴定法	2.5mg/L
硝酸盐	HJ/T 346-2007	水质 硝酸盐氮的测定 紫外分光光度法	0.08mg/L
氟化物	GB/T 7484-1987	水质 氟化物的测定 离子选择电极法	0.05mg/L

检测项目	方法标准编号	方法标准名称	检出限
亚硝酸盐	GB/T 5750.5-2006	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 (10.1)重氮偶合分光光度法	0.001mg/L
氰化物	GB/T 5750.5-2006	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 (4.1)异烟酸-吡唑酮分光光度法	0.002mg/L
碘化物	GB/T 5750.5-2006	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 (11.3) 高浓度碘化物容量法	0.025mg/L
氨氮	HJ 535-2009	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	0.025mg/L
硫化物	HJ 1226-2021	水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法	0.003mg/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(萃取法)	0.0003mg/L
阴离子表面活性剂	GB/T 5750.4-2006	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 (10.1)亚甲蓝分光光度法	0.050mg/L
总大肠菌群	GB/T 5750.12-2006	生活饮用水标准检验方法 微生物指标 (2.1) 多管发酵法	/
菌落总数	HJ 1000-2018	水质 细菌总数的测定 平皿计数法	/
铝	HJ 700-2014	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	1.15μg/L
砷	HJ 700-2014	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	0.12μg/L
硒	HJ 700-2014	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	0.41μg/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	0.05μg/L
铅	HJ 700-2014	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	0.09μg/L
铁	GB/T 11911-1989	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法	0.03mg/L
锰	GB/T 11911-1989	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法	0.01mg/L
汞	HJ 694-2014	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法	0.04μg/L
铬(六价)	GB/T 5750.6-2006	生活饮用水标准检验方法 金属指标 (10.1)二苯碳酰二肼分光光度法	0.004mg/L
钠	GB/T 5750.6-2006	生活饮用水标准检验方法 金属指标 (22.1)火焰原子吸收分光光度法	0.01mg/L
锌	GB/T 5750.6-2006	生活饮用水标准检验方法 金属指标 (5.1)原子吸收分光光度法	0.05mg/L
铜	GB/T 5750.6-2006	生活饮用水标准检验方法 金属指标 (4.2 火焰原子吸收分光光度法)	0.2mg/L
三氯甲烷	HJ 810-2016	水质 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱-质谱法	1.1μg/L

检测项目	方法标准编号	方法标准名称	检出限
四氯化碳	HJ 810-2016	水质 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱-质谱法	0.8µg/L
苯	HJ 810-2016	水质 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱-质谱法	0.8µg/L
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	1µg/L
总α放射性	HJ 898-2017	水质 总α放射性的测定 厚源法	探测下限 4.3×10 ⁻² Bq/L
总β放射性	HJ 899-2017	水质 总β放射性的测定 厚源法	探测下限 1.5×10 ⁻² Bq/L
二氯甲烷	HJ 810-2016	水质 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱-质谱法	0.6µg/L
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	/
乙腈	HJ 789-2016	水质 乙腈的测定 直接进样/气相色谱法	0.04mg/L
甲醇	HJ 895-2017	水质 甲醇和丙酮的测定 顶空/气相色谱法	0.2mg/L
丙酮	HJ 895-2017	水质 甲醇和丙酮的测定 顶空/气相色谱法	0.02mg/L
水合肼	GB/T 5750.8-2006	生活饮用水标准检验方法 有机物指标 (39.1)对二甲氨基苯甲醛分光光度法	0.005mg/L
吡啶	HJ 1072-2019	水质 吡啶的测定 顶空/气相色谱法	0.03mg/L

*****报告内容结束*****