



171512114891



F0763

正本

检测报告

YH23E1701RY



项目名称：地下水检测

委托单位：山东睿鹰制药集团有限公司

报告日期：2023年05月17日

山东圆衡检测科技有限公司


地址:山东省菏泽市高新区大学路与尚德路交叉口西 300 米路南

电话: 0530-7382689/17861713333

邮箱: sdyhjc001@163.com

检测报告说明



- 1、检测报告无本公司报告专用章及骑缝章、标记无效。
- 2、检测报告内容需填写齐全，无审核、签发者签字无效。
- 3、本报告不得涂改、增删。
- 4、检测委托方如对本报告有异议，须于收到本报告之日起十日内向本公司提出，逾期不予受理。无法保存、复现的样品，不受理申诉。
- 5、由委托单位自行采集的样品，本公司仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责。除客户特别申明并支付样品管理费，所有样品超过标准规定的时效期均不再做留样。
- 6、本报告未经本公司同意，不得用于广告宣传。
- 7、未经本公司同意，不得复制（全文复制除外）本报告。
- 8、检测结果及其对结果的判定结论只代表检测时污染物排放状况。
- 9、“ND”代表“未检出”或“低于检出限”，检出限已在本报告列出。

地 址：山东省菏泽市高新区大学路与尚德路交叉口西 300 米路南

邮 编：274000

电 话：0530-7382689/17861713333

E-mail: sdyhjc001@163.com

1.基本信息表

委托单位	山东睿鹰制药集团有限公司		
检测地址	山东省菏泽市牡丹区		
联系人	赵经理	联系电话	15020116187
检测类别	委托检测	样品来源	现场采样
任务编号	F0763		
检测项目	地下水:色、嗅和味、浑浊度、肉眼可见物、pH、总硬度(以CaCO ₃ 计)、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、铁、锰、铜、锌、铝、挥发性酚类(以苯酚计)、阴离子表面活性剂、耗氧量(COD _{Mn} 法,以O ₂ 计)、氨氮(以N计)、硫化物、钠、总大肠菌群、菌落总数、亚硝酸盐(以N计)、硝酸盐(以N计)、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、二氯甲烷、苯并[a]芘、二甲苯(总量)、多氯联苯(总量) 共43项		
采样或现场检测日期	2023.05.08		
检测日期	2023.05.08-2023.5.14		
采样方法依据	《地下水环境监测技术规范》(HJ/T 164-2020)		
采样及检测人员	杨宇龙、桑超宇;王红杰、朱蔡苹、肖闯闯、李婷婷、张浩男、车冉冉、黄丽		
<p>编制: <u>侯若松</u> 审核: <u>王瑞青</u> 签发: <u>王若伟</u></p> <p style="text-align: right;">  山东圆衡检测科技有限公司 2023年05月17日 (加盖报告专用章) </p>			

2.检测信息

采样日期	采样点位	检测项目	采样频次
2023.05.08	DX1	色、嗅和味、浑浊度、肉眼可见物、pH、总硬度(以 CaCO ₃ 计)、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、铁、锰、铜、锌、铝、挥发性酚类(以苯酚计)、阴离子表面活性剂、耗氧量(COD _{Mn} 法,以 O ₂ 计)、氨氮(以 N 计)、硫化物、钠、总大肠菌群、菌落总数、亚硝酸盐(以 N 计)、硝酸盐(以 N 计)、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、二氯甲烷、苯并[a]芘、二甲苯(总量)、多氯联苯(总量) 共 43 项	检测 1 天, 1 次/天
	DX2		
	DX3		
	DX4		
	DX5		
	DX6		
	DX7		
	DX8		
	DX9		
	DX10		
	DX11		
	DX12		

3.检测分析方法 (1)

序号	检测项目	检测分析方法	检测依据	方法检出限或最低检出浓度
1	色	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 1 色度 1.1 铂-钴标准比色法	GB/T 5750.4-2006	5 度
2	嗅和味	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 嗅气和尝味法	GB/T 5750.4-2006	/
3	浑浊度	水质 浊度的测定 浊度计法	HJ 1075-2019	0.3NTU
4	肉眼可见物	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 4 肉眼可见物 4.1 直接观察法	GB/T 5750.4-2006	/
5	pH	水质 pH 值的测定 电极法	HJ 1147-2020	/
6	总硬度 (以 CaCO ₃ 计)	水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法	GB/T 7477-1987	5.00mg/L
7	溶解性 总固体	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 8 溶解性总固体 8.1 称量法	GB/T 5750.4-2006	/
8	硫酸盐	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	HJ 84-2016	0.018mg/L
9	氯化物	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	HJ 84-2016	0.007mg/L
10	铁	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法	GB/T 11911-1989	0.03mg/L
11	锰	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法	GB/T 11911-1989	0.01mg/L

3.检测分析方法 (2)

序号	检测项目	检测分析方法	检测依据	方法检出限或最低检出浓度
12	铜	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法	GB/T 7475-1987	1μg/L
13	锌	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法	GB/T 7475-1987	0.05mg/L
14	铝	生活饮用水标准检验方法 金属指标 1 铝 1.3 无火焰原子吸收分光光度法	GB/T 5750.6-2006	10μg/L
15	挥发性酚类 (以苯酚计)	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替吡啉三氯甲烷萃取分光光度法	HJ 503-2009	0.0003mg/L
16	阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法	GB/T 7494-1987	0.05mg/L
17	耗氧量 (COD _{Mn} 法, 以 O ₂ 计)	水质 高锰酸盐指数的测定 酸性高锰酸钾滴定法	GB/T 11892-1989	0.5mg/L
18	氨氮 (以 N 计)	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	0.025mg/L
19	硫化物	水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法	HJ 1226-2021	0.003mg/L
20	钠	水质 钾和钠的测定 火焰原子吸收分光光度法	GB/T 11904-1989	0.01mg/L
21	总大肠菌群	生活饮用水标准检验方法 微生物指标 2 总大肠菌群 2.1 多管发酵法	GB/T 5750.12-2006	/
22	菌落总数	生活饮用水标准检验方法 微生物指标 1 菌落总数 1.1 平皿计数法	GB/T 5750.12-2006	/
23	亚硝酸盐 (以 N 计)	水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法	GB 7493-1987	0.001mg/L
24	硝酸盐 (以 N 计)	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	HJ 84-2016	0.004mg/L
25	氰化物	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 4 氰化物 4.1 异烟酸-吡唑酮 分光光度法	GB/T 5750.5-2006	0.002mg/L
26	氟化物	水质 氟化物的测定 离子选择电极法	GB/T 7484-1987	0.05mg/L
27	碘化物	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 11 碘化物 11.2 高浓度碘化物比色法	GB/T 5750.5-2006	0.05mg/L
28	汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法	HJ 694-2014	0.04μg/L
29	砷	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法	HJ 694-2014	0.3μg/L
30	硒	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法	HJ 694-2014	0.4μg/L

3.检测分析方法 (3)

序号	检测项目		检测分析方法	检测依据	方法检出限或最低检出浓度
31	镉		水质铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法	GB/T 7475-1987	1μg/L
32	铬(六价)		生活饮用水标准检验方法 金属指标 10 铬(六价) 10.1 二苯碳酰二肼 分光光度法	GB/T 5750.6-2006	0.004mg/L
33	铅		水质铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法	GB/T 7475-1987	10μg/L
34	三氯甲烷		水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 639-2012	1.4μg/L
35	四氯化碳		水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 639-2012	1.5μg/L
36	苯		水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 639-2012	1.4μg/L
37	甲苯		水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 639-2012	1.4μg/L
38	总α放射性		水质 总α放射性的测定 厚源法	HJ 898-2017	0.016Bq/L
39	总β放射性		水质 总β放射性的测定 厚源法	HJ 899-2017	0.028Bq/L
40	二氯甲烷		水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 639-2012	1.0μg/L
41	苯并[a]芘		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 478-2009	0.004μg/L
42	二甲苯 (总量)	间, 对- 二甲苯	水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 639-2012	2.2μg/L
		邻- 二甲苯	水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 639-2012	1.4μg/L
43	多氯 联苯 总量	PCB28	水质 多氯联苯的测定 气相色谱-质谱法	HJ 715-2014	1.6ng/L
		PCB52	水质 多氯联苯的测定 气相色谱-质谱法	HJ 715-2014	1.6ng/L
		PCB101	水质 多氯联苯的测定 气相色谱-质谱法	HJ 715-2014	1.6ng/L
		PCB118	水质 多氯联苯的测定 气相色谱-质谱法	HJ 715-2014	1.6ng/L
		PCB138	水质 多氯联苯的测定 气相色谱-质谱法	HJ 715-2014	1.6ng/L
		PCB153	水质 多氯联苯的测定 气相色谱-质谱法	HJ 715-2014	1.9ng/L
		PCB180	水质 多氯联苯的测定 气相色谱-质谱法	HJ 715-2014	1.6ng/L

4.检测仪器

项目	仪器名称	仪器设备型号	仪器设备编号
现场检测设备	表层水温计	(-5~40)°C	YHX225
	实验室 pH 计	P611	YHX215
	浊度计	YKB-ZD	YHX211
实验室分析仪器	气相色谱-质谱联用仪	GCMS-QP2010SE	YHS019
	气相色谱-质谱联用仪	GCMS-QP2010SE	YHS020
	原子吸收分光光度计	TAS-990AFG	YHS013
	原子荧光光度计	PF52	YHS012
	电热培养箱	FXB303-1	YHS041
	电子分析天平	FA2004B	YHS002
	酸式滴定管	50mL	YHS131
	可见分光光度计	723	YHS008
	低本底 α 、 β 测量仪	WIN-8A	YHS022
	高效液相色谱仪	LC-20AT	YHS024
	离子色谱仪	ICS-2100	YHS011
	离子计	PXSJ-216	YHS004

(本页以下空白)

5.地下水检测结果 (1)

序号	检测项目	单位	DX1	DX2	DX3	DX4	DX5	DX6
1	色	度	ND	ND	ND	ND	ND	ND
2	嗅和味	/	无	无	无	无	无	无
3	浑浊度	NTU	1.2	1.7	1.6	1.4	1.6	1.3
4	肉眼可见物	/	无	无	无	无	无	无
5	pH	无量纲	7.2	7.1	7.2	7.1	7.2	7.2
6	总硬度 (以 CaCO ₃ 计)	mg/L	405	511	453	321	398	415
7	溶解性总固体	mg/L	864	761	803	798	917	818
8	硫酸盐	mg/L	79.3	73.2	92.3	87	115	95.3
9	氯化物	mg/L	31.6	30.7	35.9	40.5	107	122
10	铁	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND
11	锰	mg/L	ND	ND	0.06	0.21	0.38	0.40
12	铜	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND
13	锌	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND
14	铝	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND
15	挥发性酚类 (以苯酚计)	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND
16	阴离子表面活性剂	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND
17	耗氧量 (COD _{Mn} 法,以 O ₂ 计)	mg/L	1.5	0.6	2.7	1.0	3.3	2.4
18	氨氮 (以 N 计)	mg/L	0.309	0.371	0.268	0.415	0.454	0.382

5.地下水检测结果 (2)

序号	检测项目	单位	DX1	DX2	DX3	DX4	DX5	DX6
19	硫化物	mg/L	ND	ND	0.005	ND	ND	ND
20	钠	mg/L	334	208	241	263	287	208
21	总大肠菌群	MPN/100mL	ND	ND	ND	ND	ND	ND
22	菌落总数	CFU/mL	28	26	22	23	24	20
23	亚硝酸盐 (以 N 计)	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND
24	硝酸盐 (以 N 计)	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND
25	氟化物	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND
26	氟化物	mg/L	1.53	1.25	1.44	0.69	0.84	0.75
27	碘化物	mg/L	0.11	0.12	0.15	0.11	0.17	0.16
28	汞	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND
29	砷	mg/L	0.0008	0.0034	0.0269	0.0025	0.0096	0.0084
30	硒	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND
31	镉	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND
32	铬 (六价)	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND
33	铅	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND
34	三氯甲烷	µg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND
35	四氯化碳	µg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND
36	苯	µg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND
37	甲苯	µg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND

5.地下水检测结果 (3)

序号	检测项目	单位	DX1	DX2	DX3	DX4	DX5	DX6
38	总α放射性	Bq/L	0.080	0.093	0.083	0.082	0.114	0.075
39	总β放射性	Bq/L	0.121	0.152	0.142	0.140	0.174	0.118
40	二氯甲烷	μg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND
41	苯并[a]芘	μg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND
42	二甲苯 (总量)	μg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	间, 对二甲苯	μg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND
43	多氯联苯 (总量)	PCB-28	ng/L	ND	ND	ND	ND	ND
		PCB-52	ng/L	ND	ND	ND	ND	ND
		PCB-101	ng/L	ND	ND	ND	ND	ND
		PCB-118	ng/L	ND	ND	ND	ND	ND
	PCB-138	ng/L	ND	ND	ND	ND	ND	
	PCB-153	ng/L	ND	ND	ND	ND	ND	
	PCB-180	ng/L	ND	ND	ND	ND	ND	
	相关参数	井深 (m)	20	20	20	20	20	20
	水位 (m)	6.3	6.6	6.7	7.1	6.7	6.5	
	水温 (°C)	16.4	16.6	16.5	16.7	16.4	16.5	
	样品状态	无色澄清	无色澄清	无色澄清	无色澄清	无色澄清	无色澄清	

(本页以下空白)

5.地下水检测结果 (4)

序号	检测项目	单位	DX7	DX8	DX9	DX10	DX11	DX12
1	色	度	ND	ND	ND	ND	ND	ND
2	嗅和味	/	无	无	无	无	无	无
3	浑浊度	NTU	1.4	1.6	1.5	1.4	1.7	1.6
4	肉眼可见物	/	无	无	无	无	无	无
5	pH	无量纲	7.1	7.1	7.2	7.2	7.1	7.2
6	总硬度 (以 CaCO ₃ 计)	mg/L	596	578	601	413	611	479
7	溶解性总固体	mg/L	1048	911	831	781	925	917
8	硫酸盐	mg/L	267	220	68.3	101	118	104
9	氯化物	mg/L	90.2	84.6	102	36.1	121	41.1
10	铁	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND
11	锰	mg/L	0.09	0.51	0.38	ND	0.30	ND
12	铜	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND
13	锌	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND
14	铝	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND
15	挥发性酚类 (以苯酚计)	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND
16	阴离子表面活性剂	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND
17	耗氧量 (COD _{Mn} 法,以 O ₂ 计)	mg/L	1.2	2.0	2.1	1.9	2.3	2.1
18	氨氮 (以 N 计)	mg/L	0.221	0.432	0.404	0.300	0.370	0.443

5.地下水检测结果 (5)

序号	检测项目	单位	DX7	DX8	DX9	DX10	DX11	DX12
19	硫化物	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND
20	钠	mg/L	241	246	266	238	222	382
21	总大肠菌群	MPN/100mL	ND	ND	ND	ND	ND	ND
22	菌落总数	CFU/mL	18	23	24	26	22	23
23	亚硝酸盐 (以 N 计)	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND
24	硝酸盐 (以 N 计)	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND
25	氟化物	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND
26	氟化物	mg/L	0.68	0.75	0.92	1.50	0.90	1.33
27	碘化物	mg/L	0.12	0.11	0.13	0.14	0.12	0.12
28	汞	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND
29	砷	mg/L	ND	ND	0.0021	0.0032	0.0004	0.0033
30	硒	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND
31	镉	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND
32	铬(六价)	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND
33	铅	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND
34	三氯甲烷	µg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND
35	四氯化碳	µg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND
36	苯	µg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND
37	甲苯	µg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND

5.地下水检测结果 (6)

序号	检测项目	单位	DX7	DX8	DX9	DX10	DX11	DX12
38	总α放射性	Bq/L	0.094	0.091	0.079	0.089	0.071	0.093
39	总β放射性	Bq/L	0.168	0.160	0.124	0.155	0.141	0.166
40	二氯甲烷	μg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND
41	苯并[a]比	μg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND
42	二甲苯 (总量)	μg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	间, 对二甲苯 邻二甲苯	μg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND
43	多氯联苯 (总量)	PCB-28	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		PCB-52	ND	ND	ND	ND	ND	
		PCB-101	ND	ND	ND	ND	ND	
		PCB-118	ND	ND	ND	ND	ND	
		PCB-138	ND	ND	ND	ND	ND	
		PCB-153	ND	ND	ND	ND	ND	
	PCB-180	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
相关参数		井深 (m)	20	20	20	20	20	20
		水位 (m)	6.1	6.7	7.1	7.2	7.2	6.5
		水温 (°C)	16.6	16.7	16.7	16.7	16.5	16.5
		样品状态	无色澄清	无色澄清	无色澄清	无色澄清	无色澄清	无色澄清

(本页以下空白)

附图: 采样布点示意图



备注: ☆地下水采样点位



检验检测机构 资质认定证书

证书编号：171512114891

名称：山东圆衡检测科技有限公司

地址：山东省菏泽市高新区大学路与高德路交叉口西300米路南(274000)

经审查，你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力，现予批准，可以向社会出具具有证明作用的数据和结果，特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。



许可使用标志



171512114891

发证日期：2017年09月22日

有效期至：2023年09月21日

发证机关：山东省市场监督管理局



本证书由国家认证认可监督管理委员会监制，在中华人民共和国境内有效。

