



231512118185



F2079

正本

检测报告

YH23M2704RZT



项目名称：土壤和地下水检测

委托单位：山东润泽制药有限公司

报告日期：2023年09月27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。
- 10、本报告带*项目为分包项目，数据引用山东中泽环境检测有限公司（资质认定证书编号为221512343764）检测报告[报告编号为山中检字（2023）第 HZ653 号]。

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	山东润泽制药有限公司		
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	F2079		
检测项目	土壤: 砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、镍、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间,对-二甲苯、邻-二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、蒽、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘、pH值、丙酮、乙腈、石油烃(C ₁₀ -C ₄₀) 共49项		
	地下水: 三氯甲烷、四氯化碳、苯、甲苯、二氯甲烷、乙腈* 共6项		
采样或现场检测日期	2023.09.13		
检测日期	2023.09.13-2023.09.20、2023.09.22-2023.09.26		
采样方法依据	《土壤环境监测技术规范》(HJ/T 166-2004) 《地下水环境监测技术规范》(HJ/T 164-2020)		
采样及检测人员	李俊超、李舒迪; 李婷婷、王红杰、车冉冉、王利娟		
<p>编制: <u>张五</u> 审核: <u>王红杰</u> 签发: <u>王红杰</u></p> <p style="text-align: right;">  </p>			

2.检测信息 (1)

类型	采样日期	采样点位			检测项目	采样频次
		位置	编号	断面深度 (m)		
土壤	2023.09.13	T1 N: 35.270061° E: 115.413334°	/	0-0.5	砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、镍、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烷、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烯、1,1,2-三氯乙烯、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烷、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间、对-二甲苯、邻-二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]比、苯并[b]蒽、苯并[k]荧蒽、蒽、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、蔡、菲、PH值、丙酮、乙腈、乙醇、石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)共49项	检测1天, 1次/天
		T2 N: 35.268252° E: 115.418509°	/	0-0.5		
		T3 N: 35.269359° E: 115.413934°	/	0-0.5		
		T4 N: 35.270046° E: 115.423255°	/	0-0.5		
		T5 N: 35.272733° E: 115.412475°	T501	0-0.5		
			T502	1.8-2.3		
			T503	3.0-3.5		
		T6 N: 35.271493° E: 115.421493°	/	0-0.5		
		T7 N: 35.271609° E: 115.420771°	T701	0-0.5		
			T702	2.0-2.5		
			T703	3.0-3.5		

2.检测信息 (2)

类型	采样日期	采样点位	检测项目	采样频次
地下水	2023.09.13	DX1	三氯甲烷、四氯化碳、苯、甲苯、二氯甲烷、乙腈* 共6项	检测1天, 1次/天
		DX2		
		DX7		
		DX8		

(本页以下空白)

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
土壤				
1	汞	土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解原子荧光法	HJ 680-2013	0.002mg/kg
2	铅	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法	HJ 491-2019	10mg/kg
3	铜	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法	HJ 491-2019	1mg/kg
4	镉	土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法	GB/T 17141-1997	0.01mg/kg
5	铬(六价)	土壤和沉积物 六价铬的测定 碱溶液提取-火焰原子吸收分光光度法	HJ 1082-2019	0.5mg/kg
6	镍	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法	HJ 491-2019	3mg/kg
7	砷	土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解原子荧光法	HJ 680-2013	0.01mg/kg
8	氯甲烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.0μg/kg
9	氯乙烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.0μg/kg
10	1,1-二氯乙烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.0μg/kg
11	二氯甲烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.5μg/kg
12	反-1,2-二氯乙烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.4μg/kg
13	1,1-二氯乙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.2μg/kg
14	顺-1,2-二氯乙烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.3μg/kg
15	氯仿	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.1μg/kg
16	1,1,1-三氯乙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.3μg/kg
17	1,2-二氯乙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.3μg/kg
18	苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.9μg/kg
19	三氯乙烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.2μg/kg

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
土壤				
20	1,2-二氯丙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.1µg/kg
21	甲苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.3µg/kg
22	1,1,2-三氯乙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.2µg/kg
23	四氯乙烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.4µg/kg
24	氯苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.2µg/kg
25	1,1,1,2-四氯乙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.2µg/kg
26	乙苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.2µg/kg
27	间,对-二甲苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.2µg/kg
28	邻-二甲苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.2µg/kg
29	苯乙烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.1µg/kg
30	1,1,2,2-四氯乙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.2µg/kg
31	1,4-二氯苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.5µg/kg
32	1,2-二氯苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.5µg/kg
33	四氯化碳	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.3µg/kg
34	1,2,3-三氯丙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.2µg/kg
35	2-氯酚	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法	HJ 834-2017	0.06mg/kg
36	硝基苯	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法	HJ 834-2017	0.09mg/kg
37	萘	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法	HJ 834-2017	0.09mg/kg
38	苯胺	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法	HJ 834-2017	0.1mg/kg

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
土壤				
39	苯并[a]蒽	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法	HJ 834-2017	0.1mg/kg
40	蒽	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法	HJ 834-2017	0.1mg/kg
41	苯并[b]荧蒽	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法	HJ 834-2017	0.2mg/kg
42	苯并[k]荧蒽	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法	HJ 834-2017	0.1mg/kg
43	苯并[a]芘	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法	HJ 834-2017	0.1mg/kg
44	茚并[1,2,3-cd]芘	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法	HJ 834-2017	0.1mg/kg
45	二苯并[a,h]蒽	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法	HJ 834-2017	0.1mg/kg
46	pH 值	土壤 pH 值的测定 电位法	HJ 962-2018	/
47	丙酮	土壤和沉积物醛、酮类化合物的测定 高效液相色谱法	HJ 997-2018	0.04mg/kg
48	乙腈	土壤和沉积物 丙烯醛、丙烯腈、乙腈的测定 顶空/气相色谱法	HJ 679-2013	0.3mg/kg
49	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	土壤和沉积物 石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)的测定 气相色谱法	HJ 1021-2019	6mg/kg
地下水				
1	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
2	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
3	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
4	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
5	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
6	乙腈*	水质 乙腈的测定 直接进样/气相色谱法	HJ 789-2016	0.04mg/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	YHX224
	便携式酸度计	P611	YHX011
	浊度计	YKB-ZD	YHX210
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
	原子荧光光度计	PF52	YHS012
	原子吸收分光光度计	TAS-990AFG	YHS013
	高效液相色谱仪	LC-20AT	YHS024
	气相色谱仪	GC-9790PLUS	YHS018
	酸度计	PHS-3C	YHS005

(本页以下空白)

5.土壤检测结果 (1)

序号	检测项目	单位	T1	T2	T3	T4	T5			T6	T7		
							T501	T502	T503		T701	T702	T703
1	汞	mg/kg	0.068	0.075	0.081	0.066	0.082	0.072	0.068	0.069	0.086	0.088	0.073
2	铅	mg/kg	22	18	20	20	23	20	18	22	20	18	16
3	铜	mg/kg	14	16	16	18	22	18	16	18	20	18	16
4	镉	mg/kg	0.11	0.13	0.09	0.08	0.09	0.07	0.07	0.11	0.08	0.06	0.05
5	铬(六价)	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
6	镍	mg/kg	36	34	40	38	37	35	36	30	42	36	34
7	砷	mg/kg	10.3	10.6	9.84	8.81	9.95	10.1	7.69	7.72	10.5	9.62	8.91
8	氯甲烷	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
9	氯乙烯	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
10	1,1-二氯乙烯	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
11	二氯甲烷	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
12	反-1,2-二氯乙烯	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
13	1,1-二氯乙烷	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
14	顺-1,2-二氯乙烯	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
15	氯仿	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
16	1,1,1-三氯乙烷	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
17	1,2-二氯乙烷	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
18	苯	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

5.土壤检测结果 (2)

序号	检测项目	单位	T1	T2	T3	T4	T5			T6	T7		
							T501	T502	T503		T701	T702	T703
19	三氯乙烯	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
20	1,2-二氯丙烷	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
21	甲苯	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
22	1,1,2-三氯乙烷	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
23	四氯乙烯	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
24	氯苯	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
25	1,1,1,2-四氯乙烷	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
26	乙苯	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
27	间, 对-二甲苯	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
28	邻-二甲苯	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
29	苯乙烯	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
30	1,1,2,2-四氯乙烷	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
31	1,4-二氯苯	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
32	1,2-二氯苯	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
33	四氯化碳	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
34	1,2,3-三氯丙烷	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
35	2-氯酚	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
36	硝基苯	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

5.土壤检测结果 (3)

序号	检测项目	单位	T1	T2	T3	T4	T5			T6	T7		
							T501	T502	T503		T701	T702	T703
37	苯	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
38	苯胺	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
39	苯并[a]葱	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
40	葱	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
41	苯并[b]荧葱	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
42	苯并[k]荧葱	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
43	苯并[a]芘	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
44	茚并[1,2,3-cd]比	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
45	二苯并[a,h]葱	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
46	pH 值	无量纲	7.89	7.91	8.03	7.88	7.93	8.11	8.02	7.83	7.89	7.95	7.99
47	丙酮	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
48	乙腈	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
49	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	土壤性状	颜色	棕色	棕色	棕色	棕色	棕色	棕色	棕色	棕色	棕色	棕色	棕色
		质地	壤土	壤土	壤土	壤土	壤土	壤土	砂土	砂土	壤土	壤土	砂土

(本页以下空白)

5.地下水检测结果 (4)

序号	检测项目	单位	DX1	DX2	DX7	DX8
1	三氯甲烷	μg/L	ND	ND	ND	ND
2	四氯化碳	μg/L	ND	ND	ND	ND
3	苯	μg/L	ND	ND	ND	ND
4	甲苯	μg/L	ND	ND	ND	ND
5	二氯甲烷	μg/L	ND	ND	ND	ND
6	乙腈*	mg/L	ND	ND	ND	ND
井深 (m)			20	20	20	20
水温 (°C)			17.1	16.9	16.9	17.0
样品状态			无色澄清	无色澄清	无色澄清	无色澄清

(本页以下空白)

报告编号: YH23M2704RZT

附图: 布点示意图



印章
5119



检验检测机构 资质认定证书

证书编号：231512118185

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尚德路交叉口西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



231512118185

发证日期：

2023年09月21日

有效期至：

2025年09月20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。



171512114891



F2079

正本

检测报告

YH23M1916RZS



项目名称：地下水检测

委托单位：山东润泽制药有限公司


报告日期：2023年09月19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	山东润泽制药有限公司		
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	F2079		
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、甲醇、丙酮 共33项		
采样或现场检测日期	2023.09.13		
检测日期	2023.09.13-2023.09.15		
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	李俊超、李舒迪;张浩男、肖闯闯、李婷婷、桑超宇、侯蔚然、车冉冉、王利娟		
<p>编制: <u>王利娟</u> 审核: <u>王利娟</u> 签发: <u>王利娟</u></p> <p style="text-align: right;">  </p>			

2.检测信息

类型	采样日期	采样点位	检测项目	采样频次
地下水	2023.09.13	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）、氟化物、氟化物、碘化物、汞、砷、硒、镉、铬（六价）、铅、甲醇、丙酮 共33项	检测 1 天, 1 次/天
		DX2		
		DX7		
		DX8		

(本页以下空白)

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
地下水				
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
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

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
地下水				
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	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
22	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
23	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-吡啶酮分光光度法	GB/T 5750.5-2006	0.002mg/L
24	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
25	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
26	汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法	HJ 694-2014	0.04μg/L
27	砷	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法	HJ 694-2014	0.3μg/L
28	硒	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法	HJ 694-2014	0.4μg/L
29	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
30	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
31	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
32	甲醇	水质 甲醇和丙酮的测定 顶空/气相色谱法	HJ 895-2017	0.2mg/L
33	丙酮	水质 甲醇和丙酮的测定 顶空/气相色谱法	HJ 895-2017	0.02mg/L

(本页以下空白)

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	YHX224
	便携式酸度计	P611	YHX011
	浊度计	YKB-ZD	YHX210
实验室分析仪器	酸式滴定管	50mL	YHS131
	酸式滴定管	25mL	YHS130
	可见分光光度计	723	YHS008
	离子计	PXSJ-216	YHS004
	离子色谱仪	ICS-2100	YHS011
	原子荧光光度计	PF52	YHS012
	原子吸收分光光度计	TAS-990AFG	YHS013
	电子分析天平	FA2004B	YHS002
	气相色谱仪	GC-9790plus	YHS018

(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	DX7	DX8
1	色	度	ND	ND	ND	ND
2	嗅和味	/	无	无	无	无
3	浑浊度	NTU	1.3	1.5	1.1	1.7
4	肉眼可见物	/	无	无	无	无
5	pH	无量纲	6.7	7.0	7.2	7.1
6	总硬度 (以 CaCO ₃ 计)	mg/L	477	479	469	473
7	溶解性总固体	mg/L	977	865	949	927
8	硫酸盐	mg/L	178	212	263	245
9	氯化物	mg/L	123	156	167	141
10	铁	mg/L	ND	ND	ND	ND
11	锰	mg/L	0.08	0.32	0.16	0.23
12	铜	mg/L	ND	ND	ND	ND
13	锌	mg/L	ND	ND	ND	ND
14	铝	mg/L	ND	ND	ND	ND
15	挥发性酚类 (以苯酚计)	mg/L	ND	ND	ND	ND
16	阴离子表面活性剂	mg/L	ND	ND	ND	ND
17	耗氧量 (COD _{Mn} 法, 以 O ₂ 计)	mg/L	1.1	1.2	1.3	1.1
18	氨氮 (以 N 计)	mg/L	0.199	0.235	0.224	0.210
19	硫化物	mg/L	ND	ND	ND	ND
20	钠	mg/L	198	156	188	203
21	亚硝酸盐 (以 N 计)	mg/L	ND	ND	ND	ND
22	硝酸盐 (以 N 计)	mg/L	ND	ND	ND	ND
23	氰化物	mg/L	ND	ND	ND	ND
24	氟化物	mg/L	1.09	1.12	1.02	1.14
25	碘化物	mg/L	0.05	0.07	0.06	0.06

5.地下水检测结果 (2)

序号	检测项目	单位	DX1	DX2	DX7	DX8
26	汞	mg/L	ND	ND	ND	ND
27	砷	mg/L	ND	ND	ND	ND
28	硒	mg/L	ND	ND	ND	ND
29	镉	mg/L	ND	ND	ND	ND
30	铬(六价)	mg/L	ND	ND	ND	ND
31	铅	mg/L	ND	ND	ND	ND
32	甲醇	μg/L	ND	ND	ND	ND
33	丙酮	μg/L	ND	ND	ND	ND
井深 (m)			20	20	20	20
水温 (°C)			17.1	16.9	16.9	17.0
样品状态			无色澄清	无色澄清	无色澄清	无色澄清

(本页以下空白)

附图: 布点示意图





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尚德路交叉口西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。