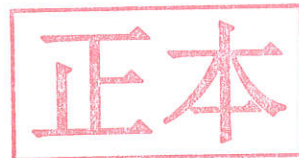




181512341078



志衡检字(2020)第(WT0197-1)号

检 测 报 告

项目名称: 山东中再生环境科技有限公司地下水环评委托检测

委托单位: 山东中再生环境科技有限公司

报告日期: 2020年06月19日

山东志衡环境检测有限公司

(加盖检验检测专用章)



说 明

- 1、报告无本公司检验检测专用章及骑缝章无效。
- 2、未经本公司书面同意，部分复制报告无效。
- 3、报告无编制、审核、批准人签字无效。
- 4、报告涂改、增删、缺页、错页无效。
- 5、对报告如有异议，应于收到报告之日（以邮戳或领取报告签字为准）起十五日内向公司提出，逾期不予受理。
- 6、对客户送样的委托检验仅对来样负责，不对检品来源及真实性负责。
- 7、对不可复现的检测项目，检测结果仅对采样（或检测）时所代表的时间和空间负责。
- 8、未经本公司同意，委托人不得擅自使用检验结果进行不当宣传。
- 9、加盖  章的检验检测报告中的数据、结果具有证明作用的效力；
不加盖  章的检验检测报告中的数据、结果，仅供科研、教学、内部质量控制等活动所用。

地址：山东省临沂市兰山区解放路与金宝山路交汇北 200 米鼎成工业园 A13A 号楼 101

邮编：276000

电话：0539-8288786

一、基本情况

1.1 前言

受山东中再生环境科技有限公司的委托，山东志衡环境检测有限公司于 2020 年 06 月 08 日对山东中再生环境科技有限公司的地下水进行了检测，并编写了本检测报告。

1.2 基本情况

本项目基本情况见表 1-1。

表 1-1 基本情况表

委托单位	山东中再生环境科技有限公司	委托日期	2020.06.07
联系人	杨总	联系方式	18669647786
被检企业名称	山东中再生环境科技有限公司	采样人员	孙启祥、徐靖一
样品类别及检测项目	地下水：pH、浑浊度、总硬度、溶解性总固体、耗氧量、氨氮、硝酸盐（以 N 计）、亚硝酸盐（以 N 计）、硫酸盐、氯化物、挥发酚、氰化物、砷、汞、六价铬、铅、氟、镉、铁、锰、铜、锌、总大肠菌群、苯、甲苯、四氯化碳、三氯甲烷、乙苯、二甲苯		
检测点位	1#厂区北侧、2#地下水流上游、3#厂区西北、4#厂区西侧、5#垂直地下水流向、6#厂区填埋库区、8#桃花峪村、9#焦庄村、10#李家河子村、11#小岭后村		
采样日期	2020.06.08	分析日期	2020.06.08-2020.06.11

二、检测方案

本项目地下水检测方案见表 2-1。

表 2-1 地下水检测方案一览表

序号	点位名称	检测项目	监测频次
1	1#厂区北侧	pH、浑浊度、总硬度、溶解性总固体、耗氧量、氨氮、硝酸盐（以 N 计）、亚硝酸盐（以 N 计）、硫酸盐、氯化物、挥发酚、氰化物、砷、汞、六价铬、铅、氟、镉、铁、锰、铜、锌、总大肠菌群、苯、甲苯、四氯化碳、三氯甲烷、乙苯、二甲苯	一次性 采样 监测
2	2#地下水流上游		
3	3#厂区西北		
4	4#厂区西侧		
5	5#垂直地下水流向		
6	6#厂区填埋库区		
7	8#桃花峪村		

表 2-1 地下水检测方案一览表(续表)

序号	点位名称	检测项目	监测频次
8	9#焦庄村	pH、浑浊度、总硬度、溶解性总固体、耗氧量、氨氮、硝酸盐(以N计)、亚硝酸盐(以N计)、硫酸盐、氯化物、挥发酚、氰化物、砷、汞、六价铬、铅、氟、镉、铁、锰、铜、锌、总大肠菌群、苯、甲苯、四氯化碳、三氯甲烷、乙苯、二甲苯	一次性采样监测
9	10#李家河子村		
10	11#小岭后村		

三、检测依据、检测仪器及分析人员

本项目地下水检测依据、检测仪器及分析人员见表 3-1。

表 3-1 检测依据、检测仪器及分析人员一览表

序号	检测项目	检测依据	检出限	分析人员	仪器名称及型号	仪器编号
1	pH	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986	0.01(无量纲)	孙启祥、徐靖一	PHB-4 便携式 PH 计	SDZH-YQ150
				滕振华	PHS-3E 酸度计	SDZH-YQ041
2	浑浊度	国家环保总局第四版(增补版)水和废水监测分析方法 第三篇/第一章/四(三) 便携式浊度法	0.5NTU	孙启祥、徐靖一	WGZ-2B 浊度计	SDZH-YQ008
3	总硬度	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 EDTA 容量法 GB/T 5750.4-2006	1.0 mg/L	滕振华	50mL 酸式滴定管 1379	SDZH-FZ051
4	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 (8.1 溶解性总固体 称重法) GB/T 5750.4-2006	5mg/L	张学龙	AR224CN 电子天平	SDZH-YQ007
					DHP-070 干燥培养两用箱	SDZH-YQ009
5	耗氧量	生活饮用水标准检验方法 有机物综合指标 碱性高锰酸盐法 GB/T 5750.7-2006	0.05 mg/L	张学龙	50mL 酸式滴定管 1380	SDZH-FZ052
6	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L	张学龙	722 型 可见分光光度计	SDZH-YQ075
7	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	0.016 mg/L	张学龙	CIC-D160 离子色谱仪	SDZH-YQ004
8	亚硝酸盐(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	0.016mg/L	张学龙	CIC-D160 离子色谱仪	SDZH-YQ004

表 3-1 检测依据、检测仪器及分析人员一览表(续表)

序号	检测项目	检测依据	检出限	分析人员	仪器名称及型号	仪器编号
9	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	张学龙	CIC-D160 离子色谱仪	SDZH-YQ004
10	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	张学龙	CIC-D160 离子色谱仪	SDZH-YQ004
11	挥发酚	水质 挥发酚的测定 4-氨基氨基替比林分光光度法 HJ 503-2009	0.0003mg/L	滕振华	754 型紫外可见分光光度计	SDZH-YQ074
12	氰化物	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 异烟酸-吡啶酮分光光度法 GB/T 5750.5-2006	0.002mg/L	张学龙	722 型可见分光光度计	SDZH-YQ075
13	砷	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	0.3μg/L	杨宾	DRA-3 数显恒温电热板	SDZH-YQ044
					AFS 830 原子荧光光度计	SDZH-YQ001
14	汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	0.04μg/L	杨宾	DZKW-S-6 电热恒温水浴锅	SDZH-YQ042
					AFS 830 原子荧光光度计	SDZH-YQ001
15	铬(六价)	生活饮用水标准检验方法 金属指标 二苯碳酰二肼分光光度法 GB/T 5750.6-2006	0.004 mg/L	李明	754 型紫外可见分光光度计	SDZH-YQ074
16	铅	生活饮用水标准检验方法 金属指标 石墨炉原子吸收分光光度法 GB/T 5750.6-2006	2.5μg/L	李明	TAS-990 原子吸收分光光度计	SDZH-YQ003
17	氟化物	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	0.006mg/L	张学龙	CIC-D160 离子色谱仪	SDZH-YQ004
18	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	李明	TAS-990 原子吸收分光光度计	SDZH-YQ003
19	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	李明	TAS-990 原子吸收分光光度计	SDZH-YQ003
					DRA-3 数显恒温电热板	SDZH-YQ044

表 3-1 检测依据、检测仪器及分析人员一览表(续表)

序号	检测项目	检测依据	检出限	分析人员	仪器名称及型号	仪器编号
20	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	张倩	TAS-990 原子吸收分光光度计	SDZH-YQ003
					DRA-3 数显 恒温电热板	SDZH-YQ044
21	铜	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	李明	TAS-990 原子吸收分光光度计	SDZH-YQ003
22	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	李明	TAS-990 原子吸收分光光度计	SDZH-YQ003
23	总大肠菌群	生活饮用水标准检验方法 微生物指标 多管发酵法 GB/T 5750.12-2006	2MPN/100mL	张倩	SPX-150B 生化培养箱	SDZH-YQ058
24	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	杨宾	7820A/5977B 气相色谱-质谱联用仪	SDZH-YQ129
25	甲苯		1.4μg/L			
26	四氯化碳		1.5μg/L			
27	三氯甲烷		1.4μg/L			
28	乙苯		0.8μg/L			
29	间、对-二甲苯		2.2μg/L			
30	邻-二甲苯		1.4μg/L			

四、质量控制

样品的采集、分析测定、数据处理等均按国家环境检测的有关标准、规定、规范执行；检测仪器符合相应方法标准和技术规范的要求，并按照要求经计量部门进行检定/校准，使用时限在有效期之内；采样人员和分析人员均经考核合格并持证上岗，检测数据和检测报告实行三级审核。

地下水质量保证依据的标准规范见表 4-1。

表 4-1 质量保证的标准规范一览表

序号	标准规范
1	地下水环境监测技术规范 HJ/T 164-2004

五、检测结果

本项目地下水检测结果见表 5-1。

表 5-1 地下水检测结果一览表

序号	检测 结果 检测项目	点 位 名 称	1#厂区北侧	2#地下水流上游	3#厂区西北	4#厂区西侧	5#垂直地 下水流向	6#厂区填 埋库区	8#桃花峪 村	9#焦庄村	10#李家 河子村	11#小岭 后村
1	pH (无量纲)		6.99	7.01	7.10	7.09	7.11	7.12	7.08	7.10	7.00	7.08
2	浑浊度 (NTU)		1.198	1.188	1.190	1.198	1.194	1.194	1.193	1.195	1.186	1.189
3	总硬度 (mg/L)		286	312	342	228	255	219	282	268	250	213
4	溶解性总固体 (mg/L)		581	542	637	609	626	595	547	572	630	586
5	氯化物 (mg/L)		61.0	86.2	65.8	61.3	77.9	61.2	81.5	40.7	62.8	69.4
6	硫酸盐 (mg/L)		71.4	95.6	76.3	78.6	90.2	108	90.8	105	89.7	85.0
7	挥发酚 (mg/L)		0.0006	0.0004	0.0005	0.0007	0.0003	0.0007	0.0004	0.0003	0.0004	0.0003
8	耗氧量 (mg/L)		1.35	1.05	0.91	1.44	0.98	1.09	1.01	1.17	0.95	1.26
9	硝酸盐 (以 N 计) (mg/L)		10.8	9.14	11.7	11.2	12.9	12.8	13.8	0.982	2.22	13.4
10	亚硝酸盐 (以 N 计) (mg/L)		0.037	0.030	0.024	0.024	0.023	0.022	0.029	0.025	0.027	0.024
11	氨氮 (mg/L)		0.398	0.306	0.392	0.398	0.384	0.370	0.456	0.295	0.330	0.370
12	氟化物 (mg/L)		0.304	0.328	0.298	0.216	0.195	0.352	0.498	0.370	0.394	0.300
13	氰化物 (mg/L)		0.002L	0.002L	0.002L	0.002L	0.002L	0.002L	0.002L	0.002L	0.002L	0.002L
14	砷 (μg/L)		0.3L	0.3L	0.3L	0.3L	0.3L	0.3L	0.3L	0.3L	0.3L	0.3L

表 5-1 地下水检测结果一览表 (续表)

序号	检测结论		点位名称	1#厂区北侧	2#地下水 流上游	3#厂区西 北	4#厂区西 侧	5#垂直地 下水流向	6#厂区填 埋库区	8#桃花峪 村	9#焦庄村	10#李家 河子村	11#小岭后 村
	检测项目	果											
15	镉 (μg/L)		1	1L	1	1	1	1	1	1	1L	1L	1
16	铜 (mg/L)		0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L
17	铅 (μg/L)		2.5L	2.5L	2.5L	2.5L	2.5L	2.5L	2.5L	2.5L	2.5L	2.5L	2.5L
18	汞 (μg/L)		0.04L	0.04L	0.04L	0.04L	0.04L	0.04L	0.04L	0.04L	0.04L	0.04L	0.04L
19	铁 (mg/L)		0.06	0.16	0.07	0.06	0.06	0.04	0.06	0.15	0.08	0.17	0.15
20	锰 (mg/L)		0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.01	0.01	0.04	0.02	0.06	0.04
21	锌 (mg/L)		0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L
22	总大肠菌群 (MPN/100mL)		2L	2L	2L	2L	2L	2L	2L	2L	2L	2L	2L
23	六价铬 (mg/L)		0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L
24	四氯化碳 (μg/L)		1.5L	1.5L	1.5L	1.5L	1.5L	1.5L	1.5L	1.5L	1.5L	1.5L	1.5L
25	三氯甲烷 (μg/L)		1.4L	1.4L	1.4L	1.4L	1.4L	1.4L	1.4L	1.4L	1.4L	1.4L	1.4L
26	苯 (μg/L)		1.4L	1.4L	1.4L	1.4L	1.4L	1.4L	1.4L	1.4L	1.4L	1.4L	1.4L
27	乙苯 (μg/L)		0.8L	0.8L	0.8L	0.8L	0.8L	0.8L	0.8L	0.8L	0.8L	0.8L	0.8L
28	甲苯 (μg/L)		1.4L	1.4L	1.4L	1.4L	1.4L	1.4L	1.4L	1.4L	1.4L	1.4L	1.4L
29	间,对-二甲苯 (μg/L)		2.2L	2.2L	2.2L	2.2L	2.2L	2.2L	2.2L	2.2L	2.2L	2.2L	2.2L
30	邻-二甲苯 (μg/L)		1.4L	1.4L	1.4L	1.4L	1.4L	1.4L	1.4L	1.4L	1.4L	1.4L	1.4L
备注	未检出项目以“检出限 L”形式表示。												

编制: 孙光军
日期: 2020.06.19

审核: 孙光军
日期: 2020.06.19

批准: 孙光军
日期: 2020.06.19

山东志衡环境检测有限公司

(加盖检验检测专用章)



六、附图



地下水现场采样照片

****报告结束****

上海有限公司