

广东维中检测技术有限公司



检测 报告

正本

202119121070

报告编号: TR2308509S

委托单位: 佛山市铁人环保科技有限公司

受检项目: 佛山市绿健医疗废物处置有限公司土壤和地下水自行
监测

受检项目地址: 佛山市高明区苗村白石坳

检测类型: 委托检测 (地下水、土壤)



编 制: 李明芳

审 核: 张洪臣

批 准: 永

签发日期: 2023.09.25

报告编制说明

- 1、本报告只适用于本报告所写明的检测目的及范围。
- 2、本报告未盖本公司“CMA 资质认定章”、“检验检测专用章”及“骑缝章”无效。
- 3、复制本报告未重新加盖本公司“CMA 资质认定章”、“检验检测专用章”无效，报告部分复制无效。
- 4、本报告无审核人、批准人签字无效。
- 5、封面页是本报告的组成内容。
- 6、本报告经涂改无效。
- 7、对外来送检样品，报告中的样品信息由委托方声称，本公司不对其真实性及有效性负责。
- 8、对外来送检样品，本公司仅对来样的分析技术负责。
- 9、本报告未经本公司同意不得用于广告、商品宣传等商业行为。
- 10、对本报告若有异议，请于报告发出之日起十五日内向本公司提出，逾期不申请的，视为认可检测报告。

检验检测机构地址：佛山市南海区桂城街道深海路 17 号瀚天科技城 A 区 7 号楼一楼 101 单元（住所申报）

实验室：佛山市南海区桂城深海路瀚天科技城 A 区 7 号楼一楼

电话：0757-86086760 86086770

电子邮箱：info@vz-testing.com

传真：0757-86086780

检测结果

TEST RESULTS

受检项目 Client	佛山市绿健医疗废物处置有限公司土壤和地下水自行监测		
地址 Add	佛山市高明区苗村白石坳		
采样人员 Person of sampling	钟镇坤、周锦豪、谭棋浚	采样日期 Date of sampling	2023 年 09 月 04~05 日
分析人员 Person of analysis	钟镇坤、周锦豪、柯喜燕、陈钰莹、 禰佩仪、刘玉欣、程前成、林思雅、 陈志锦、祝娟、谢铭恒、林毓才、 赖仲辉、黄楚贤、王君珺、高倩、林蕾、 毛洁如、陈欣祺、黄志豪、冯媛媛	风干及分析日期 Date of analysis	2023 年 09 月 04~20 日
采样依据 Basis of sampling	《地下水环境监测技术规范》HJ 164-2020、《土壤环境监测技术规范》HJ/T 166-2004		

检测目的：受佛山市铁人环保科技有限公司的委托，广东维中检测技术有限公司对佛山市绿健医疗废物处置有限公司土壤和地下水自行监测项目的地下水、土壤进行检测，为委托单位了解受检项目的地下水水质状况及土壤质量状况提供检测依据。

1、样品名称：地下水

Name of sample

检测结果：

Test results

表 1 地下水样品感官描述一览表

检测点位	坐标		样品感官描述				
	E	N	颜色	气味	浮油	混浊	沉淀
AS1	112.678876	22.801402	黄	无	无	有	有
AJ1	112.677725	22.811147	无	无	无	无	有
BS1	112.680234	22.800819	黄	无	无	有	有
DS1	112.679234	22.799115	黄	无	无	有	有

—本页以下空白—

表 2 地下水检测结果表

检测项目	检测点位及检测结果				单位
	采样日期: 2023-09-05		采样日期: 2023-09-04		
	AS1	AJ1	BS1	DS1	
pH 值	4.8	6.1	5.1	5.4	无量纲
浊度	21	31	410	158	NTU
色度	50	10	50	50	度
肉眼可见物	有微粒悬浮物	有微粒悬浮物	有微粒悬浮物	有微粒悬浮物	—
钙和镁总量 (总硬度)	5.06×10^3	48.0	104	19.8	mg/L
溶解性总固体	1.12×10^4	248	517	228	mg/L
氯化物	5.09×10^3	4.96	163	37.4	mg/L
氨氮	6.15	0.075	1.49	0.427	mg/L
总大肠菌群	3.0×10^4	4.3×10^4	6.8×10^2	1.3×10^3	MPN/L
氟化物	0.10	0.08	0.05	0.07	mg/L
铁	76.2	0.14	0.02	0.08	mg/L
锰	362	0.412	7.54	1.18	mg/L
铜	0.020	0.008	0.006L	0.006L	mg/L
锌	0.434	0.098	0.134	0.032	mg/L
镍	0.506	0.007L	0.022	0.007L	mg/L
钡	12.2	0.093	0.726	0.181	mg/L
砷	6×10^{-4}	$3 \times 10^{-4}L$	4×10^{-4}	$3 \times 10^{-4}L$	mg/L
汞	$4 \times 10^{-5}L$	$4 \times 10^{-5}L$	1.9×10^{-4}	5×10^{-5}	mg/L
硒	$4 \times 10^{-4}L$	$4 \times 10^{-4}L$	$4 \times 10^{-4}L$	$4 \times 10^{-4}L$	mg/L
镉	3.3×10^{-3}	$5 \times 10^{-4}L$	$5 \times 10^{-4}L$	$5 \times 10^{-4}L$	mg/L
铅	0.162	$2.5 \times 10^{-3}L$	$2.5 \times 10^{-3}L$	$2.5 \times 10^{-3}L$	mg/L
铍	1.44×10^{-2}	$2 \times 10^{-4}L$	5×10^{-4}	3×10^{-4}	mg/L
六价铬	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	mg/L
锡	0.04L	0.04L	0.04L	0.04L	mg/L
锑	$2 \times 10^{-4}L$	$2 \times 10^{-4}L$	$2 \times 10^{-4}L$	$2 \times 10^{-4}L$	mg/L
可萃取性石油烃 (C ₁₀ ~C ₄₀)	0.01L	0.12	0.01L	0.01L	mg/L
苯酚	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	μg/L
二噁英*	—	—	0.96	1.5	pg TEQ/L
备注	1、分析样品完好;“—”表示没有该项; 2、带“*”表示分包项目,为本公司非资质认定项目,分包方单位为广东誉谱检测科技有限公司(资质认定许可编号:202119115600); 3、数据后标注“L”表示检出浓度低于检出限或最低检出浓度。				

2、样品名称: 土壤

Name of sample

检测结果:

Test results

表 3 土壤样品感官描述一览表

检测点位	坐标		采样深度 cm	样品感观描述				
	E	N		颜色	质地	湿度	根系	砂砾
AT2	112.682094	22.793519	0-20	暗棕	砂土	潮	少量	90%
BT2	112.679377	22.800717	0-20	红	砂土	干	少量	90%
CT2	112.681253	22.800580	0-20	黄棕	砂土	干	少量	90%
DT2	112.679620	22.799718	0-20	浅棕	砂土	干	少量	90%

表 4 土壤检测结果表

单位: mg/kg, pH (无量纲)、二噁英 (ng TEQ/kg) 除外

检测项目	检测点位及检测结果			
	采样日期: 2023-09-05 (二噁英*采样时间: 2023-09-04)			
	AT2	BT2	CT2	DT2
	0-20cm	0-20cm	0-20cm	0-20cm
砷	14.0	5.74	7.82	4.02
镉	0.14	0.07	0.09	0.20
六价铬	0.5L	0.5L	0.5L	0.5L
铜	34	26	29	28
铅	75.3	79.7	41.4	24.4
汞	0.162	0.108	0.048	0.011
镍	56	32	33	39
铈	1.04	0.76	0.64	0.29
石油烃 (C ₁₀ ~C ₄₀)	12	7	6L	6L
pH 值	8.55	8.43	8.57	7.66
氟化物	600	661	487	459
锌	164	112	143	147
锰	667	476	782	692
苯酚	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L
硒	0.11	0.09	0.06	0.07
二噁英*	30	—	0.82	—
备注	1、分析样品完好; “—”表示没有该项; 2、带“*”表示分包项目, 为本公司非资质认定项目, 分包方单位为广东誉谱检测科技有限公司 (资质认定许可编号: 202119115600); 3、数据后标注“L”表示检出浓度低于检出限或最低检出浓度。			

分析标准方法

Reference documents for the testing

类型	检测项目	检测方法	使用仪器	检出限	最低检出浓度		
地下水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》 HJ 1147-2020	便携式 pH 计 PHBJ-260	—	—		
	浊度	《水质 浊度的测定 浊度计法》 HJ 1075-2019	浊度仪 TN100	0.3NTU	—		
	色度	《水质 色度的测定》GB/T 11903-1989 (3) 铂钴比色法	比色管	—	5 度		
	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》GB/T 5750.4-2006 (4.1)	—	—	—		
	钙和镁总量 (总硬度)	《水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法》 GB/T 7477-1987	滴定管	—	5.00mg/L		
	溶解性总固体	《生活饮用水标准检验方法 感观性状和物理指标》GB/T 5750.4-2006 (8.1)	FA 系列电子天平 FA2004B	—	4mg/L		
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 535-2009	可见分光光度计 722N	0.025mg/L	—		
	总大肠菌群	《水质 总大肠菌群、粪大肠菌群和大肠埃希氏菌的测定 酶底物法》HJ 1001-2018	生化培养箱 LRH-250A	10MPN/L	—		
	氟化物	《水质 氟化物的测定 离子选择电极法》 GB/T 7484-1987	离子计 PXSJ-216	0.05mg/L	—		
	铁	《水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》HJ 776-2015	电感耦合等离子体 发射光谱仪 7200 DUO	0.01mg/L (水平)	—		
	锰			0.004mg/L (垂直)	—		
	铜			0.006mg/L (垂直)	—		
	锌			0.004mg/L (垂直)	—		
	镍			0.007mg/L (水平)	—		
	钡			0.002mg/L (垂直)	—		
	锡			0.04mg/L (水平)	—		
	砷			《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子 荧光法》HJ 694-2014	原子荧光光度计 AFS-8500	3×10^{-4} mg/L	—
	汞					4×10^{-5} mg/L	—
	硒	4×10^{-4} mg/L	—				
锑	2×10^{-4} mg/L	—					

续上表

类型	检测项目	检测方法	使用仪器	检出限	最低检出浓度
地下水	镉	《生活饮用水标准检验方法 金属指标》 GB/T 5750.6-2006 (9.1)	原子吸收分光光度计 AA-6880F/AAC, GFA-6880	—	5×10 ⁻⁴ mg/L
	铅	《生活饮用水标准检验方法 金属指标》 GB/T 5750.6-2006 (11.1)		—	2.5×10 ⁻³ mg/L
	铍	《生活饮用水标准检验方法 金属指标》 GB/T 5750.6-2006 (20.2)		—	2×10 ⁻⁴ mg/L
	六价铬	《水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法》GB/T 7467-1987	可见分光光度计 722N	—	0.004mg/L
	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	离子色谱仪 ICS-600	0.007mg/L	—
	可萃取性石油烃(C ₁₀ ~C ₄₀)	《水质 可萃取性石油烃(C ₁₀ ~C ₄₀)的测定 气相色谱法》HJ 894-2017	气相色谱仪 GC-2014C	0.01mg/L	—
	苯酚	《水质 酚类化合物的测定 气相色谱-质谱法》HJ 744-2015	气相色谱质谱联用仪 GCMS-QP2020NX	0.1μg/L	—
	二噁英*	《水质 二噁英类的测定 同位素稀释高分辨气相色谱-高分辨质谱法》 HJ 77.1-2008	高分辨双聚焦质谱 Thermo DFS	—	—
土壤	pH 值	《土壤 pH 值的测定 电位法》 HJ 962-2018	离子计 PXSJ-216	—	—
	氟化物	《土壤质量 氟化物的测定 离子选择电极法》GB/T 22104-2008	离子计 PXSJ-216	12.5mg/kg	—
	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	气相色谱仪 GC-2014C	6mg/kg	—
	苯酚	《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	气相色谱-质谱联用仪 GCMS-QP2020NX	0.1mg/kg	—
	六价铬	《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	原子吸收分光光度计 AA-6880 F/AAC	0.5mg/kg	—
	锰	《森林土壤强酸消化元素的测定》 LY/T 1256-1999		2mg/kg	—
	铈	《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	原子荧光光度计 AFS-8500	0.01mg/kg	—
	硒			0.01mg/kg	—
	砷			0.01mg/kg	—
	汞			0.002mg/kg	—

续上表

类型	检测项目	检测方法	使用仪器	检出限	最低检出浓度
土壤	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	原子吸收分光光度计 AA-6880F/AAC, GFA-6880	0.01mg/kg	—
	铅			0.1mg/kg	—
	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	原子吸收分光光度计 AA-6880 F/AAC	1mg/kg	—
	镍			3mg/kg	—
	锌			1mg/kg	—
	二噁英*	《土壤和沉积物 二噁英类的测定 同位素稀释高分辨气相色谱-高分辨质谱法》HJ 77.4-2008	高分辨双聚焦磁质谱 Thermo DFS	—	—

注：带“*”表示分包项目。

—报告结束—

