

SDJN/JSBG-196



221512340481



WD24010120B-03A

检测报告

报告编号：佳诺检 WD24010120B-03A

项目名称： 固废产业园飞灰子项目周期性检测（周测、月测）

委托单位： 荣成市固废综合处理与应用产业园有限公司

检测类别： 委托检测

样品类别： 地下水、固体废物

编制日期： 2024 年 04 月 08 日

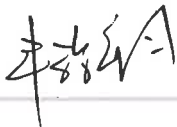
山东佳诺检测股份有限公司



一、基本信息

委托单位	单位名称	荣成市固废综合处理与应用产业园有限公司		
	单位地址	山东省威海市荣成市凭海西路 268 号		
受检单位	单位名称	荣成市固废综合处理与应用产业园有限公司		
	单位地址	山东省威海市荣成市凭海西路 268 号		
采样日期		2024.03.04、03.11、03.18、 03.25	检测日期	2024.03.04-04.03
样品状态及描述		见本检测报告第 3 页检测内容		
检测项目		见本检测报告第 3 页检测内容		
评价标准	地下水	《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017) III 类标准		
	固体废物	《生活垃圾填埋场污染物控制标准》(GB16889-2008) 表 1 标准		
检测结论	地下水	所检项目符合《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017) III 类标准要求。		
	固体废物	所检项目符合《生活垃圾填埋场污染物控制标准》(GB16889-2008) 表 1 标准要求。		
备注				

编制人:



审核人:



授权签字人:



签发日期:

2024.4.8

二、检测内容

样品类别	检测点位	检测项目	样品描述及状态	检测频次
地下水	飞灰暂存区监测井	色、嗅和味、浑浊度、肉眼可见物、pH值、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、锑、钴、镍、铊	无色、无味、透明水样; 1×2.5L 聚乙烯桶; 1×500mL 聚乙烯瓶; 2×250mL 聚乙烯瓶; 1×1L 玻璃瓶; 2×500mL 玻璃瓶; 3×200mL 玻璃瓶; 2×250mL 玻璃瓶; 2×40mL 玻璃瓶; 1×250mL 灭菌瓶。	1 次性检测 (月测)
固体废物	飞灰处理前车间、 飞灰处理后车间 (2024.03.04)	含水率、汞、镉、铜、锌、铅、铍、钡、镍、砷、总铬、六价铬、硒	灰色、无味固体 4×500mL 玻璃瓶。	1 次性检测 (周测)
	飞灰处理前车间 (2024.03.11)	含水率、汞、镉、铜、锌、铅、铍、钡、镍、砷、总铬、六价铬、硒	灰色、无味固体 2×500mL 玻璃瓶。	
	飞灰处理后车间 (2024.03.11)		棕色、无味固体 2×500mL 玻璃瓶。	
	飞灰处理前车间、 (2024.03.18)	含水率、汞、镉、铜、锌、铅、铍、钡、镍、砷、总铬、六价铬、硒	灰色、无味固体 1×聚乙烯袋。	
	飞灰处理后车间 (2024.03.18)		棕色、无味固体 1×聚乙烯袋。	
	飞灰处理前车间 (2024.03.25)	含水率、汞、镉、铜、锌、铅、铍、钡、镍、砷、总铬、六价铬、硒	灰色、无味固体 1×聚乙烯袋。	
	飞灰处理后车间 (2024.03.25)		棕色、无味固体 1×聚乙烯袋。	

此页以下空白

三、检测方法、依据及使用仪器

样品类别	检测项目	检测方法	方法依据	仪器设备	检出限
地下水	色	铂-钴标准比色法	GB/T 5750.4-2023 (4.1)	--	5 度
	嗅和味	嗅气和尝味法	GB/T 5750.4-2023 (6.1)	--	--
	浑浊度 (NTU)	浊度计法	HJ 1075-2019	WZB-175 浊度计 (W214)	0.3NTU
	肉眼可见物	直接观察法	GB/T 5750.4-2023 (7.1)	--	--
	pH 值	电极法	HJ 1147-2020	pH828+笔式 pH 检测计 (W140-9)	仪器精度: 0.01pH 单位
	总硬度 (以 CaCO ₃ 计)	乙二胺四乙酸二钠滴定法	GB/T 5750.4-2023(10.1)	酸式滴定管 (SD-22)	1.0 mg/L
	溶解性总 固体	称量法	GB/T 5750.4-2023(11.1)	ME104E 岛津电子天平 (W186)	4mg/L
	硫酸盐	离子色谱法	HJ 84-2016	CIC-D100 离子色谱仪 (W166)	0.018mg/L
	氯化物	硝酸银滴定法	GB/T 11896-1989	酸式滴定管 (SD-03)	10mg/L
	铁	电感耦合等离子体质谱法	HJ 700-2014	I CAP RQPLUS 电感耦合 等离子体质谱仪(W241)	0.82μg/L
	锰	电感耦合等离子体质谱法	HJ 700-2014	I CAP RQPLUS 电感耦合 等离子体质谱仪(W241)	0.12μg/L
	铜	电感耦合等离子体质谱法	HJ 700-2014	I CAP RQPLUS 电感耦合 等离子体质谱仪(W241)	0.08μg/L
	锌	电感耦合等离子体质谱法	HJ 700-2014	I CAP RQPLUS 电感耦合 等离子体质谱仪(W241)	0.67μg/L
	铝	电感耦合等离子体质谱法	HJ 700-2014	I CAP RQPLUS 电感耦合 等离子体质谱仪(W241)	1.15μg/L
	挥发性酚类 (以苯酚计)	4-氨基安替比林-萃取分光光度法	HJ 503-2009	TU-1810 紫外可见分光光度计 (W31)	0.0003 mg/L
	阴离子表面活性剂	亚甲蓝分光光度法	GB/T 7494-1987	723N 可见分光光度计 (W232-2)	0.05 mg/L
耗氧量 (COD _{Mn} 法, 以 O ₂ 计)	酸性高锰酸钾滴定法	GB/T 5750.7-2023(4.1)	酸式滴定管 (SD-20)	0.05 mg/L	
氨氮 (以 N 计)	纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	723N 可见分光光度计 (W232-2)	0.025 mg/L	

此页以下空白

三、检测方法、依据及使用仪器

样品类别	检测项目	检测方法	方法依据	仪器设备	检出限
地下水	硫化物	亚甲基蓝分光光度法	HJ 1226-2021	723N 可见分光光度计 (W232-1)	0.003 mg/L
	钠	电感耦合等离子体质谱法	HJ 700-2014	I CAP RQPLUS 电感耦合等离子体质谱仪(W241)	6.36 μ g/L
	总大肠菌群	多管发酵法	GB/T 5750.6-2023 (5.1)	HPX-9272MBE 恒温培养箱 (W229)	--
	菌落总数	平皿计数法	HJ 1000-2018	HPX-9272MBE 恒温培养箱 (W229)	--
	硝酸盐 (以 N 计)	紫外分光光度法	GB/T 5750.6-2023 (8.2)	TU-1810 紫外可见分光光度计 (W31)	0.2 mg/L
	亚硝酸盐 (以 N 计)	重氮偶合分光光度法	GB/T 5750.5-2023 (12.1)	723N 可见分光光度计 (W232-1)	0.001 mg/L
	氰化物	异烟酸-吡唑酮分光光度法	GB/T 5750.5-2023 (7.1)	UV1902 可见分光光度计 (W235)	0.002 mg/L
	氟化物	离子选择电极法	GB/T 7484-1987	PXSJ-216F 离子计 (W233)	0.05 mg/L
	碘化物	容量法	GB/T 5750.5-2023 (13.3)	酸式滴定管 (SD-21)	0.025 mg/L
	汞	原子荧光法	HJ 694-2014	AFS-8220 原子荧光光度计 (W9)	0.04 μ g/L
	砷	电感耦合等离子体质谱法	HJ 700-2014	I CAP RQPLUS 电感耦合等离子体质谱仪(W241)	0.12 μ g/L
	硒	电感耦合等离子体质谱法	HJ 700-2014	I CAP RQPLUS 电感耦合等离子体质谱仪(W241)	0.41 μ g/L
	镉	电感耦合等离子体质谱法	HJ 700-2014	I CAP RQPLUS 电感耦合等离子体质谱仪(W241)	0.05 μ g/L
	铬 (六价)	二苯碳酰二肼分光光度法	GB/T 5750.6-2023 (13.1)	TU-1810 紫外可见分光光度计 (W31)	0.004 mg/L
	铅	电感耦合等离子体质谱法	HJ 700-2014	I CAP RQPLUS 电感耦合等离子体质谱仪(W241)	0.09 μ g/L
	三氯甲烷	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 639-2012	GCMS-QP2010 SE 气相色谱-质谱联用仪 (W6)	0.4 μ g/L
四氯化碳	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 639-2012	GCMS-QP2010 SE 气相色谱-质谱联用仪 (W6)	0.4 μ g/L	

此页以下空白

三、检测方法、依据及使用仪器

样品类别	检测项目	检测方法	方法依据	仪器设备	检出限
地下水	苯	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 639-2012	GCMS-QP2010 SE 气相色谱-质谱联用仪(W6)	0.4 µg/L
	甲苯	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 639-2012	GCMS-QP2010 SE 气相色谱-质谱联用仪(W6)	0.3 µg/L
	铈	电感耦合等离子体质谱法	HJ 700-2014	I CAP RQPLUS 电感耦合等 离子体质谱仪(W241)	0.15 µg/L
	钴	电感耦合等离子体质谱法	HJ 700-2014	I CAP RQPLUS 电感耦合等 离子体质谱仪(W241)	0.03 µg/L
	镍	电感耦合等离子体质谱法	HJ 700-2014	I CAP RQPLUS 电感耦合等 离子体质谱仪(W241)	0.06 µg/L
	铊	电感耦合等离子体质谱法	HJ 700-2014	I CAP RQPLUS 电感耦合等 离子体质谱仪(W241)	0.02 µg/L
固体废物	含水率	重量法	HJ/T 300-2007	ME104E 电子天平 (W186)	--
	汞	原子荧光法	HJ 702-2014	AFS-8220 原子荧光光度计 (W9)	0.02 µg/L
	镉	电感耦合等离子体质谱法	HJ 766-2015	I CAP RQPLUS 电感耦合等 离子体质谱仪(W241)	1.2 µg/L
	铜	电感耦合等离子体质谱法	HJ 766-2015	I CAP RQPLUS 电感耦合等 离子体质谱仪(W241)	2.5 µg/L
	锌	电感耦合等离子体质谱法	HJ 766-2015	I CAP RQPLUS 电感耦合等 离子体质谱仪(W241)	6.4 µg/L
	铅	电感耦合等离子体质谱法	HJ 766-2015	I CAP RQPLUS 电感耦合等 离子体质谱仪(W241)	4.2 µg/L
	铍	电感耦合等离子体质谱法	HJ 766-2015	I CAP RQPLUS 电感耦合等 离子体质谱仪(W241)	0.7 µg/L
	钡	电感耦合等离子体质谱法	HJ 766-2015	I CAP RQPLUS 电感耦合等 离子体质谱仪(W241)	1.8 µg/L
	镍	电感耦合等离子体质谱法	HJ 766-2015	I CAP RQPLUS 电感耦合等 离子体质谱仪(W241)	3.8 µg/L
	砷	电感耦合等离子体质谱法	HJ 766-2015	I CAP RQPLUS 电感耦合等 离子体质谱仪(W241)	1.0 µg/L
	总铬	电感耦合等离子体质谱法	HJ 766-2015	I CAP RQPLUS 电感耦合等 离子体质谱仪(W241)	2.0 µg/L
	六价铬	二苯碳酰二肼分光光度法	GB/T 15555.4-1995	TU-1810 紫外可见分光光度 计 (W31)	0.004 mg/L
	硒	电感耦合等离子体质谱法	HJ 766-2015	I CAP RQPLUS 电感耦合等 离子体质谱仪(W241)	1.3 µg/L

此页以下空白

四、检测结果

1、地下水检测结果

采样日期		2024.03.11		标准 限值
检测点位		飞灰暂存区监测井		
样品编号		WUW2403041101		
检测项目	单位	检测结果		
色	度	5L		≤15
嗅和味	--	无		无
浑浊度	NTU	2.0		≤3
肉眼可见物	--	无		无
pH 值	无量纲	7.2		6.5~8.5
总硬度(以 CaCO ₃ 计)	mg/L	182		≤450
溶解性总固体	mg/L	450		≤1000
硫酸盐	mg/L	7.86		≤250
氯化物	mg/L	193		≤250
铁	mg/L	0.0222		≤0.3
锰	mg/L	0.0134		≤0.10
铜	mg/L	0.00008L		≤1.00
锌	mg/L	0.179		≤1.00
铝	mg/L	0.00115L		≤0.20
挥发性酚类(以苯酚计)	mg/L	0.0003L		≤0.002
阴离子表面活性剂	mg/L	0.05L		≤0.3
耗氧量 (COD _{Mn} 法,以 O ₂ 计)	mg/L	2.40		≤3.0
氨氮(以 N 计)	mg/L	0.154		≤0.50
硫化物	mg/L	0.008		≤0.02
钠	mg/L	42.0		≤200
总大肠菌群	MPN/ 100mL	2		≤3.0
菌落总数	CFU/mL	63		≤100

此页以下空白

1、地下水检测结果

采样日期		2024.03.11		标准 限值
检测点位		飞灰暂存区监测井		
样品编号		WUW2403041101		
检测项目	单位	检测结果		
硝酸盐 (以 N 计)	mg/L	17.6		≤20.0
亚硝酸盐 (以 N 计)	mg/L	0.006		≤1.00
氰化物	mg/L	0.002L		≤0.05
氟化物	mg/L	0.18		≤1.0
碘化物	mg/L	0.025L		≤0.08
汞	mg/L	0.00004L		≤0.001
砷	mg/L	0.00012L		≤0.01
硒	mg/L	0.00041L		≤0.01
镉	mg/L	0.00005L		≤0.005
铬 (六价)	mg/L	0.004L		≤0.05
铅	mg/L	0.00040		≤0.01
三氯甲烷	μg/L	0.4L		≤60
四氯化碳	μg/L	0.4L		≤2.0
苯	μg/L	0.4L		≤10.0
甲苯	μg/L	0.3L		≤700
铈	mg/L	0.00015L		≤0.005
钴	mg/L	0.00006		≤0.05
镍	mg/L	0.00026		≤0.02
铊	mg/L	0.00002L		≤0.0001

此页以下空白

2、固体废物检测结果

采样日期		2024.03.04	2024.03.11	2024.03.18	2024.03.25	标准 限值
检测点位		飞灰处理前车间				
样品编号		WT2403040301	WT2403110301	WT2403180301	WT2403250301	
检测项目	单位	检测结果				
含水率	%	1.4	1.2	1.2	1.3	--
汞	mg/L	0.00047	0.00083	0.00109	0.00090	--
镉	mg/L	0.0012L	0.0295	0.0300	0.0012L	--
铜	mg/L	0.0382	0.368	0.0372	0.370	--
锌	mg/L	0.257	0.270	0.320	0.128	--
铅	mg/L	0.0132	0.212	0.213	0.105	--
铍	mg/L	0.0007L	0.0061	0.0061	0.0007L	--
钡	mg/L	0.860	2.19	1.55	0.325	--
镍	mg/L	0.0162	0.0710	0.0718	0.0250	--
砷	mg/L	0.0066	0.0199	0.0208	0.0111	--
总铬	mg/L	0.0620	0.144	0.147	0.0898	--
六价铬	mg/L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	--
硒	mg/L	0.0122	0.0050	0.0060	0.0321	--

此页以下空白

2、固体废物检测结果

采样日期	2024.03.04	2024.03.11	2024.03.18	2024.03.25	标准 限值	
检测点位	飞灰处理后车间					
样品编号	WT2403040401	WT2403110401	WT2403180401	WT2403250401		
检测项目	单位	检测结果				
含水率	%	8.3	7.4	8.8	7.8	30
汞	mg/L	0.00024	0.00048	0.00053	0.00052	0.05
镉	mg/L	0.0012L	0.0012L	0.0012L	0.0012L	0.15
铜	mg/L	0.0094	0.0903	0.0924	0.0630	40
锌	mg/L	0.0280	0.0458	0.0556	0.0442	100
铅	mg/L	0.0042L	0.0215	0.0212	0.0042L	0.25
铍	mg/L	0.0007L	0.0007	0.0008	0.0007L	0.02
钡	mg/L	0.290	0.206	0.152	0.0930	25
镍	mg/L	0.0038L	0.0066	0.0066	0.0047	0.5
砷	mg/L	0.0013	0.0010L	0.0010L	0.0019	0.3
总铬	mg/L	0.0094	0.0220	0.0223	0.0158	4.5
六价铬	mg/L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	1.5
硒	mg/L	0.0020	0.0013L	0.0013L	0.0054	0.1

此页以下空白

五、附表

1、地下水检测期间参数附表

检测日期	检测点位	经度	纬度	井深 (m)	水位埋深 (m)	水深 (m)
2024.03.11	飞灰暂存区监测井	122.384683	37.105643	46.76	5.38	41.38

2、采样现场气象条件参数附表

检测日期	测量时间	气温 (°C)	湿度 (%RH)	气压 (KPa)	风速 (m/s)	风向	天气状况
2024.03.04	09:45	5.2	74	101.9	1.8	SE	阴
2024.03.11	10:00	6.2	77	101.2	2.1	S	阴
2024.03.18	10:00	8.2	30	101.7	2.3	SW	多云
2024.03.25	10:00	8.6	78	100.8	2.8	N	阴

=====**报告结束**=====

检测报告说明

- 1.本报告无本公司检测专用章、骑缝“检测专用章”无效。
- 2.本报告无编制人、审核人、授权签字人签字无效。
- 3.本报告涂改无效。
- 4.未经本公司书面同意，不得部分复制本报告。复印后的检测报告须经本公司盖章确认。
- 5.未经本公司同意，本报告不得用于广告宣传和公开传播等。
- 6.对委托人送检的样品进行检验的，我公司对样品所检项目的符合性情况负责，送检样品的代表性和真实性由委托人负责。
- 7.不可重复性试验不进行复检。
- 8.对检测报告结果若有异议，请于收到检测报告之日起十五日内以书面形式向本公司提出。
- 9.委托方提供信息影响检测结果时，由此导致的一切后果与本公司无关。

地址：威海市文登区汕头路 279-1 号、2 号

邮编：264400

电话：0631-5990018

邮箱：sdjnjc123@163.com