



**昌源环境**  
CHANGYUAN ENVIRONMENT

# 湖南昌源环境科技有限公司 检测报告

昌源岳检字 HJ (202412) 第 103-14 号

项目名称：湖南平江军信环保有限公司垃圾填埋场废水检测（12月）

委托单位：湖南平江军信环保有限公司


报告日期：2024 年 12 月 10 日

湖南昌源环境科技有限公司

(加盖检验检测专用章)



## 检测报告说明

1. 检测报告无本公司  章、检验检测专用章及骑缝章无效。
2. 检测报告部分复印无效，全部复印件未重新盖章无效。
3. 检测报告无报告编写、审核、签发人签字无效。
4. 检测报告须内容完整，涂改无效。
5. 来样检测系委托方自行采集样品送检时，检测报告仅对来样负责，不对样品来源负责，检测结果不做评价。
6. 检测结果仅对本次样品有效。
7. 报告中涉及使用客户提供数据时，有明确标识。当客户提供的信息可能影响结果有效性时，本公司无责。
8. 若对检测报告有异议，应于报告发出之日起七日内向本公司提出。无法保存、复现的样品，不受理申诉。

地址：岳阳经济技术开发区金凤桥管理处监申桥村（岳阳医药健康产业园孵化中心3幢B栋22楼）

电话：0730-8665258

传真：0730-8665258

邮编：414000



## 检测报告

## 一、基础信息

项目名称	湖南平江军信环保有限公司垃圾填埋场废水检测 (12 月)		
检测地址	岳阳市平江县		
委托单位	湖南平江军信环保有限公司		
检测类别	委托检测	采样日期	2024.12.02
检测单位	湖南昌源环境科技有限公司	检测日期	2024.12.02-12.09

## 二、检测内容

类别	检测点位	点位数	检测项目	采样频次
废水	废水总排口	1 个	悬浮物、色度、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、总氮、粪大肠菌群数、砷、汞、铅、铬、镉、六价铬、pH 值	1 次/月

## 三、检测方法及仪器

## (一) 样品采集及保存

废水	《污水监测技术规范》(HJ 91.1-2019) 《水质 样品的保存和管理技术规定》(HJ 493-2009)
----	--

## (二) 样品分析

类别	检测指标	分析方法及来源	检测仪器/编号	检出限
废水	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	HCA-102COD消解器 /CYS0026	4mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	TU-1901紫外可见分光 光度计/CYS0025	0.025mg/L
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量的测定 稀释与 接种法 HJ 505-2009	SPX-250 生化培养箱 /CYS0003	0.5mg/L
	色度	水质 色度的测定 稀释倍数法 HJ 1182-2021	/	2 倍
	六价铬	水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分 光光度法 GB 7467-87	TU-1900 紫外可见分光 光度计/CYS0025	0.004mg/L
	汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原 子荧光法 HJ 694-2014	AFS-8510 原子荧光分光 光度计/CYS0021	$4 \times 10^{-5}$ mg/L
	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解 紫外分光光度法 HJ 636-2012	TU-1901 紫外可见分光 光度计/CYS0008	0.05mg/L



类别	检测指标	分析方法及来源	检测仪器/编号	检出限
废水	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-89	FB224 电子天平 /CYS0001 101-2EBS 电热鼓风机干燥箱/CYF0001	4mg/L
	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	PHBJ-261L 便携 pH 计 /CYX0006	/
	砷	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	AFS-8510/原子荧光分光光度计/CYS0021	$3 \times 10^{-4}$ mg/L
	总铬	水质 总铬的测定 GB 7466-1987 (第一篇 高锰酸钾氧化-二苯碳酰二肼分光光度法)	TU-1900 紫外可见分光光度计/CYS0025	0.004mg/L
	铅	石墨炉原子吸收法《水与废水监测分析方法》(第三篇,第四章,十六(五)) (第四版 增补版 国家环境保护总局 2002 年)	TAS-990 MFG 型原子吸收分光光度计/CYS0012	0.001mg/L
	镉	石墨炉原子吸收法《水与废水监测分析方法》(第三篇,第四章,七(四)) (第四版 增补版 国家环境保护总局 2002 年)	TAS-990 MFG 型原子吸收分光光度计/CYS0012	$1 \times 10^{-4}$ mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB 11893-1989	TU-1901 紫外可见分光光度计/CYS0008	0.01mg/L
粪大肠菌群数	水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法 HJ 347.2-2018	DHP-420 电热恒温培养箱/CYF0005 DHP-360S 电热恒温培养箱/CYF0044	20MPN/L	

#### 四、废水检测结果

##### (一) 样品信息

采样点位	采样日期	样品编号	样品状态
废水总排口	12 月 2 日	FS103241202001	无色、无味、无浑浊、无浮油

##### (二) 检测结果

检测项目	检测结果	标准限值	计量单位
pH 值	7.2 (水温: 13.5℃)	/	无量纲
色度	2 (无色)	40	倍
悬浮物	6	30	mg/L
化学需氧量	17	100	mg/L



五日生化需氧量	7.3	30	mg/L
氨氮	10.0	25	mg/L
总磷	0.04	3	mg/L
总氮	11.5	40	mg/L
粪大肠菌群数	90	10000	MPN/L
六价铬	ND	0.05	mg/L
汞	$3.8 \times 10^{-4}$	0.001	mg/L
镉	ND	0.01	mg/L
总铬	ND	0.1	mg/L
铅	$1.8 \times 10^{-2}$	0.1	mg/L
砷	$3 \times 10^{-4}$	0.1	mg/L
备注	1.“ND”表示未检出，即检测结果低于方法检出限。 2.砷、汞、镉、铅、总铬样品均经消解后测定，测得的结果为样品中的总量。		
标准来源	限值参考《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB 16889-2024）表 2 标准。		

## 五、质量控制结果评价表

质控样考核结果表

计量单位: mg/L

类别	考核项目	分析结果	质控样浓度	绝对误差	质控样编号	评价
废水	镉	9.77 $\mu\text{g/L}$	9.39 ( $\pm 0.73$ ) $\mu\text{g/L}$	0.38 $\mu\text{g/L}$	ZKB21080047	合格
	总铬	0.199	0.195 ( $\pm 0.013$ )	0.004	ZKB24040085	合格
	铅	20.0 $\mu\text{g/L}$	20.1 ( $\pm 1.4$ ) $\mu\text{g/L}$	-0.1 $\mu\text{g/L}$	ZKB23100330	合格
	砷	19.4 $\mu\text{g/L}$	19.0 ( $\pm 1.6$ ) $\mu\text{g/L}$	0.4 $\mu\text{g/L}$	ZKB24010281	合格
	汞	1.11 $\mu\text{g/L}$	1.16 ( $\pm 0.15$ ) $\mu\text{g/L}$	-0.05 $\mu\text{g/L}$	ZKB22070074	合格
	六价铬	5.02	5.20 ( $\pm 0.27$ )	-0.18	ZKB23080009	合格
	氨氮	1.48	1.47 ( $\pm 0.11$ )	0.01	ZKB24070233	合格
	总磷	2.62	2.61 ( $\pm 0.18$ )	0.01	ZKB24050132	合格
	总氮	1.55	1.54 ( $\pm 0.11$ )	0.01	ZKB23110254	合格
	化学需氧量	26.7	25.2 ( $\pm 1.7$ )	1.5	ZKB23100260	合格
五日生化需氧量	24.1	23.5 ( $\pm 1.2$ )	0.6	ZKB23050247	合格	
结论	质控样品浓度在有证标准样品实测浓度范围内，检测结果合格。					



平行双样分析结果表

类别	项目名称	样品编号	测定值 (mg/L)	相对偏差 (%)	允许偏差	评价
废水	镉	FS103241202001-6	ND	0	≤20%	合格
		FS103241202001-6D	ND			
	总铬	FS103241202001-6	ND	0	≤10%	合格
		FS103241202001-6D	ND			
	铅	FS103241202001-6	$19.6 \times 10^{-3}$	10.73	≤20%	合格
		FS103241202001-6D	$15.8 \times 10^{-3}$			
	砷	FS103241202001-6	$3.5 \times 10^{-4}$	6.06	≤10%	合格
		FS103241202001-6D	$3.1 \times 10^{-4}$			
	汞	FS103241202001-4	$4.20 \times 10^{-4}$	9.09	≤30%	合格
		FS103241202001-4D	$3.50 \times 10^{-4}$			
	六价铬	FS103241202001-5	ND	0	≤15%	合格
		FS103241202001-5D	ND			
	氨氮	FS103241202001-1	10.03	0.29	≤10%	合格
		FS103241202001-1D	9.972			
	总磷	FS103241202001-2	0.041	1.23	≤10%	合格
		FS103241202001-2D	0.040			
	总氮	FS103241202001-1	11.61	1.35	≤5%	合格
		FS103241202001-1D	11.30			
	五日生化需氧量	FS103241202001-8	7.1	2.74	≤20%	合格
		FS103241202001-8D	7.5			
化学需氧量	FS103241202001-1	16.5	2.94	≤10%	合格	
	FS103241202001-1D	17.5				
悬浮物	FS103241202001-3	6	7.69	≤20%	合格	
	FS103241202001-3D	7				
结论	平行双样检测结果均低于允许偏差内, 检测结果合格。					



全程序空白与实验室空白分析结果表

类别	项目名称	样品编号	测定值 (mg/L)	评价
废水	镉	实验室空白	ND	合格
	总铬	实验室空白	ND	合格
	铅	实验室空白	ND	合格
	砷	实验室空白	ND	合格
	汞	实验室空白	ND	合格
	六价铬	实验室空白	ND	合格
	氨氮	实验室空白	ND	合格
	总磷	实验室空白	ND	合格
	总氮	实验室空白	ND	合格
	五日生化需氧量	实验室空白 1	0.4	合格 (≤0.5)
		实验室空白 2	0.2	
	化学需氧量	103241202001	ND	合格
		实验室空白	ND	
	结论		全程序空白与实验室空白检测结果均低于方法检出限, 检测结果合格。	

编制: 审核: 签发: 

签发日期: 2024 年 12 月 10 日

-----报告结束-----



### 附件 现场采样图片



废水采样图片



10059973