



# 检测报告

报告编号 A2230368473110003C

第 1 页 共 6 页

项目名称 2023 年度环境监测项目（9 月）固化飞灰

委托单位 自贡川能环保发电有限公司

委托单位地址 四川省自贡市沿滩区九洪乡  
莲花村九组、十组（综合楼）

检测类别 委托检测

报告日期 2023 年 10 月 09 日

成都市华测检测技术有限公司



No. 479096E76D

## 报告说明

报告编号: A2230368473110003C

第 2 页 共 6 页

1. 本报告不得涂改、增删，无签发人签字无效。
2. 本报告无检验检测专用章、骑缝章无效。
3. 未经 CTI 书面批准，不得部分复制检测报告。
4. 本报告未经同意不得作为商业广告使用。
5. 本报告只对本次采样/送检样品检测结果负责，报告中所附限值标准均由客户提供，仅供参考。
6. 除客户特别申明并支付样品管理费，所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样。
7. 对本报告有疑议，请在收到报告 10 个工作日内与本公司联系。

### 成都市华测检测技术有限公司

联系地址：成都市高新区新盛路 32 号

邮政编码：610041

电话：028-85325707

传真：028-86283211

编制：

喻诗琪

签发：

王勇

审核：

任斌

签发人姓名/职务：

王勇/实验室负责人

四川省自贡市沿滩区九洪乡

莲花村九组、十组

采样地址：

(综合楼)

签发日期：

2023/10/09

## 检测结果

报告编号: A2230368473110003C

第 3 页 共 6 页

表 1 固化飞灰

样品信息			
采样日期	2023.09.20	检测日期	2023.09.20~21
检测结果			
检测项目	结果	生活垃圾填埋场污染控制标准 GB 16889-2008	
	飞灰暂存间		
	灰色、颗粒、臭		
含水率 (%)	25.1	<30	
<b>结论:</b> 参照《生活垃圾填埋场污染控制标准》(GB 16889-2008)标准,本次检测时段内含水率检测项目符合该参照标准限值要求。			

表 2 固化飞灰(浸出)

样品信息			
采样日期	2023.09.20	检测日期	2023.09.20~24
检测结果			单位: mg/L
检测项目	结果	生活垃圾填埋场污染控制标准 GB 16889-2008 表 1	
	飞灰暂存间		
	灰色、颗粒、臭		
汞	0.00014	0.05	
铜	ND	40	
锌	0.14	100	
铅	ND	0.25	
镉	ND	0.15	
铍	ND	0.02	
钡	0.50	25	
镍	ND	0.5	
总铬	ND	4.5	
六价铬	ND	1.5	
砷	0.0064	0.3	
硒	0.0054	0.1	
注: 1. "ND" 表示检测结果小于检出限。 2. 六价铬浸出固液比为 (1:10), 其余项目浸出固液比为 (1:20)。			
<b>结论:</b> 参照《生活垃圾填埋场污染控制标准》(GB 16889-2008)表 1 标准,本次检测时段内以上检测项目均符合该参照标准限值要求。			

## 检测结果

报告编号: A2230368473110003C

第 4 页 共 6 页

表 3 固化飞灰 (二噁英类)

样品信息						
采样日期	2023.09.20		检测日期	2023.09.20~10.10		
检测结果					单位: ng TEQ/ kg	
检测点位置	检测项目	样品状态	毒性当量 (TEQ) 质量分数	生活垃圾填埋场 污染控制标准 GB 16889-2008		
飞灰暂存间	二噁英类	灰色、颗粒、臭	0.99	<3×10 <sup>3</sup>		
附:						
检测点位置	检测项目	实测质量分数 ng/kg	毒性当量(TEQ)质量分数		样品 检出限 ng/kg	
			I-TEF	ng/kg		
飞灰暂存间	多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDF	ND	0.1	0.015	0.3
		1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDF	ND	0.05	0.018	0.7
		2,3,4,7,8-P <sub>5</sub> CDF	ND	0.5	0.25	1
		1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDF	ND	0.1	0.050	1
		1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF	ND	0.1	0.035	0.7
		2,3,4,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF	ND	0.1	0.050	1
		1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDF	ND	0.1	0.050	1
		1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDF	0.77	0.01	0.0077	0.7
		1,2,3,4,7,8,9-H <sub>7</sub> CDF	ND	0.01	0.0050	1
	O <sub>8</sub> CDF	ND	0.001	0.0015	3	
	多氯代二苯并对二噁英	2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDD	ND	1	0.15	0.3
		1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDD	ND	0.5	0.25	1
		1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDD	ND	0.1	0.035	0.7
		1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDD	ND	0.1	0.035	0.7
		1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDD	ND	0.1	0.035	0.7
		1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDD	ND	0.01	0.0050	1
		O <sub>8</sub> CDD	ND	0.001	0.0010	2
	二噁英类总量		---	---	0.99	---

## 检测结果

报告编号: A2230368473110003C

第 5 页 共 6 页

接上表:

注: 1. “ND”表示检测结果小于检出限, 使用样品检出限的 1/2 计算毒性当量 (TEQ) 质量分数。  
2. 毒性当量因子 (TEF): 采用国际毒性当量因子 I-TEF 定义。

结论:

参照《生活垃圾填埋场污染控制标准》(GB 16889-2008) 标准, 本次检测时段内二噁英类检测项目符合该参照标准限值要求。

表 4 检测方法及主要仪器信息

固化飞灰		单位: %	
检测项目	检测方法及方法来源	检出限	主要仪器 (名称、型号及编号)
含水率	固体废物 浸出毒性浸出方法 水平振荡法 HJ 557-2010	/	电子天平 ZG-TP203 (EDD19JL23022)
二噁英类	固体废物 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 77.3-2008	/ (ng/kg)	磁质谱仪 AutoSpec Premier (TTE20151719)
固化飞灰 (浸出)		单位: mg/L	
检测项目	检测方法及方法来源	检出限	主要仪器 (名称、型号及编号)
六价铬	浸出: 固体废物 浸出毒性浸出方法 水平振荡法 HJ 557-2010 分析: 固体废物 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 GB/T 15555.4-1995	0.004	浸出: DYC-2000 (TTF20191293) 分析: 紫外可见分光光度计 UV-7504 (TTE20131341)
汞	浸出: 固体废物 浸出毒性浸出方法 醋酸缓冲溶液法 HJ/T 300-2007 分析: 固体废物 汞、砷、硒、铋、锑 微波消解/原子荧光法 HJ 702-2014	0.00002	浸出: TCLP-B (TTF20200002) 分析: 双通道原子荧光光谱仪 BAF-2000 (TTE20224265A)
砷	浸出: 固体废物 浸出毒性浸出方法 醋酸缓冲溶液法 HJ/T 300-2007	0.0010	浸出: TCLP-B (TTF20200002) 分析: 电感耦合等离子体 质谱仪
硒	分析: 固体废物 金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 766-2015	0.0013	NexION 350X (TTE20151922)

## 检测结果

报告编号: A2230368473110003C

第 6 页 共 6 页

接上表:

检测项目	检测方法及方法来源	检出限	主要仪器 (名称、型号及编号)
铜	浸出: 固体废物 浸出毒性浸出方法 醋酸缓冲溶液法 HJ/T 300-2007 分析: 固体废物 22 种金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 781-2016	0.01	浸出: TCLP-B (TTF20200002) 分析: 电感耦合等离子体 发射光谱仪 Optima 8300 (TTE20180096)
锌		0.01	
镉		0.01	
铅		0.03	
铍		0.004	
镍		0.02	
钡		0.06	
铬		0.02	

注: 二噁英类检验检测地址为成都市高新区新盛路 16 号。

\*\*\*报告结束\*\*\*