



迅捷检测

检测报告

迅捷检字[2024]X1176号

项目名称: 仙桃绿色东方环保发电有限公司
2024年11月飞灰螯合物监测

委托单位: 仙桃绿色东方环保发电有限公司

检测类别: 委托监测

报告日期: 2024年11月19日




湖北迅捷检测有限公司

湖北迅捷检测有限公司
(加盖检测报告专用章)



说 明

- 1.本报告无检测报告专用章、骑缝章无效，无签发人签字无效；无  章不具备法律效力，仅供参考。
- 2.本报告不得涂改、增删，未经检测公司书面批准，不得部分复制检测报告。
- 3.本报告只对本次采样或送检样品检测结果负责。
- 4.由委托单位自行采集的样品，仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责。
- 5.委托单位对本报告若有异议，请在收到报告3个工作日内以书面形式向本公司提出复测申请，同时附上报告原件并预付复测费。
- 6.本公司保证工作的客观公正性，对委托单位的商业信息、技术文件等商业秘密履行保密义务。
- 7.本报告未经同意不得作为商业广告使用。
- 8.除客户书面要求并支付样品管理费外，所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样。
- 9.本次检测所涉及的所有记录档案保存期限应满足生态环境监测领域相关法律法规和技术文件的规定。
- 10.如果项目左上角标注“*”，表示该项目为本公司分包项目。

本公司通讯资料

公司名称：湖北迅捷检测有限公司

公司地址：湖北省仙桃市长埠口镇长虹工业园创新路1号

联系电话：0728-8203866

邮政编码：433000



检测报告

一、检测情况

1、项目名称: 仙桃绿色东方环保发电有限公司 2024 年 11 月飞灰螯合物监测

2、项目所在地: 仙桃市循环经济产业园

3、委托单位: 仙桃绿色东方环保发电有限公司

4、联系方式: 18307284799

5、采样时间: 2024 年 11 月 7 日

检测基本情况见表 1, 样品信息见表 2, 监测点位示意图见附图 1, 现场监测点位图见附图 2。

表 1 检测基本情况一览表

检测类别	检测点位	经纬度	检测项目	检测频次
固体废物	■ 10 月飞灰螯合物暂存处	E113.392230° N30.343397°	含水率、六价铬、汞、铍、铜、锌、砷、硒、镉、钡、铅、总铬、镍、*二噁英类	检测 1 次
	■ 11 月飞灰螯合物暂存处	E113.392230° N30.343397°		

表 2 固体废物样品信息一览表

采样时间	采样点位	样品性状	样品编号
2024.11.7	■ 10 月飞灰螯合物暂存处	灰色、有气味	G241107511
	■ 11 月飞灰螯合物暂存处	灰色、有气味	G241107521

二、检测结果

固体废物检测结果见表 3, 其中*二噁英类分包给中国科学院水生生物研究所水生生物数据分析管理平台, 证书编号为 211712050093, 分包检测报告 (IHBC-03-S-24111204) 见附件。

表 3 固体废物检测结果统计表

检测项目	单位	检测结果		标准限值	检测结论
		■ 10 月飞灰螯合物暂存处	■ 11 月飞灰螯合物暂存处		
含水率	%	11	4	30	合格
六价铬	mg/L	ND	ND	1.5	合格
汞	mg/L	6×10^{-5}	4×10^{-5}	0.05	合格



硒	mg/L	2.6×10^{-4}	ND	0.1	合格
总铬	mg/L	4.60×10^{-2}	2.52×10^{-2}	4.5	合格
镍	mg/L	2.22×10^{-3}	1.26×10^{-3}	0.5	合格
铜	mg/L	4.72×10^{-3}	4.44×10^{-3}	40	合格
铍	mg/L	3.38×10^{-3}	1.42×10^{-3}	0.02	合格
砷	mg/L	1.46×10^{-3}	9.32×10^{-4}	0.3	合格
镉	mg/L	7.52×10^{-2}	1.15×10^{-3}	0.15	合格
钡	mg/L	0.901	0.896	25	合格
铅	mg/L	5.95×10^{-2}	5.26×10^{-3}	0.25	合格
锌	mg/L	4.91	3.10	100	合格

注: 固体废物执行《生活垃圾填埋场污染物控制标准》(GB 16889-2024) 6.3 章节相关要求及表 1 中质量浓度限值, 评价标准由委托方提供; ND 表示低于方法检出限。

三、质量控制

公司采取各项措施对检测全过程进行质量保证和控制。

- 1、参加检测的技术人员, 均经培训合格后持证上岗。
- 2、检测仪器设备经国家计量部门检定合格, 并在有效期内使用。
- 3、检测仪器在使用前后进行了校准, 校准结果符合要求。
- 4、现场检测及样品的采集、保存、运输、储存等过程均按《工业固体废物采样制样技术规范》(HJ/T 20-1998) 进行。
- 5、检测过程根据《固体废物处理处置工程技术导则》(HJ 2035-2013) 采用实验室平行、曲线校核、质控样等进行质量控制。
- 6、检测报告实行三级审核。

质量控制统计结果见表 4。

表 4 固体废物质量控制统计表

检测项目	结果评定		
	实验室平行	曲线校核	质控样
含水率	合格	/	/
六价铬	合格	合格	合格
汞	合格	合格	合格
硒	合格	合格	合格

铍	合格	合格	合格
总铬	合格	合格	合格
铜	合格	合格	合格
锌	合格	合格	合格
铅	合格	合格	合格
镍	合格	合格	合格
砷	合格	合格	合格
钡	合格	合格	合格
镉	合格	合格	合格

四、检测项目分析方法、主要仪器及检出限

本项目所使用的检测仪器及检测方法、检出限见表5。

表5 检测项目分析方法、方法依据一览表

检测类别	检测项目	检测方法	检测仪器	仪器编号	检出限
固体废物	含水率	固体废物 水分和干物质含量的测定 重量法 HJ 1222-2021	JE1002 型 电子天平	XJFX001-02	/
	六价铬	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	TU-1901 型双光束 紫外可见分光光度计	XJFX005-01	0.004mg/L
	汞	固体废物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解原子荧光法 HJ 702-2014	AFS-8220 型原子 荧光光度计	XJFX012-01	0.02μg/L
	硒	固体废物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解原子荧光法 HJ 702-2014	AFS-8220 型原子 荧光光度计	XJFX012-01	0.10μg/L
	总铬	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	ICP-MS 7800 型电 感耦合等离子体质谱仪	XJFX011-01	2.0μg/L
	铜	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	ICP-MS 7800 型电 感耦合等离子体质谱仪	XJFX011-01	2.5μg/L
	锌	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	ICP-MS 7800 型电 感耦合等离子体质谱仪	XJFX011-01	6.4μg/L
	铅	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	ICP-MS 7800 型电 感耦合等离子体质谱仪	XJFX011-01	4.2μg/L
	镍	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	ICP-MS 7800 型电 感耦合等离子体质谱仪	XJFX011-01	3.8μg/L



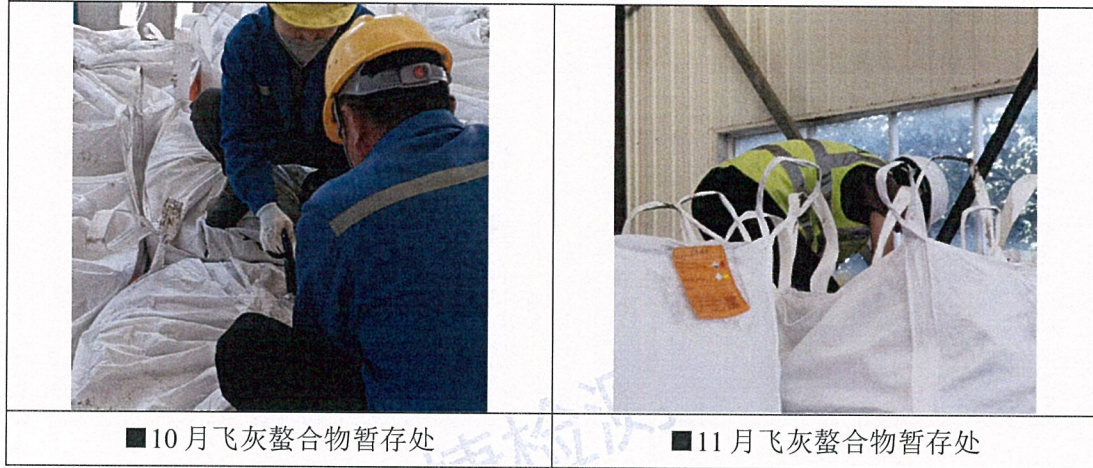
砷	固体废物 金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 766-2015	ICP-MS 7800 型电 感耦合等离子体质 谱仪	XJFX011-01	1.0 μ g/L
钡	固体废物 金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 766-2015	ICP-MS 7800 型电 感耦合等离子体质 谱仪	XJFX011-01	1.8 μ g/L
镉	固体废物 金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 766-2015	ICP-MS 7800 型电 感耦合等离子体质 谱仪	XJFX011-01	1.2 μ g/L
铍	固体废物 金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 766-2015	ICP-MS 7800 型电 感耦合等离子体质 谱仪	XJFX011-01	0.7 μ g/L



附图1 监测点位示意图



附图2 现场监测点位图



报告结束

编制: 陈 审核: 王明 签发: 郑永莉

日期: 2024.11.19 日期: 2024.11.19 日期: 2024.11.19

附件



检测报告

报告名称: 仙桃绿色东方环保发电有限公司
固废送样二噁英类检测

委托单位: 湖北迅捷检测有限公司

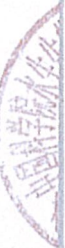
样品类型: 固体废物

报告编号: IHBC-03-S-24111204

报告日期: 2024年11月15日

中国科学院水生生物研究所水生生物数据分析管理平台

(检验检测专用章)



声 明

一、本平台保证检测的公正、准确、科学和规范，对检测的数据负责，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密；

二、本报告无三级审核及授权签字人签名无效，报告涂改、缺页、增删无效，未加盖 CMA 标识、本平台红色检验检测专用章及其骑缝章无效；

三、本报告部分复制或完整复制后未加盖本平台红色检验检测专用章无效；

四、由委托方自行采集送检的样品，本报告仅对送检样品的检测数据负责，不对样品来源负责；

五、未经同意本报告不得用于广告宣传；

六、委托方若对本报告有异议，请于收到报告之日起十个工作日内以书面形式向我平台提出，逾期不予受理，无法保存、复现的样品不受理申诉。

HBDAC

名称：中国科学院水生生物研究所水生生物数据分析管理平台

地址：湖北省武汉市武昌区东湖南路 7 号

邮编：430072

电话：027-68780975

电子邮箱：mronli@ihb.ac.cn

一、项目由来

受湖北迅捷检测有限公司的委托，中国科学院水生生物研究所水生生物数据分析管理平台于2024年11月12日接收其寄送的2个固体废物样品，我平台接到样品后，依据国家检测标准的相关要求，对样品进行分析检测，根据检测结果编制完成本项目固体废物检测报告。

二、样品检测基本情况

样品类别	样品名称	实验室编号	检测项目	分析日期
固体废物	G241107511	SIHB24111204GF-01	二噁英类	2024.11.13
	G241107521	SIHB24111204GF-02		2024.11.15

三、检测分析及主要仪器

检测类别	检测项目	分析方法	检测依据	仪器名称、型号及编号
固体废物	二噁英类	同位素稀释高分辨气相色谱-高分辨质谱法	HJ 77.3-2008	赛默飞 DFS 高分辨磁质谱 IHBC-SY-036

四、检测结果

检测类别	样品名称	实验室编号	检测项目	检测结果
固体废物	G241107511	SIHB24111204GF-01	二噁英类 (ngTEQ/kg)	5.7
	G241107521	SIHB24111204GF-02		3.3

注：样品由送检单位自采自送，本报告仅对送检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方负责。

编制： 赵世文

复核： 张鹤

签发： 王江江

日期： 2024.11.15

日期： 2024.11.15

日期： 2024.11.15





附表 1:二噁英类单项检测结果

实验室编号		SIHB24111204GF-01			
样品名称		G241107511			
二噁英类		样品检出限 ρ DL	实测浓度 ρ	毒性当量(TEQ)质量浓度	
		ng/kg		I-TEF	ng TEQ/kg
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.5	N.D.	1	0.24
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	1	N.D.	0.5	0.24
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	2	N.D.	0.1	0.12
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	1	N.D.	0.1	0.049
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	2	N.D.	0.1	0.098
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	2	33.6	0.01	0.34
	O ₈ CDD	3	72.0	0.001	0.072
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDF	1	5.08	0.1	0.51
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	2	5.91	0.05	0.30
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	1	4.42	0.5	2.21
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.5	4.22	0.1	0.42
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.5	4.42	0.1	0.44
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	2	N.D.	0.1	0.098
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	2	4.37	0.1	0.44
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	2	10.6	0.01	0.11
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	3	N.D.	0.01	0.017
	O ₈ CDF	4	N.D.	0.001	0.0020
二噁英类总量 (PCDDs+PCDFs)		-----	-----	-----	5.7

注: 1.毒性当量因子(TEF)采用国际毒性当量因子I-TEF定义。
2.毒性当量(TEQ)质量浓度:折算为相当于2,3,7,8-T₄CDD质量浓度,ng/kg。
3.样品量: 2.05g。
4.当实测质量浓度低于检出限时用“N.D.”表示,计算毒性当量(TEQ)质量浓度时以1/2检出限计算。



实验室编号		SIHB24111204GF-02			
样品名称		G241107521			
二噁英类		样品检出限 ρ DL	实测浓度 ρ	毒性当量(TEQ)质量浓度	
		ng/kg		I-TEF	ng TEQ/kg
多氯代二苯并-对-二噁英	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.5	N.D.	1	0.25
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	1	N.D.	0.5	0.25
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	2	N.D.	0.1	0.12
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	1	2.84	0.1	0.28
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	2	N.D.	0.1	0.099
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	2	22.5	0.01	0.23
	O ₈ CDD	3	55.2	0.001	0.055
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDF	1	4.77	0.1	0.48
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	2	3.93	0.05	0.20
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	1	N.D.	0.5	0.37
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.5	2.81	0.1	0.28
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.5	3.88	0.1	0.39
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	2	N.D.	0.1	0.099
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	2	N.D.	0.1	0.099
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	2	8.34	0.01	0.083
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	3	N.D.	0.01	0.017
	O ₈ CDF	4	N.D.	0.001	0.0020
二噁英类总量 (PCDDs+PCDFs)		-----	-----	-----	3.3
注：1.毒性当量因子（TEF）采用国际毒性当量因子 I-TEF 定义。					
2.毒性当量（TEQ）质量浓度：折算为相当于 2,3,7,8-T ₄ CDD 质量浓度，ng/kg。					
3.样品量：2.02g。					
4.当实测质量浓度低于检出限时用“N.D.”表示，计算毒性当量（TEQ）质量浓度时以 1/2 检出限计算。					

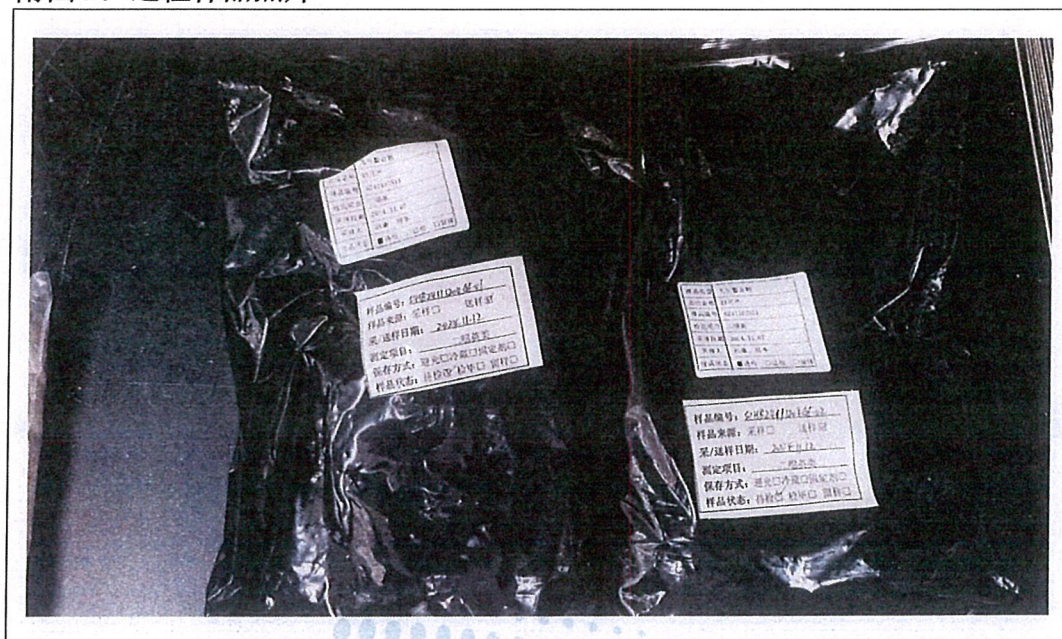


附件 1: 二噁英类质控措施

样品编号		SIHB24111204GF-01			
内标名称		加标量 (pg)	实测绝对量 (pg)	回收率范围 (%)	回收率 (%)
提取 内标	2378-TCDD 13C12 STD	500	405.74	25 ~ 164	81
	2378-TCDF 13C12 STD	500	400.84	24 ~ 169	80
	12378-PeCDD 13C12 STD	500	425.29	25 ~ 181	85
	12378-PeCDF 13C12 STD	500	384.47	24 ~ 185	77
	23478-PeCDF 13C12 STD	500	380.17	21 ~ 178	76
	123478-HxCDD 13C12 STD	500	431.10	32 ~ 141	86
	123678-HxCDD 13C12 STD	500	468.44	28 ~ 130	94
	123478-HxCDF 13C12 STD	500	463.52	32 ~ 141	93
	123678-HxCDF 13C12 STD	500	387.49	28 ~ 130	77
	123789-HxCDF 13C12 STD	500	197.96	29 ~ 147	40
	234678-HxCDF 13C12 STD	500	375.46	28 ~ 136	75
	1234678-HpCDD 13C12 STD	500	359.85	23 ~ 140	72
	1234678-HpCDF 13C12 STD	500	343.82	28 ~ 143	69
	1234789-HpCDF 13C12 STD	500	132.60	26 ~ 138	27
	OCDD 13C12 STD	1000	620.33	17 ~ 157	62
样品编号		SIHB24111204GF-02			
内标名称		加标量 (pg)	实测绝对量 (pg)	回收率范围 (%)	回收率 (%)
提取 内标	2378-TCDD 13C12 STD	500	342.87	25 ~ 164	69
	2378-TCDF 13C12 STD	500	427.39	24 ~ 169	85
	12378-PeCDD 13C12 STD	500	482.80	25 ~ 181	97
	12378-PeCDF 13C12 STD	500	439.56	24 ~ 185	88
	23478-PeCDF 13C12 STD	500	453.91	21 ~ 178	91
	123478-HxCDD 13C12 STD	500	414.09	32 ~ 141	83
	123678-HxCDD 13C12 STD	500	439.50	28 ~ 130	88
	123478-HxCDF 13C12 STD	500	411.21	32 ~ 141	82
	123678-HxCDF 13C12 STD	500	354.11	28 ~ 130	71
	123789-HxCDF 13C12 STD	500	352.10	29 ~ 147	70
	234678-HxCDF 13C12 STD	500	368.45	28 ~ 136	74
	1234678-HpCDD 13C12 STD	500	431.81	23 ~ 140	86
	1234678-HpCDF 13C12 STD	500	327.50	28 ~ 143	65
	1234789-HpCDF 13C12 STD	500	246.87	26 ~ 138	49
	OCDD 13C12 STD	1000	754.40	17 ~ 157	75



附图 1: 送检样品照片



报告结束

HBDAC

