



检测报告

TEST REPORT

报告编号: SENT25021224-4
Report No. _____

样品类别: 有组织废气
Sample Type _____

样品来源: 现场采样
Sample Origin _____

项目名称: 醴陵市生活垃圾焚烧发电项目 2025 年环保检测
Project Name (2025 年第 4 季度) _____

委托单位: 醴陵兆阳环保有限公司
Customer _____

编制: 李彦乾
Prepared By _____

签发: 张
Approved By _____

审核: 肖源
Reviewed By _____

签发日期: 2025.12.18
Issued Date _____

湖南中科菌万检测有限公司
HUNAN SINOENVIRON TESTING CO., LTD.





声 明

报告编号: SENT25021224-4

第 2 页 共 8 页

1. 报告若未加盖“检验检测专用章”、无授权签发人签字,一律无效。
2. 未加盖资质认定标志(CMA 章)的报告,检测数据和结果仅供客户内部使用,对社会不具有证明作用。
3. 报告不得擅自修改、增加或删除,否则一律无效。
4. 未经公司批准,不得复制(全文复制除外)报告。
5. 复制的报告未重新加盖“检验检测专用章”无效。
6. 如对报告有疑问,请在收到报告后 15 天内提出。
7. 公司不负责采样(如样品是客户提供)时,检测数据和结果仅适用于客户提供的样品,委托方对送检样品及其相关信息的真实性负责。
8. 采样样品的检测结果只代表检测时污染物排放状况。
9. 除客户特别声明并支付样品管理费以外,所有样品超过规定的时效期均不再留样。

公司名称: 湖南中科茵万检测有限公司

公司地址: 湖南省长沙高新开发区岳麓西大道 2450 号环创园 A-3 栋 2 层
201、204-209 号

联系电话: 0731-88189075

检测报告

报告编号: SENT25021224-4

第3页 共8页

1. 基本信息

委托单位	醴陵兆阳环保有限公司	委托单位地址	湖南省株洲市醴陵市茶山镇转步口村潭湾组
受检单位	醴陵兆阳环保有限公司	受检单位地址	湖南省株洲市醴陵市茶山镇转步口村潭湾组
样品来源	现场采样	采样日期	2025.10.17
检测日期	2025.10.20~2025.11.03	备注	废气二噁英类采集介质: 滤筒+树脂+水相

2. 检测内容

样品类别	采样点位	检测项目	检测频次
有组织废气	DA001 焚烧烟气排放口	二噁英类	3次/天, 1天

3. 分析方法及仪器

3.1 采样依据

样品类别	采样技术规范	采样仪器名称及编号
有组织废气	《环境二噁英类监测技术规范》HJ 916-2017、 《环境空气和废气 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 77.2-2008	废气二噁英采样器 ZR-3720 SENT/YQB-025

3.2 分析方法及仪器

样品类别	检测项目	检测分析方法	检测仪器	方法检出限
有组织废气	二噁英类	《环境空气和废气 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 77.2-2008	HRGC/HRMS Autospec Premier SENT/YQC-001	2,3,7,8-T ₄ CDD: 0.075pg/m ³

4. 采样信息

采样点位	检测项目	采样时间	烟气流量 (Nm ³ /h)	烟气流速 (m/s)	烟温 (°C)	烟气含湿量 (%)	含氧量 (%)
DA001 焚烧烟气 排放口	二噁英类	2025.10.17 09:32~11:32	70372	11.1	142.5	23.07	8.5
		12:38~14:38	69178	10.9	138.9	23.42	10.2
		14:52~16:52	88310	13.9	140.0	23.08	11.5

检测报告

报告编号: SENT25021224-4

第 4 页 共 8 页

5. 检测结果

采样点位	检测项目	采样时间		检测结果(ng TEQ/m ³)		《生活垃圾焚烧污染控制标准》 GB 18485-2014 表 4
				实测毒性当量 质量浓度	换算毒性当量 质量浓度	
DA001 焚烧烟气 排放口	二噁英类	2025. 10.17	09:32~11:32	0.039	0.031	0.1 ng TEQ/m ³
			12:38~14:38	0.030	0.028	
			14:52~16:52	0.028	0.029	
		平均值		0.032	0.029	

注: 1. 检测结果: 样品中 17 种异构体毒性当量 (TEQ) 质量浓度之和。
2. 详细检测结果见附表 1~3。
3. 标准限值由委托单位提供。

本页结束

检测报告

报告编号: SENT25021224-4

第 5 页 共 8 页

附表1

有组织废气检测结果

采样 点位	DA001 焚烧烟气排放口			采样 时间	2025.10.17 09:32~11:32		
化合物	I-TEF	样品 检出限	实测质 量浓度	实测毒性当 量质量浓度	换算质量 浓度	换算毒性当量 质量浓度	
		ng/m ³	ng/m ³	ng TEQ/m ³	ng/m ³	ng TEQ/m ³	
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8- T ₄ CDF	0.1	0.0001	0.0013	0.00013	0.0010	0.00010
	1,2,3,7,8- P ₅ CDF	0.05	0.0005	0.0075	0.000375	0.0060	0.00030
	2,3,4,7,8- P ₅ CDF	0.5	0.0005	0.027	0.0135	0.022	0.011
	1,2,3,4,7,8- H ₆ CDF	0.1	0.0005	0.052	0.0052	0.042	0.0042
	1,2,3,6,7,8- H ₆ CDF	0.1	0.0005	0.048	0.0048	0.038	0.0038
	2,3,4,6,7,8- H ₆ CDF	0.1	0.0005	0.083	0.0083	0.066	0.0066
	1,2,3,7,8,9- H ₆ CDF	0.1	0.0005	0.0021	0.00021	0.0017	0.00017
	1,2,3,4,6,7,8- H ₇ CDF	0.01	0.0005	0.27	0.0027	0.22	0.0022
	1,2,3,4,7,8,9- H ₇ CDF	0.01	0.0005	0.021	0.00021	0.017	0.00017
	O ₈ CDF	0.001	0.001	0.058	0.000058	0.046	0.000046
多氯代二苯并对二噁英	2,3,7,8- T ₄ CDD	1	0.0001	N.D.	0.00005	N.D.	0.00005
	1,2,3,7,8- P ₅ CDD	0.5	0.0004	0.0021	0.00105	0.0017	0.00085
	1,2,3,4,7,8- H ₆ CDD	0.1	0.0005	0.0049	0.00049	0.0039	0.00039
	1,2,3,6,7,8- H ₆ CDD	0.1	0.0005	0.0067	0.00067	0.0054	0.00054
	1,2,3,7,8,9- H ₆ CDD	0.1	0.0005	0.0037	0.00037	0.0030	0.00030
	1,2,3,4,6,7,8- H ₇ CDD	0.01	0.0005	0.039	0.00039	0.031	0.00031
	O ₈ CDD	0.001	0.001	0.033	0.000033	0.026	0.000026
二噁英类总量 Σ (PCDDs+PCDFs)		—	—	0.66	0.039	0.53	0.031

注: 1.当检测结果低于检出限时用“N.D.”表示, 计算其毒性当量 (TEQ) 质量浓度时以 1/2 检出限计。

 2.实测质量浓度(ρ_i): 样品中二噁英类质量浓度测定值。

3.实测毒性当量(TEQ)质量浓度: 实测质量浓度与该异构体的毒性当量因子 (采用国际毒性当量因子 I-TEF) 的乘积。

 4.换算质量浓度(ρ): 二噁英类实测质量浓度的 11%含氧量换算值;

$$\rho = \frac{21-11}{21-O_s} \times \rho_i \quad \text{式中, } O_s: \text{废气中含氧量, \%。}$$

5.换算毒性当量(TEQ)质量浓度: 换算质量浓度与该异构体的毒性当量因子 (采用国际毒性当量因子 I-TEF) 的乘积。

检 测 报 告

报告编号: SENT25021224-4

第 6 页 共 8 页

附表2

有组织废气检测结果

采样 点位		DA001 焚烧烟气排放口			采样 时间	2025.10.17 12:38~14:38	
化合物	I-TEF	样品 检出限	实测质 量浓度	实测毒性当 量质量浓度	换算质量 浓度	换算毒性当量 质量浓度	
		ng/m ³	ng/m ³	ng TEQ/m ³	ng/m ³	ng TEQ/m ³	
多 氯 代 二 苯 并 呋 喃	2,3,7,8- T ₄ CDF	0.1	0.0002	0.0011	0.00011	0.0010	0.00010
	1,2,3,7,8- P ₅ CDF	0.05	0.0005	0.0057	0.000285	0.0053	0.000265
	2,3,4,7,8- P ₅ CDF	0.5	0.0005	0.020	0.010	0.019	0.0095
	1,2,3,4,7,8- H ₆ CDF	0.1	0.0005	0.040	0.0040	0.037	0.0037
	1,2,3,6,7,8- H ₆ CDF	0.1	0.0005	0.037	0.0037	0.034	0.0034
	2,3,4,6,7,8- H ₆ CDF	0.1	0.0005	0.066	0.0066	0.061	0.0061
	1,2,3,7,8,9- H ₆ CDF	0.1	0.0005	0.0017	0.00017	0.0016	0.00016
	1,2,3,4,6,7,8- H ₇ CDF	0.01	0.0005	0.22	0.0022	0.20	0.0020
	1,2,3,4,7,8,9- H ₇ CDF	0.01	0.0005	0.022	0.00022	0.020	0.00020
	O ₈ CDF	0.001	0.002	0.062	0.000062	0.057	0.000057
多 氯 代 二 苯 并 对 二 噁 英	2,3,7,8- T ₄ CDD	1	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002
	1,2,3,7,8- P ₅ CDD	0.5	0.0004	0.0017	0.00085	0.0016	0.00080
	1,2,3,4,7,8- H ₆ CDD	0.1	0.0005	0.0032	0.00032	0.0030	0.00030
	1,2,3,6,7,8- H ₆ CDD	0.1	0.0005	0.0046	0.00046	0.0043	0.00043
	1,2,3,7,8,9- H ₆ CDD	0.1	0.0005	0.0028	0.00028	0.0026	0.00026
	1,2,3,4,6,7,8- H ₇ CDD	0.01	0.0005	0.036	0.00036	0.033	0.00033
	O ₈ CDD	0.001	0.002	0.036	0.000036	0.033	0.000033
二噁英类总量 Σ (PCDDs+PCDFs)		—	—	0.56	0.030	0.51	0.028

本页结束

检测报告

报告编号: SENT25021224-4

第 7 页 共 8 页

附表3

有组织废气检测结果

采样 点位		DA001 焚烧烟气排放口			采样 时间	2025.10.17 14:52~16:52	
化合物		I-TEF	样品 检出限	实测质 量浓度	实测毒性当 量质量浓度	换算质量 浓度	换算毒性当量 质量浓度
			ng/m³	ng/m³	ng TEQ/m³	ng/m³	ng TEQ/m³
多 氯 代 二 苯 并 呋 喃	2,3,7,8- T ₄ CDF	0.1	0.0001	0.0009	0.00009	0.0009	0.00009
	1,2,3,7,8- P ₅ CDF	0.05	0.0004	0.0051	0.000255	0.0054	0.00027
	2,3,4,7,8- P ₅ CDF	0.5	0.0004	0.018	0.0090	0.019	0.0095
	1,2,3,4,7,8- H ₆ CDF	0.1	0.0004	0.038	0.0038	0.040	0.0040
	1,2,3,6,7,8- H ₆ CDF	0.1	0.0004	0.034	0.0034	0.036	0.0036
	2,3,4,6,7,8- H ₆ CDF	0.1	0.0004	0.063	0.0063	0.066	0.0066
	1,2,3,7,8,9- H ₆ CDF	0.1	0.0004	0.0014	0.00014	0.0015	0.00015
	1,2,3,4,6,7,8- H ₇ CDF	0.01	0.0004	0.21	0.0021	0.22	0.0022
	1,2,3,4,7,8,9- H ₇ CDF	0.01	0.0004	0.019	0.00019	0.020	0.00020
	O ₈ CDF	0.001	0.001	0.045	0.000045	0.047	0.000047
多 氯 代 二 苯 并 对 二 噁 英	2,3,7,8- T ₄ CDD	1	0.0001	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002
	1,2,3,7,8- P ₅ CDD	0.5	0.0003	0.0016	0.00080	0.0017	0.00085
	1,2,3,4,7,8- H ₆ CDD	0.1	0.0004	0.0036	0.00036	0.0038	0.00038
	1,2,3,6,7,8- H ₆ CDD	0.1	0.0004	0.0047	0.00047	0.0049	0.00049
	1,2,3,7,8,9- H ₆ CDD	0.1	0.0004	0.0032	0.00032	0.0034	0.00034
	1,2,3,4,6,7,8- H ₇ CDD	0.01	0.0004	0.032	0.00032	0.034	0.00034
	O ₈ CDD	0.001	0.001	0.027	0.000027	0.028	0.000028
二噁英类总量 Σ（PCDDs+PCDFs）		——	——	0.51	0.028	0.53	0.029

本页结束

检测报告

报告编号: SENT25021224-4

第 8 页 共 8 页

附图 1: 采样点位示意图



附图 2: 采样照片



报告结束