



181112052369

1#4#二噁英

检测报告

TEST REPORT

报告名称
NAME OF REPORT 废气中二噁英检测

委托单位
CUSTOMER 浙江华川深能环保有限公司

受检单位
INSPECTED ENTITY 浙江华川深能环保有限公司

检测类别
TEST CATEGORY 委托检测

杭州统标检测科技有限公司

HangZhou TB-testing Technology Co., Ltd

杭州统标检测科技有限公司声明

1. 本报告由报告封面和报告内容组成, 无报告封面, 以及报告封面或报告结论处或骑缝位置无本单位检验检测专用章的, 报告无效。
2. 全文复制报告未重新加盖本单位检验检测专用章无效; 除全文复制报告外, 未经本单位批准不得部分复制报告; 电子版报告仅供参考, 最终结果以纸质版报告为准。
3. 报告无审核人、批准人签字无效; 报告被涂改及删增无效。
4. 本报告根据委托方要求完成检测内容, 检测结果仅对被测地点、对象和当时情况有效; 送样委托检测, 检测结果仅对所送样品有效, 客户提供的信息不准确不真实或检测内容不符合规范的情况, 我司概不责; 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。
5. 报告中带“*”的检测项目未纳入实验室 CMA 资质认定, 检测结果由委托方认可的具有检测资质的其他检测机构提供。
6. 未加盖 CMA 标识的报告, 报告中带“*”检测项目的数据和结果均仅供委托方内部使用, 不具有对司法、行政、仲裁、社会经济、广告宣传、公益活动及其他法律法规规定的应当取得资质认定活动的证明作用。
7. 对报告有异议的, 应于收到报告之日起十五日内向本单位提出, 逾期视为承认本报告。
8. 本检验报告除客户特别申明并支付档案管理费, 本次检测的所有记录档案保存期限为六年。
9. 本公司联系方式和联系地址如下, 如无特别说明, 无其他联系地址和联系方式。

地址: 杭州市滨江区滨安路 688 号天和高科技园区 2C-502

Add.: Level 502 Building 2C, Tian He Hi-Tec Park, 688 Binan Rd, Binjiang District Hangzhou

邮编: 310053

310053, P.R.China

电话: 86938770

Tel: 86938770

检测报告
Test Report

委托信息 Applicant Information	委托单位 Client	浙江华川深能环保有限公司		
	联系地址 Address	浙江省义乌市赤岸镇报国西路 20 号		
	委托编号 Number	TBWT2018124		
	受检单位 Inspected Entity	浙江华川深能环保有限公司		
样品信息 Sample Information	样品来源 Sample Source	<input checked="" type="checkbox"/> 采样 采样地址: 义乌市赤岸镇报国西路 22 号 <input type="checkbox"/> 送样 送样单位:		
	样品类别 Sample Category	<input type="checkbox"/> 土壤 <input checked="" type="checkbox"/> 废气 <input type="checkbox"/> 空气 <input type="checkbox"/> 水质 <input type="checkbox"/> 飞灰 <input type="checkbox"/> 底质 <input type="checkbox"/> 其他:		
	样品性状 Character	滤筒+吸附树脂+冷凝水	采样/到样日期 Sampling Date	2020 年 1 月 6 日
检测信息 Test Information	检测类别 Test Category	委托检测	检测日期 Test Date	2020 年 1 月 8 日 -1 月 15 日
	检测项目 Test Item	二噁英类		
	检测仪器 Test instrument	高分辨气相色谱/高分辨质谱 DFS (仪器编号 A-01)		
	检测依据 Test Criterion	HJ 77.2-2008 《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》		
	检测结果 Test Result	详见表 1-5		
	评价标准 Evaluation Criterion	/		
检测结论 Test Conclusion	依据客户要求, 对样品进行检测, 出具检测结果。 批准日期: Date of Approval 2020 年 1 月 16 日			
备注 Remark				
批准: Authority		审核: Assessor		编制: Compiler

检测报告 Test Report

1、结果汇总

表 1 检测期间运行工况及运行参数

设备名称	炉排炉 4#	
断面位置	4#炉排气口	
运行工况	垃圾设计处理量 (t/d)	750
	垃圾实际处理量 (t/d)	760
	运行负荷 (%)	101.3
	燃煤 (油) 设计添加量 (t/d)	/
	燃煤 (油) 实际添加量 (t/d)	/
	垃圾燃煤比	/
	燃烧室温度 (°C)	1021 (一燃室)
	锅炉额定蒸发量 (t/h)	78
	锅炉实际蒸发量 (t/h)	78
	锅炉蒸发量负荷 (%)	100.0
	尾气处理工艺	SNCR+半干法脱酸+干法脱酸+活性炭吸附+布袋除尘+湿法脱酸+SCR
	活性炭投放量 (kg/h)	25
	石灰用量 (t/d)	12-14
	飞灰产生量 (% (入炉垃圾))	2.3
	炉渣产生量 (% (入炉垃圾))	22
	焚烧物质	生活垃圾
	烟气参数	断面截面积 (m ²)
烟气温度 (°C)		143
采样点烟气流速 (m/s)		10.5
实际烟气流量 (m ³ /h)		2.3×10 ⁵
烟气含湿量 (%)		10.2
标态烟气流量 (m ³ /h)		1.4×10 ⁵

表 2 污染物检测结果

样品编号	TB2020010097	TB2020010098	TB2020010099	
样品标识	义乌华川 20200106 废气 二噁英 4#-1	义乌华川 20200106 废气 二噁英 4#-2	义乌华川 20200106 废气 二噁英 4#-3	
采样时间	2020 年 1 月 6 日			
二噁英类 (ngTEQ/m ³)	检测浓度	0.0033	0.0035	0.0031
	平均含氧量 (%)	6.8	6.9	6.8
	11%含氧量换算后浓度	0.0024	0.0025	0.0022
	测定均值	0.0023		
	GB18485-2014 标准限值	0.1		

注：二噁英类异构体测定数据和计算结果见表 3-5。

检测报告
Test Report

2、续表

表 3 二噁英类异构体检测数据和计算结果 (续)

样品编号	TB2020010097		样品量 (m ³)	2.3524	
样品标识	义乌华川 20200106 废气二噁英 4#-1		含氧量 O _c (%)	6.8	
二噁英类	实测浓度(ρ _s) ng/m ³	检出限(LOQ) ng/m ³	毒性当量浓度(TEQ)		
			TEF	ng/m ³	
多氯代二苯并二噁英	2,3,7,8-TCDD	0.0003	0.0003	1	0.0003
	1,2,3,7,8-PeCDD	0.0005	0.0002	0.5	0.0002
	1,2,3,4,7,8-HxCDD	0.0007	0.0003	0.1	0.00007
	1,2,3,6,7,8-HxCDD	0.0010	0.0003	0.1	0.00010
	1,2,3,7,8,9-HxCDD	0.0007	0.0003	0.1	0.00007
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	0.0092	0.0002	0.01	0.000092
	OCDD	0.017	0.0002	0.001	0.000017
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-TCDF	0.0017	0.0004	0.1	0.00017
	1,2,3,7,8-PeCDF	0.0016	0.0002	0.05	0.000080
	2,3,4,7,8-PeCDF	0.0026	0.0002	0.5	0.0013
	1,2,3,4,7,8-HxCDF	0.0022	0.0002	0.1	0.00022
	1,2,3,6,7,8-HxCDF	0.0019	0.0002	0.1	0.00019
	1,2,3,7,8,9-HxCDF	0.0006	0.0002	0.1	0.00006
	2,3,4,6,7,8-HxCDF	0.0032	0.0002	0.1	0.00032
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	0.0097	0.0002	0.01	0.000097
	1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	0.0024	0.0002	0.01	0.000024
	OCDF	0.024	0.0002	0.001	0.000024
二噁英类总量 ρ _s (ng/m ³)			0.0033		
11 %基准含氧量折算浓度 ρ (ng/m ³)			0.0024		
备注:			折算公式:		
1. 实测浓度 (ρ _s): 二噁英类质量浓度测定值;			$\rho = \frac{(21 - O_s)}{(21 - O_c)} \times \rho_s$ ρ: 折算浓度 ρ _s : 实测浓度 O _s : 基准氧含量 O _c : 实测氧含量		
2. TEF: 采用国际毒性当量因子 I-TEF (1989) 定义;					
3. 毒性当量浓度 (TEQ): 折算为相当于 2,3,7,8-TCDD 毒性当量浓度;					
4. 实测浓度低于检出限时, 浓度以 N.D. 表示, 计算毒性当量 (TEQ) 浓度时以 1/2 检出限计算。					

表 4 二噁英类异构体检测数据和计算结果 (续)

样品编号	TB2020010098		样品量 (m ³)	2.3497	
样品标识	义乌华川 20200106 废气二噁英 4#-2		含氧量 O _c (%)	6.9	
二噁英类		实测浓度 (ρ _s)	检出限 (LOQ)	毒性当量浓度 (TEQ)	
		ng/m ³	ng/m ³	TEF	ng/m ³
多氯代二苯并二噁英	2,3,7,8-TCDD	0.0004	0.0003	1	0.0004
	1,2,3,7,8-PeCDD	0.0005	0.0002	0.5	0.0002
	1,2,3,4,7,8-HxCDD	0.0006	0.0003	0.1	0.00006
	1,2,3,6,7,8-HxCDD	0.0003	0.0003	0.1	0.00003
	1,2,3,7,8,9-HxCDD	0.0005	0.0003	0.1	0.00005
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	0.0060	0.0002	0.01	0.00006
	OCDD	0.0095	0.0002	0.001	0.0000095
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-TCDF	0.0022	0.0005	0.1	0.00022
	1,2,3,7,8-PeCDF	0.0014	0.0003	0.05	0.000070
	2,3,4,7,8-PeCDF	0.0029	0.0003	0.5	0.0014
	1,2,3,4,7,8-HxCDF	0.0022	0.0002	0.1	0.00022
	1,2,3,6,7,8-HxCDF	0.0024	0.0002	0.1	0.00024
	1,2,3,7,8,9-HxCDF	0.0005	0.0002	0.1	0.00005
	2,3,4,6,7,8-HxCDF	0.0029	0.0002	0.1	0.00029
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	0.0071	0.0002	0.01	0.000071
	1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	0.0012	0.0002	0.01	0.000012
	OCDF	0.015	0.0003	0.001	0.000015
二噁英类总量 ρ _s (ng/m ³)				0.0035	
11 %基准含氧量折算浓度 ρ (ng/m ³)				0.0025	
备注:			折算公式:		
1. 实测浓度 (ρ _s): 二噁英类质量浓度测定值;			$\rho = \frac{(21 - O_s)}{(21 - O_c)} \times \rho_s$		
2. TEF: 采用国际毒性当量因子 I-TEF (1989) 定义;			ρ: 折算浓度		
3. 毒性当量浓度 (TEQ): 折算为相当于 2,3,7,8-TCDD 毒性当量浓度;			ρ _s : 实测浓度		
4. 实测浓度低于检出限时, 浓度以 N.D. 表示, 计算毒性当量 (TEQ) 浓度时以 1/2 检出限计算。			O _s : 基准氧含量		
			O _c : 实测氧含量		

表 5 二噁英类异构体检测数据和计算结果 (续)

样品编号	TB2020010099		样品量 (m ³)	2.3501	
样品标识	义乌华川 20200106 废气二噁英 4#-3		含氧量 O _c (%)	6.8	
二噁英类		实测浓度(ρ _s)	检出限(LOQ)	毒性当量浓度(TEQ)	
		ng/m ³	ng/m ³	TEF	ng/m ³
多氯代二苯并二噁英	2,3,7,8-TCDD	0.0003	0.0003	1	0.0003
	1,2,3,7,8-PeCDD	0.0004	0.0002	0.5	0.0002
	1,2,3,4,7,8-HxCDD	0.0005	0.0003	0.1	0.00005
	1,2,3,6,7,8-HxCDD	0.0009	0.0003	0.1	0.00009
	1,2,3,7,8,9-HxCDD	0.0004	0.0003	0.1	0.00004
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	0.0061	0.0002	0.01	0.000061
	OCDD	0.011	0.0002	0.001	0.000011
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-TCDF	0.0015	0.0004	0.1	0.00015
	1,2,3,7,8-PeCDF	0.0013	0.0002	0.05	0.000065
	2,3,4,7,8-PeCDF	0.0026	0.0002	0.5	0.0013
	1,2,3,4,7,8-HxCDF	0.0020	0.0001	0.1	0.00020
	1,2,3,6,7,8-HxCDF	0.0017	0.0001	0.1	0.00017
	1,2,3,7,8,9-HxCDF	0.0006	0.0002	0.1	0.00006
	2,3,4,6,7,8-HxCDF	0.0025	0.0001	0.1	0.00025
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	0.0086	0.0002	0.01	0.000086
	1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	0.0017	0.0002	0.01	0.000017
	OCDF	0.016	0.0002	0.001	0.000016
二噁英类总量 ρ _s (ng/m ³)				0.0031	
11 %基准含氧量折算浓度 ρ (ng/m ³)				0.0022	
备注:			折算公式:		
1. 实测浓度 (ρ _s): 二噁英类质量浓度测定值;			$\rho = \frac{(21 - O_s)}{(21 - O_c)} \times \rho_s$		
2. TEF: 采用国际毒性当量因子 I-TEF (1989) 定义;			ρ: 折算浓度		
3. 毒性当量浓度 (TEQ): 折算为相当于 2,3,7,8-TCDD 毒性当量浓度;			ρ _s : 实测浓度		
4. 实测浓度低于检出限时, 浓度以 N.D. 表示, 计算毒性当量 (TEQ) 浓度时以 1/2 检出限计算。			O _s : 基准氧含量		
			O _c : 实测氧含量		

报告结束