

检测报告

报告编号 A2180206550103CD

第 1 页 共 10 页

委托单位 江苏康博工业固体废弃物处置有限公司

受检单位 江苏康博工业固体废弃物处置有限公司

受检单位地址 常熟经济技术开发区长春路 102 号

样品类型 焚烧炉废气

报告用途 自检

苏州市华测检测技术有限公司

检验检测专用章

No.22209CACFB

Q/CTI LD-SUCEDD-0701-F06

版本/版次: 1.0

报告说明

报告编号 A2180206550103CD

第 2 页 共 10 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. 本报告只适用于本次采集/收到的样品，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留样。
7. 除客户特别申明并支付记录档案管理费，本次检测的所有记录档案保存期限六年。
8. 对本报告有疑议，请在收到报告 10 天之内与本公司联系。

苏州市华测检测技术有限公司

联系地址：苏州市相城区澄阳路 3286 号

邮政编码：215134

编制：_____
审核：_____

签发：_____
签发日期：2019/12/10

检测结果

报告编号 A2180206550103CD

第 3 页 共 10 页

附：检测布点示意图



说明：◎废气采样点

本页完

检测结果

报告编号 A2180206550103CD

第 4 页 共 10 页

表 1:

样品二噁英类总量结果汇总表

序号	样品类型	检测点位	二噁英类总量 (PCDDs+PCDFs)
1	焚烧炉废气	焚烧炉总排口 (2019-11-15 09:21~2019-11-15 11:21)	0.010ng TEQ/m ³
2	焚烧炉废气	焚烧炉总排口 (2019-11-15 11:42~2019-11-15 13:42)	0.0051ng TEQ/m ³
3	焚烧炉废气	焚烧炉总排口 (2019-11-15 14:00~2019-11-15 16:00)	0.0038ng TEQ/m ³
(平均值)			0.0063ng TEQ/m ³

表 2:

危险废物焚烧污染控制标准 GB 18484-2001 表 3 危险废物焚烧炉大气污染物排放限值

项目	测定均值
二噁英类	0.5 ng TEQ /m ³

参照危险废物焚烧污染控制标准 GB 18484-2001 表 3 危险废物焚烧炉大气污染物排放限值，本次检测时段内二噁英类达到对应标准限值要求，此标准由客户提供。

本页完

检测结果

报告编号 A2180206550103CD

第 5 页 共 10 页

表 3:

样品信息:								
样品类型			焚烧炉废气		采样人员		俞阳、杨喜达	
采样点名称			焚烧炉总排口		样品状态		完好	
采样时间			2019-11-15 09:21~ 2019-11-15 11:21		检测日期		2019-11-22~2019-12-06	
采样方式			连续		样品编号		SUL82311001	
实测含氧量%			12.8		动压 Pa		2	
大气压 kPa			101.8		静压 Pa		-190	
烟温℃			133		流速 m/s		1.5	
含湿量%			19.4		截面 m²		11.3411	
标干流量 m³/h			33259		烟气流量 m³/h		61242	
检测结果:								
检测项目			样品检出 限	实测质量浓 度 (ρ _s)	换算质量浓 度 (ρ)	毒性当量 (TEQ) 质量 浓度		
			ng/m ³	ng/m ³	ng/m ³	I-TEF	ng TEQ/m ³	
二噁英类	多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.0008	0.0041	0.0050	×0.1	0.00050	
		1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.0005	0.0032	0.0039	×0.05	0.00020	
		2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.0005	0.0063	0.0077	×0.5	0.0038	
		1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.0003	0.0073	0.0089	×0.1	0.00089	
		1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.0003	0.0063	0.0077	×0.1	0.00077	
		2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.0003	0.0083	0.010	×0.1	0.0010	
		1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.0004	0.0013	0.0016	×0.1	0.00016	
		1,2,3,4,6,7,8- H ₇ CDF	0.0003	0.017	0.021	×0.01	0.00021	
		1,2,3,4,7,8,9- H ₇ CDF	0.0004	0.0037	0.0045	×0.01	0.000045	
		O ₈ CDF	0.0003	0.0072	0.0088	×0.001	0.0000088	
	多氯代二苯并-对-二噁英	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.0008	0.0012	0.0015	×1	0.0015	
		1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.0007	0.0007ND	0.0009ND	×0.5	0.00022	
		1,2,3,4,7,8- H ₆ CDD	0.0005	0.0009	0.0011	×0.1	0.00011	
		1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.0005	0.0025	0.0030	×0.1	0.00030	
		1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.0005	0.0008	0.0010	×0.1	0.00010	
		1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.0004	0.018	0.022	×0.01	0.00022	
		O ₈ CDD	0.0003	0.025	0.030	×0.001	0.000030	
	二噁英类总量 (PCDDs+PCDFs)		——	——		——	0.010	
备注: 1.实测质量浓度 (ρ _s): 二噁英类质量浓度测定值。 2.换算质量浓度 (ρ): 二噁英类质量浓度的基准含氧量换算值。 3.毒性当量因子 (TEF): 采用国际毒性当量因子 I-TEF 定义。 4.毒性当量 (TEQ) 质量浓度: 折算为相当于 2,3,7,8-T ₄ CDD 的质量浓度。 5.“ND”表示未检出, 数值表示检出限, 计算毒性当量 (TEQ) 质量浓度时以 1/2 检出限计算。 6.采样孔所在烟道为变径管道。								

检测结果

报告编号 A2180206550103CD

第 6 页 共 10 页

表 4:

质控信息:

	检测项目	回收率%	回收率范围
采样内标	¹² C-23478-PeCDF	107.0	70%~130%
	¹² C-123478-HxCDF	100.0	70%~130%
	¹² C-1234789-HpCDF	112.0	70%~130%
	¹² C-123478-HxCDD	97.0	70%~130%
净化内标	¹² C-2378-TCDF	87.0	24%~169%
	¹² C-12378-PeCDF	97.0	24%~185%
	¹² C-123678-HxCDF	77.0	28%~130%
	¹² C-123789-HxCDF	105.0	29%~147%
	¹² C-1234678-HpCDF	87.0	28%~143%
	¹² C-2378-TCDD	85.0	25%~164%
	¹² C-12378-PeCDD	90.0	25%~181%
	¹² C-123678-HxCDD	78.0	28%~130%
	¹² C-1234678-HpCDD	88.0	23%~140%
	¹² C-OCDD	109.0	17%~157%

本页完

检测结果

报告编号 A2180206550103CD

第 7 页 共 10 页

表 5:

样品信息:			
样品类型	焚烧炉废气	采样人员	俞阳、杨喜达
采样点名称	焚烧炉总排口	样品状态	完好
采样时间	2019-11-15 11:42~ 2019-11-15 13:42	检测日期	2019-11-22~2019-12-06
采样方式	连续	样品编号	SUL82311002
实测含氧量%	13.2	动压 Pa	3
大气压 kPa	101.7	静压 Pa	0
烟温 °C	133	流速 m/s	2.3
含湿量%	22.3	截面 m ²	11.3411
标干流量 m ³ /h	49625	烟气流量 m ³ /h	94721

检测结果:

检测项目			样品检出 限	实测质量浓 度 (ρ_s)	换算质量浓 度 (ρ)	毒性当量 (TEQ) 质量 浓度	
			ng/m ³	ng/m ³	ng/m ³	I-TEF	ng TEQ/m ³
二噁英类	多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.0007	0.0018	0.0023	×0.1	0.00023
		1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.0005	0.0011	0.0014	×0.05	0.000070
		2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.0005	0.0016	0.0021	×0.5	0.0010
		1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.0003	0.0042	0.0054	×0.1	0.00054
		1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.0003	0.0023	0.0029	×0.1	0.00029
		2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.0003	0.0065	0.0083	×0.1	0.00083
		1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.0004	0.0005	0.0006	×0.1	0.000060
		1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.0002	0.018	0.023	×0.01	0.00023
		1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.0003	0.0020	0.0026	×0.01	0.000026
		O ₈ CDF	0.0003	0.0094	0.012	×0.001	0.000012
	多氯代二苯并-对-二噁英	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.0008	0.0008ND	0.0010ND	×1	0.00050
		1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.0007	0.0008	0.0010	×0.5	0.00050
		1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.0006	0.0006ND	0.0008ND	×0.1	0.000040
		1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.0006	0.0027	0.0035	×0.1	0.00035
		1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.0006	0.0011	0.0014	×0.1	0.00014
		1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.0005	0.020	0.026	×0.01	0.00026
		O ₈ CDD	0.0003	0.027	0.035	×0.001	0.000035
	二噁英类总量 (PCDDs+PCDFs)		—	—	—	—	0.0051

备注: 1.实测质量浓度 (ρ_s): 二噁英类质量浓度测定值。
 2.换算质量浓度 (ρ): 二噁英类质量浓度的基准含氧量换算值。
 3.毒性当量因子 (TEF): 采用国际毒性当量因子 I-TEF 定义。
 4.毒性当量 (TEQ) 质量浓度: 折算为相当于 2,3,7,8-T₄CDD 的质量浓度。
 5.“ND”表示未检出, 数值表示检出限, 计算毒性当量 (TEQ) 质量浓度时以 1/2 检出限计算。
 6.采样孔所在烟道为变径管道。

检测结果

报告编号 A2180206550103CD

第 8 页 共 10 页

表 6:

质控信息:

	检测项目	回收率%	回收率范围
采样内标	¹² C-23478-PeCDF	108.0	70%~130%
	¹² C-123478-HxCDF	95.0	70%~130%
	¹² C-1234789-HpCDF	109.0	70%~130%
	¹² C-123478-HxCDD	91.0	70%~130%
净化内标	¹² C-2378-TCDF	73.0	24%~169%
	¹² C-12378-PeCDF	88.0	24%~185%
	¹² C-123678-HxCDF	69.0	28%~130%
	¹² C-123789-HxCDF	107.0	29%~147%
	¹² C-1234678-HpCDF	76.0	28%~143%
	¹² C-2378-TCDD	70.0	25%~164%
	¹² C-12378-PeCDD	87.0	25%~181%
	¹² C-123678-HxCDD	69.0	28%~130%
	¹² C-1234678-HpCDD	79.0	23%~140%
	¹² C-OCDD	90.0	17%~157%

本页完

检测结果

报告编号 A2180206550103CD

第 9 页 共 10 页

表 7:

样品信息:								
样品类型			焚烧炉废气		采样人员		俞阳、杨喜达	
采样点名称			焚烧炉总排口		样品状态		完好	
采样时间			2019-11-15 14:00~ 2019-11-15 16:00		检测日期		2019-11-22~2019-12-06	
采样方式			连续		样品编号		SUL82311003	
实测含氧量%			13.2		动压 Pa		1	
大气压 kPa			101.6		静压 Pa		-20	
烟温℃			132		流速 m/s		1.3	
含湿量%			21.2		截面 m²		11.3411	
标干流量 m³/h			27367		烟气流量 m³/h		51443	
检测结果:								
检测项目			样品检出 限	实测质量浓 度 (ρ _s)	换算质量浓 度 (ρ)	毒性当量 (TEQ) 质量 浓度		
			ng/m ³	ng/m ³	ng/m ³	I-TEF	ng TEQ/m ³	
二噁英类	多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.0005	0.0015	0.0019	×0.1	0.00019	
		1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.0004	0.0012	0.0015	×0.05	0.000075	
		2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.0004	0.0012	0.0015	×0.5	0.00075	
		1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.0003	0.0035	0.0045	×0.1	0.00045	
		1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.0003	0.0026	0.0033	×0.1	0.00033	
		2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.0003	0.0016	0.0021	×0.1	0.00021	
		1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.0003	0.0003ND	0.0004ND	×0.1	0.000020	
		1,2,3,4,6,7,8- H ₇ CDF	0.0002	0.0066	0.0085	×0.01	0.000085	
		1,2,3,4,7,8,9- H ₇ CDF	0.0002	0.0007	0.0009	×0.01	0.0000090	
		O ₈ CDF	0.0003	0.0030	0.0038	×0.001	0.0000038	
	多氯代二苯并-对-二噁英	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.0006	0.0007	0.0009	×1	0.00090	
		1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.0007	0.0007ND	0.0009ND	×0.5	0.00022	
		1,2,3,4,7,8- H ₆ CDD	0.0005	0.0008	0.0010	×0.1	0.00010	
		1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.0005	0.0016	0.0021	×0.1	0.00021	
		1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.0005	0.0008	0.0010	×0.1	0.00010	
		1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.0004	0.010	0.013	×0.01	0.00013	
		O ₈ CDD	0.0004	0.021	0.027	×0.001	0.000027	
	二噁英类总量 (PCDDs+PCDFs)		——	——		——	0.0038	
备注: 1.实测质量浓度 (ρ _s): 二噁英类质量浓度测定值。 2.换算质量浓度 (ρ): 二噁英类质量浓度的基准含氧量换算值。 3.毒性当量因子 (TEF): 采用国际毒性当量因子 I-TEF 定义。 4.毒性当量 (TEQ) 质量浓度: 折算为相当于 2,3,7,8-T ₄ CDD 的质量浓度。 5.“ND”表示未检出, 数值表示检出限, 计算毒性当量 (TEQ) 质量浓度时以 1/2 检出限计算。 6.采样孔所在烟道为变径管道。								

检测结果

报告编号 A2180206550103CD

第 10 页 共 10 页

表 8:

质控信息:			
	检测项目	回收率%	回收率范围
采样内标	¹² C-23478-PeCDF	111.0	70%~130%
	¹² C-123478-HxCDF	96.0	70%~130%
	¹² C-1234789-HpCDF	112.0	70%~130%
	¹² C-123478-HxCDD	97.0	70%~130%
净化内标	¹² C-2378-TCDF	82.0	24%~169%
	¹² C-12378-PeCDF	87.0	24%~185%
	¹² C-123678-HxCDF	77.0	28%~130%
	¹² C-123789-HxCDF	106.0	29%~147%
	¹² C-1234678-HpCDF	88.0	28%~143%
	¹² C-2378-TCDD	79.0	25%~164%
	¹² C-12378-PeCDD	81.0	25%~181%
	¹² C-123678-HxCDD	74.0	28%~130%
	¹² C-1234678-HpCDD	87.0	23%~140%
	¹² C-OCDD	102.0	17%~157%

表 9:

仪器信息:					
检测项目		对应仪器			
		名称	型号	实验室编号	检校有效期
焚烧炉废气	二噁英类	DFS 高分辨双聚焦磁式质谱仪	DFS	TTE20173247	2020-06-30
		废气二噁英采样器	ZR-3720	TTE20191805	2020-07-29

表 10:

检测方法:		
类别	项目	标准（方法）名称及编号（含年号）
焚烧炉废气	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

报告结束