



检测报告



报告编号 A2220168337104CD

第 1 页 共 10 页

委托单位 江苏华旭环保股份有限公司

受检单位 江苏华旭环保股份有限公司

受检单位地址 扬州市仪征市化学工业园青山镇砖井村

样品类型 工业炉窑废气

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.40282817FD

报告说明

报告编号 A2220168337104CD

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. 除客户特别声明本报告只适用于本次采集/收到的受检样品，报告中所附限值标准均由客户提供，仅供参考。委托方对受检样品及其相关信息的真实性负责。
6. 除客户特别声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. 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：江苏省苏州市相城区澄阳路 3286 号

邮政编码：215134

编

制：

程帆

签

发：

乔杰

审

核：

戴利利

签发日期：

2022/11/03

检测结果

报告编号 A2220168337104CD

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	工业炉窑废气	回转窑废气排放口 (2022-10-12 09:02~2022-10-12 11:07)	0.0099ng TEQ/m ³
2	工业炉窑废气	回转窑废气排放口 (2022-10-12 11:21~2022-10-12 13:21)	0.023ng TEQ/m ³
3	工业炉窑废气	回转窑废气排放口 (2022-10-12 13:35~2022-10-12 15:36)	0.018ng TEQ/m ³
(平均值)			0.017ng TEQ/m ³

本页完

检测结果

报告编号 A2220168337104CD

第 5 页 共 10 页

表 2:

样品信息:						
样品类型	工业炉窑废气		采样人员	付梦钊、潘江		
采样点名称	回转窑废气排放口		样品状态	完好		
采样时间	2022-10-12 09:02~ 2022-10-12 11:07		检测日期	2022-10-17~2022-10-27		
采样方式	连续		样品编号	SUOA1002001		
实测含氧量%	13.0		动压 Pa	24		
大气压 kPa	102.4		静压 Pa	-80		
烟温 °C	61		流速 m/s	5.5		
含湿量%	19.5		截面 m ²	1.3273		
标干流量 m ³ /h	17316		烟气流量 m ³ /h	26090		
检测结果:						
检测项目			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	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	0.005	0.006	×0.1	0.00060
		1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.003	0.004	×0.05	0.00020
		2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.005	0.006	×0.5	0.0030
		1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.005	0.006	×0.1	0.00060
		1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.002	0.002	×0.1	0.00020
		2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.005	0.006	×0.1	0.00060
		1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.002ND	0.002ND	×0.1	0.00010
		1,2,3,4,6,7,8- H ₇ CDF	0.008	0.010	×0.01	0.00010
		1,2,3,4,7,8,9- H ₇ CDF	0.001ND	0.001ND	×0.01	0.0000050
	O ₈ CDF	0.0051	0.0064	×0.001	0.0000064	
	多氯代二苯并-对-二噁英	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.002ND	0.002ND	×1	0.0010
		1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.003	0.004	×0.5	0.0020
		1,2,3,4,7,8- H ₆ CDD	0.0025	0.0031	×0.1	0.00031
		1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.0057	0.0071	×0.1	0.00071
		1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.0026	0.0032	×0.1	0.00032
		1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.0081	0.010	×0.01	0.00010
		O ₈ CDD	0.010	0.012	×0.001	0.000012
二噁英类总量 (PCDDs+PCDFs)		—		—		0.0099
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.采样孔所在圆形管道直径为 1.30m, 采样孔位于变径管下游约 4.0m、变径管上游约 4.0m。						

本页完

检测结果

报告编号 A2220168337104CD

第 6 页 共 10 页

表 3:

质控信息:

检测项目		回收率%	回收率范围
采样内标	¹² C-23478-PeCDF	102.0	70%~130%
	¹² C-123478-HxCDF	108.0	70%~130%
	¹² C-1234789-HpCDF	97.0	70%~130%
	¹² C-123478-HxCDD	100.0	70%~130%
净化内标	¹² C-2378-TCDF	60.0	24%~169%
	¹² C-12378-PeCDF	63.0	24%~185%
	¹² C-123678-HxCDF	66.0	28%~130%
	¹² C-123789-HxCDF	103.0	29%~147%
	¹² C-1234678-HpCDF	68.0	28%~143%
	¹² C-2378-TCDD	75.0	25%~164%
	¹² C-12378-PeCDD	74.0	25%~181%
	¹² C-123678-HxCDD	75.0	28%~130%
	¹² C-1234678-HpCDD	75.0	23%~140%
	¹² C-OCDD	72.0	17%~157%

本页完

检测结果

报告编号 A2220168337104CD

第 7 页 共 10 页

表 4:

样品信息:						
样品类型	工业炉窑废气		采样人员	付梦钊、潘江		
采样点名称	回转窑废气排放口		样品状态	完好		
采样时间	2022-10-12 11:21~ 2022-10-12 13:21		检测日期	2022-10-17~2022-10-27		
采样方式	连续		样品编号	SUOA1002002		
实测含氧量%	13.4		动压 Pa	26		
大气压 kPa	102.3		静压 Pa	-80		
烟温 °C	64		流速 m/s	5.8		
含湿量%	17.6		截面 m ²	1.3273		
标干流量 m ³ /h	18527		烟气流量 m ³ /h	27523		
检测结果:						
检测项目			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	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	0.013	0.017	×0.1	0.0017
		1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.003	0.004	×0.05	0.00020
		2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.008	0.011	×0.5	0.0055
		1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.004	0.005	×0.1	0.00050
		1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.006	0.008	×0.1	0.00080
		2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.002ND	0.003ND	×0.1	0.00015
		1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.002ND	0.003ND	×0.1	0.00015
		1,2,3,4,6,7,8- H ₇ CDF	0.001ND	0.001ND	×0.01	0.0000050
		1,2,3,4,7,8,9- H ₇ CDF	0.002ND	0.003ND	×0.01	0.000015
	O ₈ CDF	0.0037	0.0049	×0.001	0.0000049	
	多氯代二苯并-对-二噁英	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.005	0.007	×1	0.0070
		1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.008	0.011	×0.5	0.0055
		1,2,3,4,7,8- H ₆ CDD	0.0031	0.0041	×0.1	0.00041
		1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.0067	0.0088	×0.1	0.00088
		1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.0035	0.0046	×0.1	0.00046
		1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.010	0.013	×0.01	0.00013
		O ₈ CDD	0.0071	0.0093	×0.001	0.0000093
二噁英类总量 (PCDDs+PCDFs)		—		—		0.023
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.采样孔所在圆形管道直径为 1.30m, 采样孔位于变径管下游约 4.0m、变径管上游约 4.0m。						

本页完

检测结果

报告编号 A2220168337104CD

第 8 页 共 10 页

表 5:

质控信息:

检测项目		回收率%	回收率范围
采样内标	¹² C-23478-PeCDF	97.0	70%~130%
	¹² C-123478-HxCDF	104.0	70%~130%
	¹² C-1234789-HpCDF	94.0	70%~130%
	¹² C-123478-HxCDD	97.0	70%~130%
净化内标	¹² C-2378-TCDF	63.0	24%~169%
	¹² C-12378-PeCDF	69.0	24%~185%
	¹² C-123678-HxCDF	71.0	28%~130%
	¹² C-123789-HxCDF	104.0	29%~147%
	¹² C-1234678-HpCDF	66.0	28%~143%
	¹² C-2378-TCDD	80.0	25%~164%
	¹² C-12378-PeCDD	89.0	25%~181%
	¹² C-123678-HxCDD	81.0	28%~130%
	¹² C-1234678-HpCDD	71.0	23%~140%
	¹² C-OCDD	53.0	17%~157%

本页完

检测结果

报告编号 A2220168337104CD

第 9 页 共 10 页

表 6:

样品信息:						
样品类型	工业炉窑废气		采样人员	付梦钊、潘江		
采样点名称	回转窑废气排放口		样品状态	完好		
采样时间	2022-10-12 13:35~ 2022-10-12 15:36		检测日期	2022-10-17~2022-10-27		
采样方式	连续		样品编号	SUOA1002003		
实测含氧量%	13.4		动压 Pa	27		
大气压 kPa	102.2		静压 Pa	-80		
烟温 °C	65		流速 m/s	5.9		
含湿量%	16.4		截面 m ²	1.3273		
标干流量 m ³ /h	19222		烟气流量 m ³ /h	28288		
检测结果:						
检测项目			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	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	0.012	0.016	×0.1	0.0016
		1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.005	0.007	×0.05	0.00035
		2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.009	0.012	×0.5	0.0060
		1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.004	0.005	×0.1	0.00050
		1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.002	0.003	×0.1	0.00030
		2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.003	0.004	×0.1	0.00040
		1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.001ND	0.001ND	×0.1	0.000050
		1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.0064	0.0084	×0.01	0.000084
		1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.0009ND	0.0012ND	×0.01	0.0000060
	O ₈ CDF	0.0038	0.0050	×0.001	0.0000050	
	多氯代二苯并-对-二噁英	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.003	0.004	×1	0.0040
		1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.006	0.008	×0.5	0.0040
		1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.0016	0.0021	×0.1	0.00021
		1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.0027	0.0036	×0.1	0.00036
		1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.0034	0.0045	×0.1	0.00045
		1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.0066	0.0087	×0.01	0.000087
O ₈ CDD	0.0062	0.0082	×0.001	0.0000082		
二噁英类总量 (PCDDs+PCDFs)		—		—		0.018
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.采样孔所在圆形管道直径为 1.30m, 采样孔位于变径管下游约 4.0m、变径管上游约 4.0m。						

本页完

检测结果

报告编号 A2220168337104CD

第 10 页 共 10 页

表 7:

质控信息:			
检测项目		回收率%	回收率范围
采样内标	¹² C-23478-PeCDF	101.0	70%~130%
	¹² C-123478-HxCDF	108.0	70%~130%
	¹² C-1234789-HpCDF	88.0	70%~130%
	¹² C-123478-HxCDD	93.0	70%~130%
净化内标	¹² C-2378-TCDF	87.0	24%~169%
	¹² C-12378-PeCDF	68.0	24%~185%
	¹² C-123678-HxCDF	75.0	28%~130%
	¹² C-123789-HxCDF	104.0	29%~147%
	¹² C-1234678-HpCDF	69.0	28%~143%
	¹² C-2378-TCDD	82.0	25%~164%
	¹² C-12378-PeCDD	71.0	25%~181%
	¹² C-123678-HxCDD	83.0	28%~130%
	¹² C-1234678-HpCDD	57.0	23%~140%
	¹² C-OCDD	41.0	17%~157%

表 8:

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
工业炉窑废气	二噁英类	废气二噁英采样器	ZR-3720	TTE20189675	2023-07-16
		DFS 高分辨双聚焦磁式质谱仪	DFS	TTE20200589	2023-02-22

表 9:

检测方法:		
类别	项目	标准(方法)名称及编号(含年号)
工业炉窑废气	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