



检测报告

报告编号 A2240041646130C

第 1 页 共 11 页

委托单位 常州市生态环境监控中心溧阳分中心

受检单位 江苏金峰水泥集团有限公司

溧阳市社渚镇新金峰水泥有限公司以南、原芦塘村以

受检单位地址 北、原梅山村以东、原文文村以西

样品类型 工业炉窑废气

检测类别 委托检测

苏州市华测检测技术有限公司

检验检测专用章

No.188428682A

报告说明

报告编号 A2240041646130C

第 2 页 共 11 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. 现场运行设备设施参数由客户提供。标准限值由客户提供；分析方法、频次与标准不一致时，检测结果作参考使用。
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

采样人员：张博焱、朱凯

编制：徐鑫艳

审核：郁丽华

签发：乔杰

签发人姓名：乔杰

签发日期：2025/08/11

检测结果

报告编号 A2240041646130C

第 3 页 共 11 页

附：检测布点图



说明：◎工业炉窑废气采样点

检测结果

报告编号 A2240041646130C 第 4 页 共 11 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	8#窑尾排气筒（前峰） （第一次）	0.011ngTEQ/m ³
2	工业炉窑废气	8#窑尾排气筒（前峰） （第二次）	0.0070ngTEQ/m ³
3	工业炉窑废气	8#窑尾排气筒（前峰） （第三次）	0.0070ngTEQ/m ³
（平均值）			0.0083ngTEQ/m ³

表 2:

水泥窑协同处置固体废物污染控制标准 GB 30485-2013 表 1 协同处置固体废物水泥窑大气污染物最高允许排放质量浓度	
项目	测定均值
二噁英类	0.1 ngTEQ/m ³

检测结果

报告编号 A2240041646130C

第 5 页 共 11 页

表 3:

样品信息:						
样品类型	工业炉窑废气					
采样点名称	8#窑尾排气筒（前峰）		样品状态	完好		
采样时间	2025-07-23		检测日期	2025-07-28~2025-08-04		
样品编号	SUR71662001					
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	ngTEQ/m ³
二噁英类	多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.008	0.008	×0.1	0.00080
		1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.009	0.009	×0.05	0.00045
		2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.006	0.006	×0.5	0.0030
		1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.014	0.014	×0.1	0.0014
		1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.0080	0.0081	×0.1	0.00081
		2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.0082	0.0083	×0.1	0.00083
		1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.001	0.001	×0.1	0.00010
		1,2,3,4,6,7,8- H ₇ CDF	0.038	0.038	×0.01	0.00038
		1,2,3,4,7,8,9- H ₇ CDF	0.0034	0.0034	×0.01	0.000034
		O ₈ CDF	0.032	0.032	×0.001	0.000032
	多氯代二苯并-对-二噁英	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.001	0.001	×1	0.0010
		1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.002	0.002	×0.5	0.0010
		1,2,3,4,7,8- H ₆ CDD	0.002ND	0.002ND	×0.1	0.00010
		1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.002	0.002	×0.1	0.00020
		1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.002	0.002	×0.1	0.00020
		1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.012	0.012	×0.01	0.00012
		O ₈ CDD	0.059	0.060	×0.001	0.000060
	二噁英类总量（PCDDs+PCDFs）		——		——	0.011
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。						

检测结果

报告编号 A2240041646130C 第 6 页 共 11 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	86.7	70%~130%
	¹² C-123478-HxCDF	98.2	70%~130%
	¹² C-1234789-HpCDF	83.3	70%~130%
	¹² C-123478-HxCDD	87.9	70%~130%
净化内标	¹² C-2378-TCDF	32.3	24%~169%
	¹² C-12378-PeCDF	30.5	24%~185%
	¹² C-123678-HxCDF	36.8	28%~130%
	¹² C-123789-HxCDF	100.5	29%~147%
	¹² C-1234678-HpCDF	30.9	28%~143%
	¹² C-2378-TCDD	31.9	25%~164%
	¹² C-12378-PeCDD	28.4	25%~181%
	¹² C-123678-HxCDD	39.1	28%~130%
	¹² C-1234678-HpCDD	30.4	23%~140%
	¹² C-OCDD	21.4	17%~157%

检测结果

表 5:

样品信息:						
样品类型		工业炉窑废气				
采样点名称		8#窑尾排气筒（前峰）		样品状态		完好
采样时间		2025-07-23		检测日期		2025-07-28~2025-08-04
样品编号		SUR71662002				
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	ngTEQ/m ³
二噁英类	多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.0058	0.0064	×0.1	0.00064
		1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.0055	0.0061	×0.05	0.00030
		2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.0031	0.0034	×0.5	0.0017
		1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.012	0.013	×0.1	0.0013
		1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.0062	0.0069	×0.1	0.00069
		2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.0057	0.0063	×0.1	0.00063
		1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.0009	0.0010	×0.1	0.00010
		1,2,3,4,6,7,8- H ₇ CDF	0.033	0.037	×0.01	0.00037
		1,2,3,4,7,8,9- H ₇ CDF	0.0030	0.0033	×0.01	0.000033
		O ₈ CDF	0.026	0.029	×0.001	0.000029
	多氯代二苯并-对-二噁英	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.0005ND	0.0006ND	×1	0.00030
		1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.0009ND	0.0010ND	×0.5	0.00025
		1,2,3,4,7,8- H ₆ CDD	0.0011	0.0012	×0.1	0.00012
		1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.0019	0.0021	×0.1	0.00021
		1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.0008	0.0009	×0.1	0.000090
		1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.012	0.013	×0.01	0.00013
		O ₈ CDD	0.053	0.059	×0.001	0.000059
	二噁英类总量（PCDDs+PCDFs）		——		——	0.0070
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。						

检测结果

报告编号 A2240041646130C 第 8 页 共 11 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	89.1	70%~130%
	¹² C-123478-HxCDF	102.5	70%~130%
	¹² C-1234789-HpCDF	89.4	70%~130%
	¹² C-123478-HxCDD	88.0	70%~130%
净化内标	¹² C-2378-TCDF	75.2	24%~169%
	¹² C-12378-PeCDF	66.9	24%~185%
	¹² C-123678-HxCDF	80.5	28%~130%
	¹² C-123789-HxCDF	101.3	29%~147%
	¹² C-1234678-HpCDF	65.8	28%~143%
	¹² C-2378-TCDD	71.0	25%~164%
	¹² C-12378-PeCDD	57.3	25%~181%
	¹² C-123678-HxCDD	86.9	28%~130%
	¹² C-1234678-HpCDD	61.8	23%~140%
	¹² C-OCDD	45.6	17%~157%

检测结果

表 7:

样品信息:						
样品类型		工业炉窑废气				
采样点名称		8#窑尾排气筒（前峰）		样品状态		完好
采样时间		2025-07-23		检测日期		2025-07-28~2025-08-04
样品编号		SUR71662003				
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	ngTEQ/m ³
二噁英类	多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.0042	0.0044	×0.1	0.00044
		1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.0036	0.0038	×0.05	0.00019
		2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.0039	0.0041	×0.5	0.0020
		1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.012	0.013	×0.1	0.0013
		1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.0068	0.0072	×0.1	0.00072
		2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.0077	0.0081	×0.1	0.00081
		1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.0009	0.0010	×0.1	0.00010
		1,2,3,4,6,7,8- H ₇ CDF	0.039	0.041	×0.01	0.00041
		1,2,3,4,7,8,9- H ₇ CDF	0.0041	0.0043	×0.01	0.000043
		O ₈ CDF	0.030	0.032	×0.001	0.000032
	多氯代二苯并-对-二噁英	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.0004ND	0.0004ND	×1	0.00020
		1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.0007ND	0.0007ND	×0.5	0.00018
		1,2,3,4,7,8- H ₆ CDD	0.0008	0.0008	×0.1	0.000080
		1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.0022	0.0023	×0.1	0.00023
		1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.0008	0.0008	×0.1	0.000080
		1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.012	0.013	×0.01	0.00013
		O ₈ CDD	0.048	0.051	×0.001	0.000051
	二噁英类总量（PCDDs+PCDFs）		——		——	0.0070
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。						

检测结果

报告编号 A2240041646130C 第 10 页 共 11 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	86.5	70%~130%
	¹² C-123478-HxCDF	101.9	70%~130%
	¹² C-1234789-HpCDF	85.1	70%~130%
	¹² C-123478-HxCDD	88.9	70%~130%
净化内标	¹² C-2378-TCDF	56.1	24%~169%
	¹² C-12378-PeCDF	49.0	24%~185%
	¹² C-123678-HxCDF	63.1	28%~130%
	¹² C-123789-HxCDF	102.1	29%~147%
	¹² C-1234678-HpCDF	52.7	28%~143%
	¹² C-2378-TCDD	59.3	25%~164%
	¹² C-12378-PeCDD	42.9	25%~181%
	¹² C-123678-HxCDD	67.1	28%~130%
	¹² C-1234678-HpCDD	48.5	23%~140%
	¹² C-OCDD	39.5	17%~157%

表 9:

检测方法、检出限、仪器设备:				
样品类型	检测项目	检测标准（方法）名称及编号（含年号）	方法检出限	仪器设备名称及型号
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	/	高分辨磁质谱系统 AutoSpec Premier

报告结束

附录

报告编号 A2240041646130C

第 11 页 共 11 页

附录：工业炉窑废气烟气参数

检测点:8#窑尾排气筒（前峰）								
样品编号	烟温℃	流速 m/s	大气压 kPa	截面 m²	含湿量%	含氧量%	烟气流量 m³/h	标干流量 m³/h
SUR71662001	122	28.6	100.8	12.5664	12.6	10.1	1292476	775426
SUR71662002	120	28.2	100.7	12.5664	12.9	11.1	1276643	764540
SUR71662003	116	28.0	100.6	12.5664	12.0	10.6	1266690	774569

附录结束