



191512340216

正本

检测报告

TEST REPORT

报告编号: SDF24110014

委托单位: 重庆富皇建材有限公司

受测单位: 重庆富皇建材有限公司

项目名称: 重庆富皇建材有限公司环保检测

检测目的: 委托检测

检测日期: 2024.11.20~2024.11.26



山东高研检测技术服务有限公司
SHANDONG GAOYAN TEST TECHNICAL SERVICES CO., LTD.

报告说明

- 1.本报告无本单位检验检测专用章, 骑缝未盖检验检测专用章无效。
- 2.本报告无编制人、审核人、批准人三级签字无效。
- 3.未经本单位书面批准, 不得复制本报告, 不得用于标签、包装、广告、宣传等。各种形式篡改均属无效。经同意复制的复印件, 应加盖检验检测专用章确认。
- 4.本报告涂改增删无效。
- 5.本报告结果仅对本次样品负责。
- 6.客户送样时, 样品信息由客户提供, 本公司不负责其真实性, 仅对检测结果负责。
- 7.如果客户对本报告有异议, 请于报告发出之日起15日内提出异议, 逾期不予受理。
8. 现场调查信息内容是阅读本报告的重要现场关联信息, 内容不在CMA范围内, 也不属于CMA管理范畴。
9. 报告不加盖CMA章或检测内容声明不在CMA范围内, 结果仅作为科研、教学或内部质量控制之用, 不对社会出具证明作用。
10. 检测因子中标注“#”表示由实验室根据客户委托的方法开展检测, 属于研发类检测任务, 不在CMA范围, 数据仅作为内部质量管理、科研、教学之用, 不对社会出具证明作用。
- 11.检测单位信息:

地址: 山东省济南市高新区综合保税区药谷研发平台区2号楼701室

邮箱: 1379677616@qq.com

邮编: 250000

电话: 0531-83181288

检测报告

一、项目概述

受测单位	重庆富皇建材有限公司			
项目名称	重庆富皇建材有限公司环保检测			
单位地址	/			
样品来源	采样			
检测类别	委托检测			
监测频次	1点位/1天，3次/天			
样品描述	XAD-2+滤膜+冲洗液			
采样人员	熊尊尚、吴大昊			
采样日期	2024.11.10			
收样日期	2024.11.14			
仪器信息	名称	型号	管理编号	检定/校准有效期
	高分辨气相色谱-质谱联用仪	DFS	SDQ-001-01	2025.01.31
	二噁英废气采样器	C-5000	SDQ-022-03	2025.02.25
检测依据	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》 GB/T 16157-1996 《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》及修改单			
执行标准与结论	详见检测结果表			

编制人：张成月

批准人：王元春

审核人：李成

签发日期：2024.12.19

检测报告

二、检测结果

(采样) 样品编号	点位名称	采样日期	未经折算 浓度	折算浓度	折算平均浓度
			(ng-TEQ/m³)		
SDZF24111001	DA017窑尾废气处理 废气	2024.11.10	0.0022	0.0019	0.00071
SDZF24111002		2024.11.10	0.00013	0.00012	
SDZF24111003		2024.11.10	0.00012	0.00012	
标准依据					二噁英排放限值 (ng-TEQ/m³)
水泥窑协同处置固体废物污染控制标准 GB 30485-2013					0.1

注：
1. 二噁英类同类换算见附录1。
2. 采样现场烟气工况见附录2。

检测报告

三、现场调查信息表

污染源基本信息	污染源名称及编号	DA017窑尾废气处理废气	
	采样平台及管道	平台高度约 70 m，测定孔烟道内径 3.2 m（ / 长， / 宽）， 采样孔内径 0.1 m，烟囱高度 98 m	
污染源工况及操作数据	操作项目	设计值	实际值
	生产量	4960 吨/日	4752 吨/日，达到 95.8 %负荷
	生产时间	24 小时/日， 7 日/周	24 小时/日， 7 日/周
	炉内温度	850 ℃ 以上	890 ℃
	二次燃烧室温度	1100 ℃ 以上	1250 ℃
备注：无。			

说明：现场调查信息表内容由受测单位提供。

附录1

(采样) 样品编号：SDZF24111001

采样日期：2024.11.10

二噁英类		样品检出限(ρ_{DL})	实测浓度(ρ_S)	换算浓度(ρ)	I-TEF	毒性当量浓度
		ng/m ³	ng/m ³	ng/m ³	/	ng-TEQ/m ³
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.000049	N.D.<0.000049	N.D.<0.000049	1	0.000024260
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.000097	N.D.<0.000097	N.D.<0.000097	0.5	0.000024260
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.000049	N.D.<0.000049	N.D.<0.000049	0.1	0.000002426
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.000049	N.D.<0.000049	N.D.<0.000049	0.1	0.000002426
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.000049	N.D.<0.000049	N.D.<0.000049	0.1	0.000002426
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.000097	N.D.<0.000097	N.D.<0.000097	0.01	0.000000485
	O ₈ CDD	0.000049	0.001908	0.001584	0.001	0.000001584
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.000049	0.001423	0.001181	0.1	0.000118102
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.000097	N.D.<0.000097	N.D.<0.000097	0.05	0.000002426
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.000049	0.002757	0.002288	0.5	0.001143929
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.000097	0.002207	0.001832	0.1	0.000183219
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.000049	0.001764	0.001464	0.1	0.000146388
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.000049	N.D.<0.000049	N.D.<0.000049	0.1	0.000002426
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.000049	0.001908	0.001584	0.1	0.000158439
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.000097	0.006601	0.005479	0.01	0.000054794
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.000097	N.D.<0.000097	N.D.<0.000097	0.01	0.000000485
	O ₈ CDF	0.000146	N.D.<0.000146	N.D.<0.000146	0.001	0.000000073
总量(PCDDs+PCDFs)		-----	-----	-----	-----	0.0019

注：1.样品检出限（ ρ_{DL} ）：未经含氧折算的样品检出限，ng/m³。
2.实测浓度（ ρ_S ）：二噁英类质量浓度测定值，ng/m³。
3.换算浓度（ ρ ）：二噁英类质量浓度的10%含氧量换算值，ng/m³。 $\rho = (21-10) / [21-\varphi_s(O_2)] * \rho_S$ ，式中
 $\varphi_s(O_2)$ ：含氧量，7.8 %。
4.毒性当量因子（TEF）：采用国际毒性当量因子I-TEF定义。
5.毒性当量浓度：折算为相当于2,3,7,8,-T₄CDD质量浓度，ng-TEQ/m³。
6.采样体积：2.061 m³(标准状态)。
7.当实测浓度低于样品检出限，或检测结果无法定性时用“N.D.<X”表示，计算毒性当量浓度时以1/2样品检出限计算。

本页以下空白

(采样) 样品编号：SDZF24111002

采样日期：2024.11.10

二噁英类		样品检出限(ρ_{DL})	实测浓度(ρ_S)	换算浓度(ρ)	I-TEF	毒性当量浓度
		ng/m ³	ng/m ³	ng/m ³	/	ng-TEQ/m ³
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.000049	N.D.<0.000049	N.D.<0.000049	1	0.000024272
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.000097	N.D.<0.000097	N.D.<0.000097	0.5	0.000024272
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.000049	N.D.<0.000049	N.D.<0.000049	0.1	0.000002427
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.000049	N.D.<0.000049	N.D.<0.000049	0.1	0.000002427
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.000049	N.D.<0.000049	N.D.<0.000049	0.1	0.000002427
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.000097	N.D.<0.000097	N.D.<0.000097	0.01	0.000000485
	O ₈ CDD	0.000049	0.006930	0.005613	0.001	0.000005613
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.000049	N.D.<0.000049	N.D.<0.000049	0.1	0.000002427
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.000097	N.D.<0.000097	N.D.<0.000097	0.05	0.000002427
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.000049	N.D.<0.000049	N.D.<0.000049	0.5	0.000012136
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.000097	N.D.<0.000097	N.D.<0.000097	0.1	0.000004854
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.000049	N.D.<0.000049	N.D.<0.000049	0.1	0.000002427
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.000049	N.D.<0.000049	N.D.<0.000049	0.1	0.000002427
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.000049	N.D.<0.000049	N.D.<0.000049	0.1	0.000002427
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.000097	0.003328	0.002696	0.01	0.000026955
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.000097	N.D.<0.000097	N.D.<0.000097	0.01	0.000000485
	O ₈ CDF	0.000146	N.D.<0.000146	N.D.<0.000146	0.001	0.000000073
总量(PCDDs+PCDFs)		-----	-----	-----	-----	0.00012

注：1.样品检出限（ ρ_{DL} ）：未经含氧折算的样品检出限，ng/m³。
2.实测浓度（ ρ_S ）：二噁英类质量浓度测定值，ng/m³。
3.换算浓度（ ρ ）：二噁英类质量浓度的10%含氧量换算值，ng/m³。 $\rho = (21-10) / [21-\varphi_s(O_2)] * \rho_S$ ，式中
 $\varphi_s(O_2)$ ：含氧量，7.4 %。
4.毒性当量因子（TEF）：采用国际毒性当量因子I-TEF定义。
5.毒性当量浓度：折算为相当于2,3,7,8,-T₄CDD质量浓度，ng-TEQ/m³。
6.采样体积：2.060 m³(标准状态)。
7.当实测浓度低于样品检出限，或检测结果无法定性时用“N.D.<X”表示，计算毒性当量浓度时以1/2样品检出限计算。

本页以下空白

(采样) 样品编号：SDZF24111003

采样日期：2024.11.10

二噁英类		样品检出限(ρ_{DL})	实测浓度(ρ_S)	换算浓度(ρ)	I-TEF	毒性当量浓度
		ng/m ³	ng/m ³	ng/m ³	/	ng-TEQ/m ³
多氯代二苯并呋二噁英	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.000049	N.D.<0.000049	N.D.<0.000049	1	0.000024570
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.000098	N.D.<0.000098	N.D.<0.000098	0.5	0.000024570
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.000049	N.D.<0.000049	N.D.<0.000049	0.1	0.000002457
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.000049	N.D.<0.000049	N.D.<0.000049	0.1	0.000002457
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.000049	N.D.<0.000049	N.D.<0.000049	0.1	0.000002457
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.000098	N.D.<0.000098	N.D.<0.000098	0.01	0.000000491
	O ₈ CDD	0.000049	0.006241	0.005118	0.001	0.000005118
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.000049	N.D.<0.000049	N.D.<0.000049	0.1	0.000002457
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.000098	N.D.<0.000098	N.D.<0.000098	0.05	0.000002457
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.000049	N.D.<0.000049	N.D.<0.000049	0.5	0.000012285
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.000098	N.D.<0.000098	N.D.<0.000098	0.1	0.000004914
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.000049	N.D.<0.000049	N.D.<0.000049	0.1	0.000002457
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.000049	N.D.<0.000049	N.D.<0.000049	0.1	0.000002457
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.000049	N.D.<0.000049	N.D.<0.000049	0.1	0.000002457
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.000098	0.002809	0.002303	0.01	0.000023035
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.000098	N.D.<0.000098	N.D.<0.000098	0.01	0.000000491
	O ₈ CDF	0.000147	N.D.<0.000147	N.D.<0.000147	0.001	0.000000074
总量(PCDDs+PCDFs)		-----	-----	-----	-----	0.00012

注：1.样品检出限（ ρ_{DL} ）：未经含氧折算的样品检出限，ng/m³。
2.实测浓度（ ρ_S ）：二噁英类质量浓度测定值，ng/m³。
3.换算浓度（ ρ ）：二噁英类质量浓度的10%含氧量换算值，ng/m³。 $\rho = (21-10) / [21-\varphi_S(O_2)] * \rho_S$ ，式中
 $\varphi_S(O_2)$ ：含氧量，7.6 %。
4.毒性当量因子（TEF）：采用国际毒性当量因子I-TEF定义。
5.毒性当量浓度：折算为相当于2,3,7,8,-T₄CDD质量浓度，ng-TEQ/m³。
6.采样体积：2.035 m³(标准状态)。
7.当实测浓度低于样品检出限，或检测结果无法定性时用“N.D.<X”表示，计算毒性当量浓度时以1/2样品检出限计算。

本页以下空白

附录2

DA017窑尾废气处理废气工况

样品编号		SDZF24111001	SDZF24111002	SDZF24111003
采样日期		2024.11.10	2024.11.10	2024.11.10
烟气动压	mmH ₂ O	24.51	24.51	24.58
烟气温度	°C	52.7	52.8	52.3
烟气流速	m/s	18.14	18.15	18.16
标干采样体积	m ³	2.061	2.060	2.035
烟气含氧率	%	7.8	7.4	7.6
烟气含水率	%	14.19	14.27	13.92
标干流量	m ³ /h	370471.59	369868.31	372094.04
排放速率	kg-TEQ/h	8.15×10 ⁻¹⁰	4.81×10 ⁻¹¹	4.47×10 ⁻¹¹

报告结束

