



检测报告

TEST REPORT

报告编号: XH2504053

委托单位: 广东中润检测技术有限公司

受测单位: 佛山市富龙环保科技有限公司

项目名称: 二噁英检测

检测类别: 废气、环境空气中二噁英

检测单位: 江西星辉检测技术有限公司

江西星辉检测技术有限公司

JiangXi StarLight Detection Technology Co.,Ltd.

报告说明

- 1、本报告无本单位红色 CMA 章、红色检验检测专用章,骑缝未盖红色检验检测专用章无效。
- 2、本报告无编制人、审核人、签发人三级签字无效;报告涂改、增删、伪造、缺页、插入无效。
- 3、未经本单位书面批准,任何人不得部分复印本检测报告的内容;任何对本报告未经授权之涂改、伪造、变更及不当使用均属违法,其责任人将承担相关法律及经济责任,我公司保留对上述违法行为追究法律责任的权利。
- 4、本报告结果仅对本次检测负责。由本单位现场采样或检测的,仅对采样或检测期间负责;由委托单位送检的样品,样品信息由客户提供,本单位不负责其真实性,本单位仅对来样负责。
- 5、如果客户对本报告有异议,请于报告发出之日起 15 日内通过来访、来电、来信、电子邮件等方式提出异议,逾期视为认可本报告;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,对无法保存、复现的样品不受理申诉。
- 6、本单位对报告真实性、合法性、适用性、科学性负责并对本报告之检测数据保守秘密。

本公司通讯资料:

单 位: 江西星辉检测技术有限公司

地 址: 江西省南昌市南昌高新技术产业开发区天祥大道 2799 号南昌佳海产业园 170#101 室

邮 箱: StarlightTesting@yeah.net

邮 编: 330096

电 话: 0791-82328008-803



检测报告

一、检测概况

委托单位	广东中润检测技术有限公司
受测单位	佛山市富龙环保科技有限公司
单位地址	佛山市南海区金荣路
样品来源	采样
采样人员	张良生、徐勇
采样日期	废气：2025.03.26； 环境空气：2025.03.26~2025.03.27
收样日期	废气：2025.04.02； 环境空气：2025.04.02
检测类别	废气、环境空气中二噁英
监测点位及频次	废气：1个点，3次/天，1天； 环境空气：1个点，1次/天，1天
检测日期	废气：2025.04.09~2025.04.14； 环境空气：2025.04.13~2025.04.16
主要仪器	高分辨双聚焦磁式质谱仪 DFS
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》



二、检测结果

1、废气检测结果

检测类别	监测点位	监测时间	采样样品编号	检测样品编号	检测结果 (ng-TEQ/m ³)	
					实测值	折算值
废气中二噁英 (玻璃纤维滤筒、XAD-2、 冷凝清洗液)	回转窑废气排 放口	2025.03.26	XHXF25032601	XHF2503106-01	0.11	0.081
			XHXF25032602	XHF2503106-02	0.079	0.059
			XHXF25032603	XHF2503106-03	0.072	0.053

注: 二噁英类同类换算见附录 1。

2、环境空气检测结果

检测类别	监测点位	监测时间	采样样品编号	检测样品编号	检测结果 (pg-TEQ/m ³)
环境空气中二噁英 (石英纤维滤膜、 PUF)	凤岗村 E: 112°57'11.12" N: 23°12'39.81"	2025.03.26~ 2025.03.27	XH XK25032701	XHK2503106-01	0.064

注: 二噁英类同类换算见附录 1。

编制人: 何文平

审核人: 印洪

签发人: 杜辉

签发日期: 2025.04.17

本页以下空白

附录 1

检测样品编号		XHF2503106-01	样品类型		废气	
二噁英类		样品检出限	实测浓度	换算浓度	毒性当量质量浓度	
		ng/m ³	ng/m ³	ng/m ³	I-TEF	ng-TEQ/m ³
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.00006	0.0034	0.0025	×1	0.0025
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.0001	0.022	0.016	×0.5	0.0080
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.0002	0.013	0.0094	×0.1	0.00094
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.0002	0.021	0.015	×0.1	0.0015
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.0002	0.011	0.0080	×0.1	0.00080
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.0002	0.046	0.033	×0.01	0.00033
	O ₈ CDD	0.0002	0.040	0.029	×0.001	0.000029
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.00006	0.031	0.022	×0.1	0.0022
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.0001	0.073	0.053	×0.05	0.0026
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.0001	0.084	0.061	×0.5	0.030
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.0001	0.14	0.10	×0.1	0.010
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.0001	0.13	0.094	×0.1	0.0094
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.0003	0.028	0.020	×0.1	0.0020
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.0002	0.11	0.080	×0.1	0.0080
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.0002	0.40	0.29	×0.01	0.0029
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.0003	0.023	0.017	×0.01	0.00017
	O ₈ CDF	0.0004	0.048	0.035	×0.001	0.000035
二噁英类总量(PCDDs+PCDFs)/ ng-TEQ/m ³					0.081	

注: 1、实测质量浓度: 二噁英类质量浓度测定值, ng/m³。

2、换算质量浓度: 二噁英类质量浓度的 11 %含氧量换算值, ng/m³。

换算质量浓度 = (21-基准氧含量) / (21-废气中含氧量) × 实测质量浓度, 废气中含氧量测定值 7.2 %。

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 质量浓度, ng/m³。

5、采样体积: 1.5647m³ (标准状态)。

6、当实测质量浓度低于样品检出限时用“N.D. <X”表示, 计算毒性当量(TEQ)质量浓度时以 1/2 检出限 X 计算。

附录 1

检测样品编号		XHF2503106-02	样品类型		废气	
二噁英类		样品检出限	实测浓度	换算浓度	毒性当量质量浓度	
		ng/m ³	ng/m ³	ng/m ³	I-TEF	ng-TEQ/m ³
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.00005	0.0084	0.0063	×1	0.0063
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.0001	0.014	0.010	×0.5	0.0050
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.0002	0.0037	0.0028	×0.1	0.00028
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.0002	0.0061	0.0046	×0.1	0.00046
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.0002	0.0026	0.0019	×0.1	0.00019
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.0002	0.013	0.0097	×0.01	0.000097
	O ₈ CDD	0.0002	0.011	0.0082	×0.001	0.0000082
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.00005	0.14	0.10	×0.1	0.010
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.0001	0.081	0.060	×0.05	0.0030
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.0001	0.059	0.044	×0.5	0.022
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.0001	0.057	0.043	×0.1	0.0043
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.0001	0.047	0.035	×0.1	0.0035
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.0002	0.0098	0.0073	×0.1	0.00073
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.0002	0.031	0.023	×0.1	0.0023
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.0002	0.071	0.053	×0.01	0.00053
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.0002	0.0047	0.0035	×0.01	0.000035
	O ₈ CDF	0.0003	0.017	0.013	×0.001	0.000013
二噁英类总量(PCDDs+PCDFs)/ ng-TEQ/m ³					0.059	

注: 1、实测质量浓度: 二噁英类质量浓度测定值, ng/m³。

2、换算质量浓度: 二噁英类质量浓度的 11 %含氧量换算值, ng/m³。

换算质量浓度=(21-基准氧含量)/(21-废气中含氧量)×实测质量浓度, 废气中含氧量测定值 7.6 %。

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 质量浓度, ng/m³。

5、采样体积: 1.8216m³ (标准状态)。

6、当实测质量浓度低于样品检出限时用“N.D. <X”表示, 计算毒性当量(TEQ)质量浓度时以 1/2 检出限 X 计算。

附录 1

检测样品编号		XHF2503106-03	样品类型		废气	
二噁英类		样品检出限	实测浓度	换算浓度	毒性当量质量浓度	
		ng/m ³	ng/m ³	ng/m ³	I-TEF	ng-TEQ/m ³
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.00005	0.0042	0.0031	×1	0.0031
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.0001	0.018	0.013	×0.5	0.0065
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.0002	0.0079	0.0058	×0.1	0.00058
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.0002	0.015	0.011	×0.1	0.0011
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.0002	0.0092	0.0068	×0.1	0.00068
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.0002	0.050	0.037	×0.01	0.00037
	O ₈ CDD	0.0002	0.035	0.026	×0.001	0.000026
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.00005	0.043	0.032	×0.1	0.0032
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.0001	0.052	0.038	×0.05	0.0019
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.0001	0.065	0.048	×0.5	0.024
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.0001	0.056	0.041	×0.1	0.0041
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.0001	0.046	0.034	×0.1	0.0034
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.0002	0.0099	0.0073	×0.1	0.00073
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.0002	0.038	0.028	×0.1	0.0028
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.0002	0.11	0.081	×0.01	0.00081
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.0002	0.011	0.0081	×0.01	0.000081
	O ₈ CDF	0.0003	0.043	0.032	×0.001	0.000032
二噁英类总量(PCDDs+PCDFs)/ ng-TEQ/m ³					0.053	

注: 1、实测质量浓度: 二噁英类质量浓度测定值, ng/m³。

2、换算质量浓度: 二噁英类质量浓度的 11 % 含氧量换算值, ng/m³。

换算质量浓度 = (21-基准氧含量) / (21-废气中含氧量) × 实测质量浓度, 废气中含氧量测定值 7.4 %。

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 质量浓度, ng/m³。

5、采样体积: 1.8994 m³ (标准状态)。

6、当实测质量浓度低于样品检出限时用“N.D. <X”表示, 计算毒性当量 (TEQ) 质量浓度时以 1/2 检出限 X 计算。

附录 1

检测样品编号		XHK2503106-01	样品类型	环境空气	
二噁英类		样品检出限	实测浓度	毒性当量质量浓度	
		pg/m ³	pg/m ³	I-TEF	pg-TEQ/m ³
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.0004	0.0065	×1	0.0065
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.0008	0.013	×0.5	0.0065
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.001	0.0072	×0.1	0.00072
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.001	0.013	×0.1	0.0013
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.001	0.0077	×0.1	0.00077
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.001	0.048	×0.01	0.00048
	O ₈ CDD	0.001	0.090	×0.001	0.000090
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.0004	0.053	×0.1	0.0053
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.0008	0.050	×0.05	0.0025
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.0008	0.054	×0.5	0.027
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.0008	0.041	×0.1	0.0041
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.0008	0.032	×0.1	0.0032
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.002	0.0098	×0.1	0.00098
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.001	0.031	×0.1	0.0031
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.001	0.097	×0.01	0.00097
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.002	0.013	×0.01	0.00013
	O ₈ CDF	0.002	0.090	×0.001	0.000090
二噁英类总量(PCDDs+PCDFs)/ pg-TEQ/m ³				0.064	

注: 1、实测质量浓度: 二噁英类质量浓度测定值, pg/m³。

2、毒性当量因子 (TEF): 采用国际毒性当量因子 I-TEF 定义。

3、毒性当量(TEQ)质量浓度: 折算为相当于 2,3,7,8-T₄CDD 质量浓度, pg/m³。

4、采样体积: 244.8635 m³ (标准状态)。

5、当实测质量浓度低于样品检出限时用“N.D. < X”表示, 计算毒性当量(TEQ)质量浓度时以 1/2 检出限 X 计算。

附录 2

废气二噁英采样工况记录表

检测点：回转窑废气排放口 采样样品编号：XHXF25032601 采样时间段：2025.03.26 09:56~11:56					
参数	结果	单位	参数	结果	单位
烟温	127.5	℃	含湿量	20.30	%
截面	1.1310	m²	烟气流量	42751	m³/h
流速	10.5	m/s	标干流量	23096	Nm³/h
检测点：回转窑废气排放口 采样样品编号：XHXF25032602 采样时间段：2025.03.26 12:11~14:11					
参数	结果	单位	参数	结果	单位
烟温	130.1	℃	含湿量	29.82	%
截面	1.1310	m²	烟气流量	43524	m³/h
流速	10.7	m/s	标干流量	20526	Nm³/h
检测点：回转窑废气排放口 采样样品编号：XHXF25032603 采样时间段：2025.03.26 14:26~16:26					
参数	结果	单位	参数	结果	单位
烟温	129.1	℃	含湿量	27.40	%
截面	1.1310	m²	烟气流量	43972	m³/h
流速	10.8	m/s	标干流量	21447	Nm³/h

****报告结束****