



检测报告

TEST REPORT

编号: ZK2511180301C

委托单位: 湖南德环检测中心

项目名称: 湖南海利常德农药化工有限公司(2025 年下半年度)

检测类别: 委托检测

江西志科检测技术有限公司
Jiangxi ZEK Testing Technology Co.,Ltd.

声 明

一、本报告须经编制人、审核人及签发人签字，加盖本公司检验检测专用章和计量认证章后方可生效；

二、对委托单位自行采集的样品，仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源及其他信息（如受检单位信息、点位信息、名称信息等）的真实性负责。无法复现的样品，不受理申诉。

三、本公司对报告真实性、合法性、适用性、科学性负责。

四、用户对本报告提供的检测数据若有异议，可在收到本报告 15 日内，向本公司客服部提出申诉。申诉采用来访、来电、来信、电子邮件的方式均可，超过申诉期限，概不受理。

五、未经许可，不得复制本报告（全文复制除外）；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。

六、我公司对本报告的检测数据保守秘密。

地 址：江西省南昌市南昌县小蓝经济技术开发区金沙一路 1069 号

邮政编码：330200

电 话：0791-82205818

投诉电话：0791-82205818

检测 报 告

编号: ZK2511180301C



第 1 页 共 9 页

委托单位	湖南德环检测中心		
项目名称	湖南海利常德农药化工有限公司（2025 年下半年度）		
联系人姓名	廖经理	联系方式	13875166028
检测单位	江西志科检测技术有限公司	采样人	赵子豪、魏宇涛
委托方式	采样检测		
样品类型	有组织废气		
采样日期	2025.11.20	检测周期	2025.11.25 ~ 2025.12.10
检测目的	受湖南德环检测中心委托对湖南海利常德农药化工有限公司（2025 年下半年度）的有组织废气二噁英类进行检测		
检测结果	有组织废气检测结果见附表 1		
检测依据	见附表 2		
此报告经下列人员签名 编制:  审核:  签发:   检测报告专用章 签发日期 2025 年 12 月 11 日			

检测 报 告

编号: ZK2511180301C



第 2 页 共 9 页

附表 1 有组织废气检测结果表

采样日期	点位名称	样品编号	样品状态	检测项目	检测结果 (ngTEQ/Nm³)	平均值 (ngTEQ/Nm³)
2025-11-20	DA002	FZK2511028401	(气) 石英纤维滤筒、树脂、冷凝水	二噁英类	0.036	0.055
2025-11-20	DA002	FZK2511028402	(气) 石英纤维滤筒、树脂、冷凝水	二噁英类	0.081	
2025-11-20	DA002	FZK2511028403	(气) 石英纤维滤筒、树脂、冷凝水	二噁英类	0.049	
执行标准	《危险废物焚烧污染控制标准》（GB 18484-2020），执行污染物限值为 0.5ngTEQ/Nm³。					

管道及废气参数

点位名称	样品编号	排气筒高度(m)	截面积(m ²)	含氧量(%)	烟温(°C)	含湿量(%)	平均流速(m/s)	标干风量(m ³ /h)
DA002	FZK2511028401	35	1.5394	20.5	32.8	1.30	6.2	30664
	FZK2511028402	35	1.5394	20.7	34.2	1.64	6.0	29434
	FZK2511028403	35	1.5394	20.8	32.1	1.80	6.4	31557

此页面以下空白

检测报告

编号: ZK2511180301C



第 3 页 共 9 页

附件 高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录

样品类型		有组织废气			
样品编号		FZK2511028401	取样量(Nm³)	3.13	
二噁英类		检出限	组份浓度	毒性当量浓度	
		单位:ng/Nm³	单位:ng/Nm³	I-TEF	单位: ngTEQ/Nm³
多氯代二苯并-对-二噁英	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.0000096	N.D.(<0.0000096)	×1	0.0000048
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.000096	N.D.(<0.000096)	×0.5	0.000024
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.000064	N.D.(<0.000064)	×0.1	0.0000032
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.00016	N.D.(<0.00016)	×0.1	0.0000080
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.000096	N.D.(<0.000096)	×0.1	0.0000048
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.000096	0.0035	×0.01	0.000035
	O ₈ CDD	0.00032	0.19	×0.001	0.00019
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.000064	0.0010	×0.1	0.00010
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.000032	N.D.(<0.000032)	×0.05	0.0000080
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.000096	0.0028	×0.5	0.0014
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.00019	N.D.(<0.00019)	×0.1	0.0000095
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.000064	N.D.(<0.000064)	×0.1	0.0000032
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.000096	N.D.(<0.000096)	×0.1	0.0000048
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.000064	0.0012	×0.1	0.00012
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.00016	0.0090	×0.01	0.000090
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.00013	N.D.(<0.00013)	×0.01	0.0000065
	O ₈ CDF	0.00019	0.0080	×0.001	0.0000080
二噁英类测定浓度 单位: ngTEQ/Nm³			0.0020		
平均含氧量 (%)			20.5		
3%含氧量换算后二噁英浓度			0.036		
[注]: N.D.指低于检出限, 计算毒性当量浓度时以 1/2 检出限计。					

此页面以下空白

检 测 报 告

编号: ZK2511180301C



第 4 页 共 9 页

附件 高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录

样品类型		有组织废气			
样品编号		FZK2511028402	取样量(Nm³)	2.97	
二噁英类		检出限	组份浓度	毒性当量浓度	
		单位:ng/Nm³	单位:ng/Nm³	I-TEF	单位: ngTEQ/Nm³
多氯代二苯并-对-二噁英	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.000010	N.D.(<0.000010)	×1	0.0000050
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.00010	N.D.(<0.00010)	×0.5	0.000025
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.000067	N.D.(<0.000067)	×0.1	0.0000034
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.00017	N.D.(<0.00017)	×0.1	0.0000085
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.00010	N.D.(<0.00010)	×0.1	0.0000050
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.00010	0.0087	×0.01	0.000087
	O ₈ CDD	0.00034	0.54	×0.001	0.00054
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.000067	N.D.(<0.000067)	×0.1	0.0000034
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.000034	N.D.(<0.000034)	×0.05	0.00000085
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.00010	0.0044	×0.5	0.0022
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.00020	0.0081	×0.1	0.00081
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.000067	0.0052	×0.1	0.00052
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.00010	N.D.(<0.00010)	×0.1	0.0000050
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.000067	N.D.(<0.000067)	×0.1	0.0000034
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.00017	0.021	×0.01	0.00021
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.00013	0.0041	×0.01	0.000041
	O ₈ CDF	0.00020	0.054	×0.001	0.000054
二噁英类测定浓度 单位: ngTEQ/Nm³			0.0045		
平均含氧量 (%)			20.7		
3%含氧量换算后二噁英浓度			0.081		
[注]: N.D.指低于检出限, 计算毒性当量浓度时以 1/2 检出限计。					

此页面以下空白

检测报告

编号: ZK2511180301C



第 5 页 共 9 页

附件 高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录

样品类型		有组织废气			
样品编号		FZK2511028403	取样量(Nm³)	3.23	
二噁英类		检出限	组份浓度	毒性当量浓度	
		单位:ng/Nm³	单位:ng/Nm³	I-TEF	单位: ngTEQ/Nm³
多氯代二苯并-对-二噁英	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.0000093	N.D.(<0.0000093)	×1	0.0000046
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.000093	N.D.(<0.000093)	×0.5	0.000023
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.000062	N.D.(<0.000062)	×0.1	0.0000031
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.00015	N.D.(<0.00015)	×0.1	0.0000075
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.000093	N.D.(<0.000093)	×0.1	0.0000046
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.000093	N.D.(<0.000093)	×0.01	0.00000046
	O ₈ CDD	0.00031	0.13	×0.001	0.00013
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.000062	0.0036	×0.1	0.00036
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.000031	0.0016	×0.05	0.000080
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.000093	0.0022	×0.5	0.0011
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.00019	N.D.(<0.00019)	×0.1	0.0000095
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.000062	0.0050	×0.1	0.00050
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.000093	N.D.(<0.000093)	×0.1	0.0000046
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.000062	0.0028	×0.1	0.00028
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.00015	0.0098	×0.01	0.000098
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.00012	0.0027	×0.01	0.000027
	O ₈ CDF	0.00019	0.028	×0.001	0.000028
二噁英类测定浓度 单位: ngTEQ/Nm³			0.0027		
平均含氧量 (%)			20.8		
3%含氧量换算后二噁英浓度			0.049		
[注]: N.D.指低于检出限, 计算毒性当量浓度时以 1/2 检出限计。					

此页面以下空白

检 测 报 告

编号: ZK2511180301C



第 6 页 共 9 页

附件 有组织废气回收率统计

样品编号	FZK2511028401	
项目		回收率(%)
采样内标	³⁷ Cl ₄ -2378-TCDD	85
提取内标	¹³ C-2378-TCDF	52
	¹³ C-12378-PeCDF	60
	¹³ C-23478-PeCDF	52
	¹³ C-123478-HxCDF	71
	¹³ C-123678-HxCDF	101
	¹³ C-234678-HxCDF	78
	¹³ C-123789-HxCDF	67
	¹³ C-1234678-HpCDF	68
	¹³ C-1234789-HpCDF	62
	¹³ C-2378-TCDD	61
	¹³ C-12378-PeCDD	69
	¹³ C-123478-HxCDD	62
	¹³ C-123678-HxCDD	103
	¹³ C-1234678-HpCDD	73
	¹³ C-OCDD	66

此页面以下空白

检测 报 告

编号: ZK2511180301C



第 7 页 共 9 页

附件 有组织废气回收率统计

样品编号	FZK2511028402	
项目		回收率(%)
采样内标	³⁷ Cl ₄ -2378-TCDD	80
提取内标	¹³ C-2378-TCDF	43
	¹³ C-12378-PeCDF	60
	¹³ C-23478-PeCDF	50
	¹³ C-123478-HxCDF	61
	¹³ C-123678-HxCDF	85
	¹³ C-234678-HxCDF	71
	¹³ C-123789-HxCDF	57
	¹³ C-1234678-HpCDF	66
	¹³ C-1234789-HpCDF	51
	¹³ C-2378-TCDD	52
	¹³ C-12378-PeCDD	61
	¹³ C-123478-HxCDD	57
	¹³ C-123678-HxCDD	83
	¹³ C-1234678-HpCDD	68
	¹³ C-OCDD	53

此页面以下空白

检测报告

编号: ZK2511180301C



第 8 页 共 9 页

附件 有组织废气回收率统计

样品编号	FZK2511028403	
项目		回收率(%)
采样内标	$^{37}\text{Cl}_4\text{-2378-TCDD}$	88
提取内标	$^{13}\text{C-2378-TCDF}$	40
	$^{13}\text{C-12378-PeCDF}$	51
	$^{13}\text{C-23478-PeCDF}$	47
	$^{13}\text{C-123478-HxCDF}$	58
	$^{13}\text{C-123678-HxCDF}$	67
	$^{13}\text{C-234678-HxCDF}$	64
	$^{13}\text{C-123789-HxCDF}$	56
	$^{13}\text{C-1234678-HpCDF}$	67
	$^{13}\text{C-1234789-HpCDF}$	53
	$^{13}\text{C-2378-TCDD}$	46
	$^{13}\text{C-12378-PeCDD}$	57
	$^{13}\text{C-123478-HxCDD}$	64
	$^{13}\text{C-123678-HxCDD}$	80
	$^{13}\text{C-1234678-HpCDD}$	63
	$^{13}\text{C-OCDD}$	53

此页面以下空白

检测报告

编号: ZK2511180301C

附表 2 检测依据、仪器一览表

检测类别	分析项目	检测依据	检测仪器
有组织废气	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-Thermo DFS

采样照片如下图所示:



报告结束