

检测报告

TEST REPORT

编号: ZK2403192204C

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 2024上半年废炉

检测类别:

委托检测


二噁英

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



检测报告

编号: ZK2403192204C

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		
联系人姓名	丁经理	联系方式	15211320089
检测单位	江西志科检测技术有限公司	采样人	邹文、吴杰圣
委托方式	采样检测		
样品类型	有组织废气		
采样日期	2024.03.31	检测周期	2024.04.03 ~ 2024.04.12
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: 沈奕			
审核: 赵敏			
签发: 凌昂			
 签发日期 2024年 08月 13 日			



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/Nm ³)	平均值 (ngTEQ/Nm ³)
2024-03-31	废气焚烧炉排放炉	FZK2403531601	(气) 石英纤维滤筒、树脂、冷凝水	二噁英类	0.061	0.074
2024-03-31	废气焚烧炉排放炉	FZK2403531602	(气) 石英纤维滤筒、树脂、冷凝水	二噁英类	0.062	
2024-03-31	废气焚烧炉排放炉	FZK2403531603	(气) 石英纤维滤筒、树脂、冷凝水	二噁英类	0.098	

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)
废气焚烧炉排放炉	FZK2403531601	35	1.5394	19.9	37.5	3.86	6.3	29349
	FZK2403531602	35	1.5394	19.7	38.8	4.15	6.4	29564
	FZK2403531603	35	1.5394	19.5	38.5	4.21	5.7	26240

此页面以下空白



检测报告

编号: ZK2403192204C

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		FZK2403531601	取样量(Nm ³)	2.70	
二噁英类		检出限	组份浓度	毒性当量浓度	
		单位:ng/Nm ³	单位:ng/Nm ³	I-TEF	单位: ngTEQ/Nm ³
多氯代二苯并-对-二噁英	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.000011	0.018	×1	0.018
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.00011	N.D.(<0.00011)	×0.5	0.000028
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.000074	N.D.(<0.000074)	×0.1	0.0000037
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.00019	0.0061	×0.1	0.00061
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.00011	N.D.(<0.00011)	×0.1	0.0000055
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.00011	N.D.(<0.00011)	×0.01	0.00000055
	O ₈ CDD	0.00037	0.0079	×0.001	0.0000079
	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.000074	0.089	×0.1	0.0089
多氯代二苯并呋喃	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.000037	0.058	×0.05	0.0029
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.00011	0.053	×0.5	0.026
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.00022	0.020	×0.1	0.0020
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.000074	0.016	×0.1	0.0016
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.00011	N.D.(<0.00011)	×0.1	0.0000055
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.000074	0.0080	×0.1	0.00080
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.00019	0.014	×0.01	0.00014
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.00015	N.D.(<0.00015)	×0.01	0.00000075
	O ₈ CDF	0.00022	N.D.(<0.00022)	×0.001	0.00000011
	二噁英类测定浓度 单位: ngTEQ/Nm ³			0.061	

[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



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		FZK2403531602	取样量(Nm ³)	3.10	
二噁英类		检出限	组份浓度	毒性当量浓度	
		单位:ng/Nm ³	单位:ng/Nm ³	I-TEF	单位: ngTEQ/Nm ³
多氯代二苯并-对二噁英	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.000097	0.016	×1	0.016
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.000097	0.014	×0.5	0.0070
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.000065	0.0056	×0.1	0.00056
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.00016	0.0045	×0.1	0.00045
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.000097	0.0023	×0.1	0.00023
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.000097	N.D.(<0.000097)	×0.01	0.00000048
	O ₈ CDD	0.00032	0.0091	×0.001	0.0000091
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.000065	0.098	×0.1	0.0098
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.000032	0.057	×0.05	0.0028
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.000097	0.042	×0.5	0.021
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.00019	0.018	×0.1	0.0018
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.000065	0.013	×0.1	0.0013
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.000097	N.D.(<0.000097)	×0.1	0.0000048
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.000065	0.0091	×0.1	0.00091
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.00016	0.014	×0.01	0.00014
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.00013	0.0041	×0.01	0.000041
	O ₈ CDF	0.00019	0.0047	×0.001	0.0000047
二噁英类测定浓度 单位: ngTEQ/Nm ³			0.062		

[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

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		FZK2403531603	取样量(Nm ³)	3.11
二噁英类		检出限	组份浓度	毒性当量浓度
		单位:ng/Nm ³	单位:ng/Nm ³	I-TEF 单位: ngTEQ/Nm ³
多氯 代二 苯并- 对-二 噁英	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.000096	0.020	×1 0.020
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.000096	0.020	×0.5 0.010
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.000064	N.D.(<0.000064)	×0.1 0.000032
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.00016	N.D.(<0.00016)	×0.1 0.000080
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.000096	N.D.(<0.000096)	×0.1 0.000048
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.000096	N.D.(<0.000096)	×0.01 0.0000048
	O ₈ CDD	0.00032	0.012	×0.001 0.000012
多氯 代二 苯并 呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.000064	0.13	×0.1 0.013
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.000032	0.096	×0.05 0.0048
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.000096	0.088	×0.5 0.044
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.00019	0.030	×0.1 0.0030
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.000064	0.025	×0.1 0.0025
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.000096	N.D.(<0.000096)	×0.1 0.000048
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.000064	N.D.(<0.000064)	×0.1 0.000032
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.00016	0.026	×0.01 0.00026
	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	0.0063	×0.001 0.000063
二噁英类测定浓度 单位: ngTEQ/Nm ³			0.098	

[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



附件 有组织废气回收率统计

样品编号	FZK2403531601	
项目		回收率(%)
采样内标	³⁷ Cl ₄ -2378-TCDD	82
提取内标	¹³ C-2378-TCDF	47
	¹³ C-12378-PeCDF	64
	¹³ C-23478-PeCDF	60
	¹³ C-123478-HxCDF	59
	¹³ C-123678-HxCDF	63
	¹³ C-234678-HxCDF	60
	¹³ C-123789-HxCDF	58
	¹³ C-1234678-HpCDF	66
	¹³ C-1234789-HpCDF	58
	¹³ C-2378-TCDD	54
	¹³ C-12378-PeCDD	73
	¹³ C-123478-HxCDD	70
	¹³ C-123678-HxCDD	81
	¹³ C-1234678-HpCDD	71
	¹³ C-OCDD	81

此页面以下空白



附件 有组织废气回收率统计

样品编号	FZK2403531602	
	项目	回收率(%)
采样内标	³⁷ Cl ₄ -2378-TCDD	89
提取内标	¹³ C-2378-TCDF	47
	¹³ C-12378-PeCDF	62
	¹³ C-23478-PeCDF	62
	¹³ C-123478-HxCDF	61
	¹³ C-123678-HxCDF	68
	¹³ C-234678-HxCDF	65
	¹³ C-123789-HxCDF	62
	¹³ C-1234678-HpCDF	64
	¹³ C-1234789-HpCDF	62
	¹³ C-2378-TCDD	56
	¹³ C-12378-PeCDD	77
	¹³ C-123478-HxCDD	66
	¹³ C-123678-HxCDD	76
	¹³ C-1234678-HpCDD	71
	¹³ C-OCDD	67

此页面以下空白



附件 有组织废气回收率统计

样品编号	FZK2403531603	
	项目	回收率(%)
采样内标	³⁷ Cl ₄ -2378-TCDD	90
提取内标	¹³ C-2378-TCDF	48
	¹³ C-12378-PeCDF	72
	¹³ C-23478-PeCDF	69
	¹³ C-123478-HxCDF	60
	¹³ C-123678-HxCDF	64
	¹³ C-234678-HxCDF	60
	¹³ C-123789-HxCDF	59
	¹³ C-1234678-HpCDF	59
	¹³ C-1234789-HpCDF	51
	¹³ C-2378-TCDD	56
	¹³ C-12378-PeCDD	84
	¹³ C-123478-HxCDD	75
	¹³ C-123678-HxCDD	86
	¹³ C-1234678-HpCDD	73
¹³ C-OCDD	83	

此页面以下空白



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)	高分辨质谱-Thermo DFS

采样照片如下:



报告结束

