



170012052209

检测报告

Test Report

第 1 页 共 10 页

报告编号: 华环检测字二噁英(2022)第 145 号
Report No.

检测对象: 土壤
Test object

委托单位: 光大环保能源(五华)有限公司
Client

编制: 杨艳艳
Compiled by

审核: 张漫安
Inspected by

签发/职务: 刘月玉 (技术负责人)
Approved by/Title

签发日期: 2022 年 7 月 1 日
Approved Date

生态环境部华南环境科学研究所
South China Institute of Environmental Sciences, MEE.



声 明

1. 检测报告无编制人、审核人、签发人(授权签字人)签名,或涂改增删,或未盖“检验检测专用章、骑缝章”均无效。
2. 对检测报告有异议的,应于收到本报告之日起十个工作日内向本单位提出复检申请。
3. 本报告部分复制或完整复制后未加盖本单位红色检验检测专用章均无效。
4. 送检样品的样品信息由委托方提供,本单位仅对收到的样品和检测数据负责。
5. 未经同意本报告不得用于广告宣传。

本单位通讯资料

名称: 生态环境部华南环境科学研究所

检测地址: 广东省广州市天河区员村西街七号大院

邮政编码: 510655

咨询与投诉电话: (020)85541637

传真: (020)85552427

生态环境部华南环境科学研究所检测报告

华环检测字二噁英(2022)第145号

第3页共10页

检测类别 委托检测 检测目的 自测
项目名称 光大环保能源(五华)有限公司环境监测服务
委托单位名称 光大环保能源(五华)有限公司
委托单位地址 广东省梅州市五华县安流镇龙中村
委托单位联系人及联系方式 潘志敏, 13421040221
受检单位名称 光大环保能源(五华)有限公司
受检单位地址 广东省梅州市五华县安流镇龙中村
接样日期 2022/6/9 检测日期 2022/6/9~2022/7/8
检测结果 见表1
二噁英类同类物检测结果及样品检出限 见附表1~附表5
检测依据 见附表6 采样信息 见附表7
仪器信息 见附表8 采样点示意图 见附图1

表1 检测结果

序号	检测对象	采样编号	毒性当量质量浓度 (ng TEQ/kg)
1	土壤	S220608 五华红线外农田	13
2		S220608 五华樟潭村	0.7
3		S220608 五华岭背塘	2.2
4		S220608 五华厂区内1	5.1
5		S220608 五华厂区内2	4.3

注: (1) 报告中所给结果为所检测样品中17种2,3,7,8位取代二噁英类同类物毒性当量质量浓度(Toxic Equivalent Quantity, TEQ)总量, 其中TEQ值采用北大西洋公约组织(North Atlantic Treaty Organization, NATO)1989年所公布17种2,3,7,8位取代二噁英毒性当量因子I-TEF(International Toxic Equivalent Factors)与浓度值相乘计算所得;

(2) 各样品中17种2,3,7,8位取代二噁英类同类物浓度及TEQ值见附表1~附表5;

(3) 当样品实测质量浓度低于样品检出限时以“<样品检出限”表示, 计算毒性当量质量浓度时以样品检出限值的1/2计算。

本页以下无正文

生态环境部华南环境科学研究所检测报告

华环检测字二噁英(2022)第145号

第4页共10页

附表1~附表5: 二噁英类同类物检测结果

附表1 S220608 五华红线外农田土壤样品二噁英类同类物检测结果

二噁英类		样品检出限 (ng/kg)	实测质量 浓度 (ng/kg)	毒性当量质量浓度	
				I-TEF	ng TEQ/kg
多氯二苯并呋喃	2,3,7,8-TCDF	0.2	0.5	×0.1	0.05
	1,2,3,7,8-PeCDF	0.4	4.2	×0.05	0.21
	2,3,4,7,8-PeCDF	0.3	4.5	×0.5	2.2
	1,2,3,4,7,8-HxCDF	0.5	6.3	×0.1	0.63
	1,2,3,6,7,8-HxCDF	0.4	7.0	×0.1	0.70
	2,3,4,6,7,8-HxCDF	0.3	6.2	×0.1	0.62
	1,2,3,7,8,9-HxCDF	0.4	4.6	×0.1	0.46
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	0.5	15	×0.01	0.15
	1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	0.5	6.6	×0.01	0.066
	OCDF	1	37	×0.001	0.037
多氯二苯并对二噁英	2,3,7,8-TCDD	0.1	0.5	×1	0.5
	1,2,3,7,8-PeCDD	0.8	4.5	×0.5	2.2
	1,2,3,4,7,8-HxCDD	0.6	6.9	×0.1	0.69
	1,2,3,6,7,8-HxCDD	0.8	7.6	×0.1	0.76
	1,2,3,7,8,9-HxCDD	0.7	6.6	×0.1	0.66
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	0.7	50	×0.01	0.50
	OCDD	1	2.3×10 ³	×0.001	2.3
二噁英总量 (PCDFs+PCDDs)		---	2.5×10 ³	---	13

本页以下无正文

生态环境部华南环境科学研究所检测报告

华环检测字二噁英(2022)第145号

第5页共10页

附表2 S220608 五华樟潭村土壤样品二噁英类同类物检测结果

二噁英类		样品检出限 (ng/kg)	实测质量 浓度 (ng/kg)	毒性当量质量浓度	
				I-TEF	ng TEQ/kg
多 氯 二 苯 并 呋 喃	2,3,7,8-TCDF	0.2	<0.2	×0.1	0.01
	1,2,3,7,8-PeCDF	0.4	<0.4	×0.05	0.01
	2,3,4,7,8-PeCDF	0.3	<0.3	×0.5	0.075
	1,2,3,4,7,8-HxCDF	0.5	<0.5	×0.1	0.025
	1,2,3,6,7,8-HxCDF	0.4	<0.4	×0.1	0.02
	2,3,4,6,7,8-HxCDF	0.3	<0.3	×0.1	0.015
	1,2,3,7,8,9-HxCDF	0.4	<0.4	×0.1	0.02
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	0.5	<0.5	×0.01	0.0025
	1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	0.5	<0.5	×0.01	0.0025
	OCDF	1	<1	×0.001	0.0005
多 氯 二 苯 并 对 二 噁 英	2,3,7,8-TCDD	0.1	<0.1	×1	0.05
	1,2,3,7,8-PeCDD	0.8	<0.8	×0.5	0.2
	1,2,3,4,7,8-HxCDD	0.6	<0.6	×0.1	0.03
	1,2,3,6,7,8-HxCDD	0.8	<0.8	×0.1	0.04
	1,2,3,7,8,9-HxCDD	0.7	<0.7	×0.1	0.035
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	0.7	1.0	×0.01	0.010
	OCDD	1	1.1×10^2	×0.001	0.11
二噁英总量 (PCDFs+PCDDs)		---	1.1×10^2	---	0.7

本页以下无正文

生态环境部华南环境科学研究所检测报告

华环检测字二噁英(2022)第145号

第6页共10页

附表3 S220608 五华岭背塘土壤样品二噁英类同类物检测结果

二噁英类		样品检出限 (ng/kg)	实测质量 浓度 (ng/kg)	毒性当量质量浓度	
				I-TEF	ng TEQ/kg
多 氯 二 苯 并 呋 喃	2,3,7,8-TCDF	0.2	<0.2	×0.1	0.01
	1,2,3,7,8-PeCDF	0.4	0.55	×0.05	0.0275
	2,3,4,7,8-PeCDF	0.3	0.8	×0.5	0.4
	1,2,3,4,7,8-HxCDF	0.5	0.65	×0.1	0.065
	1,2,3,6,7,8-HxCDF	0.4	0.65	×0.1	0.065
	2,3,4,6,7,8-HxCDF	0.3	0.55	×0.1	0.055
	1,2,3,7,8,9-HxCDF	0.4	0.4	×0.1	0.04
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	0.5	1.3	×0.01	0.013
	1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	0.5	<0.5	×0.01	0.0025
	OCDF	1	1	×0.001	0.001
多 氯 二 苯 并 对 二 噁 英	2,3,7,8-TCDD	0.1	<0.1	×1	0.05
	1,2,3,7,8-PeCDD	0.8	0.95	×0.5	0.48
	1,2,3,4,7,8-HxCDD	0.6	<0.6	×0.1	0.03
	1,2,3,6,7,8-HxCDD	0.8	<0.8	×0.1	0.04
	1,2,3,7,8,9-HxCDD	0.7	0.7	×0.1	0.07
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	0.7	14	×0.01	0.14
	OCDD	1	7.0×10^2	×0.001	0.70
二噁英总量 (PCDFs+PCDDs)		---	7.2×10^2	---	2.2

本页以下无正文

生态环境部华南环境科学研究所检测报告

华环检测字二噁英(2022)第145号

第7页共10页

附表4 S220608 五华厂区内1土壤样品二噁英类同类物检测结果

二噁英类		样品检出限 (ng/kg)	实测质量 浓度 (ng/kg)	毒性当量质量浓度	
				I-TEF	ng TEQ/kg
多 氯 二 苯 并 呋 喃	2,3,7,8-TCDF	0.2	0.3	×0.1	0.03
	1,2,3,7,8-PeCDF	0.4	1.5	×0.05	0.075
	2,3,4,7,8-PeCDF	0.3	1.6	×0.5	0.80
	1,2,3,4,7,8-HxCDF	0.5	2.1	×0.1	0.21
	1,2,3,6,7,8-HxCDF	0.4	2.1	×0.1	0.21
	2,3,4,6,7,8-HxCDF	0.3	1.9	×0.1	0.19
	1,2,3,7,8,9-HxCDF	0.4	1.5	×0.1	0.15
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	0.5	3.8	×0.01	0.038
	1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	0.5	2.2	×0.01	0.022
	OCDF	1	8	×0.001	0.008
多 氯 二 苯 并 对 二 噁 英	2,3,7,8-TCDD	0.1	0.1	×1	0.1
	1,2,3,7,8-PeCDD	0.8	1.6	×0.5	0.80
	1,2,3,4,7,8-HxCDD	0.6	2.2	×0.1	0.22
	1,2,3,6,7,8-HxCDD	0.8	2.1	×0.1	0.21
	1,2,3,7,8,9-HxCDD	0.7	1.9	×0.1	0.19
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	0.7	11	×0.01	0.11
	OCDD	1	1.7×10 ³	×0.001	1.7
二噁英总量 (PCDFs+PCDDs)		---	1.7×10 ³	---	5.1

本页以下无正文

生态环境部华南环境科学研究所检测报告

华环检测字二噁英(2022)第145号

第8页 共10页

附表5 S220608 五华厂区内2土壤样品二噁英类同类物检测结果

二噁英类		样品检出限 (ng/kg)	实测质量 浓度 (ng/kg)	毒性当量质量浓度	
				I-TEF	ng TEQ/kg
多氯二苯并呋喃	2,3,7,8-TCDF	0.2	0.3	×0.1	0.03
	1,2,3,7,8-PeCDF	0.4	0.5	×0.05	0.025
	2,3,4,7,8-PeCDF	0.3	0.3	×0.5	0.15
	1,2,3,4,7,8-HxCDF	0.5	<0.5	×0.1	0.025
	1,2,3,6,7,8-HxCDF	0.4	<0.4	×0.1	0.02
	2,3,4,6,7,8-HxCDF	0.3	<0.3	×0.1	0.015
	1,2,3,7,8,9-HxCDF	0.4	<0.4	×0.1	0.02
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	0.5	<0.5	×0.01	0.0025
	1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	0.5	<0.5	×0.01	0.0025
	OCDF	1	<1	×0.001	0.0005
多氯二苯并对二噁英	2,3,7,8-TCDD	0.1	<0.1	×1	0.05
	1,2,3,7,8-PeCDD	0.8	<0.8	×0.5	0.2
	1,2,3,4,7,8-HxCDD	0.6	<0.6	×0.1	0.03
	1,2,3,6,7,8-HxCDD	0.8	<0.8	×0.1	0.04
	1,2,3,7,8,9-HxCDD	0.7	<0.7	×0.1	0.035
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	0.7	34	×0.01	0.34
	OCDD	1	3.3×10^3	×0.001	3.3
二噁英总量 (PCDFs+PCDDs)		---	3.3×10^3	---	4.3

本页以下无正文

生态环境部华南环境科学研究所检测报告

华环检测字二噁英(2022)第145号

第9页共10页

附表6 检测依据

检测对象	检测项目	检测依据
土壤	二噁英类	土壤和沉积物 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 77.4-2008)

附表7 采样信息

检测对象	采样编号	采样点名称	采样点 GPS	采样日期	样品状态
土壤	S220608 五华红线外农田	红线外农田	N23°43'51.68" E115°40'3.51"	2022/6/8	黄棕色砂壤土
	S220608 五华樟潭村	樟潭村	N23°43'34.14" E115°39'0.78"	2022/6/8	暗栗色砂壤土
	S220608 五华岭背塘	岭背塘	N23°46'14.51" E115°41'53.02"	2022/6/8	浅棕色砂壤土
	S220608 五华厂区内1	厂区内1	N23°44'35.45" E115°39'52.49"	2022/6/8	黄棕色砂壤土
	S220608 五华厂区内1	厂区内2	N23°44'27.41" E115°40'8.35"	2022/6/8	黄棕色砂壤土

附表8 仪器信息

检测对象	检测项目	检测仪器
土壤	二噁英类	Trace1310GC/DFS(718109180/SN03380M) Agilent 6890N GC/Waters Autospec Premier (CN10752006/P732)

本页以下无正文



附图 1 土壤采样点示意图

本报告结束