



171012050433



检 测 报 告

TEST REPORT

编号: GE2304251601C

正 本

委托单位: 江苏恒安检测技术有限公司

受检单位: 南通海之阳环保工程技术有限公司

检验类别: 委托检测

江苏格林勒斯检测科技有限公司

Jiangsu Green Earth Testing Co.,Ltd



格林勒斯检测
GREEN EARTH TESTING

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，不予受理申诉。

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；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：中国 江苏省 无锡市 锡山区 万全路 59 号 3 号楼

邮政编码：214000

电 话：0510-66925818

传 真：0510-66925818

检 测 报 告

GE2304251601C

第 1 页 共 7 页

委托单位	名称	江苏恒安检测技术有限公司		
受检单位	名称	南通海之阳环保工程技术有限公司		
	地址	南通市崇川区通旺路 23 号		
检测单位	江苏格林勒斯检测科技有限公司		采(送)样人	胡宇、潘登青
样品类别	废气			
采样周期	2023.05.08		检测周期	2023.05.08-2023.05.19
检测目的	受江苏恒安检测技术有限公司委托对南通海之阳环保工程技术有限公司二噁英检测项目的废气进行检测			
检测内容	废气：二噁英类			
检验依据	二噁英：环境空气和废气《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）。			
检测结果	废气检测结果见表（1）。			
检测仪器	Thermo DFS 磁式质谱仪、众瑞 ZR-3720 型二噁英烟气采样器			
编制：王诗铃 审核：夏士辉 签发：朱正 检测报告专用章 签发日期 2023 年 5 月 19 日 检测专用章				

GE2304251601C

表 (1) 废气检测结果统计表

检 测 报 告

GE2304251601C

第 3 页 共 7 页

附件

高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录

样品编号		FGE2304534901		取样量（单位：Nm ³ ）		1.9423	
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：TEQng/Nm ³		
多氯二苯并二噁英	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.0011	0.0018	×1	0.0018		
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.0027	0.0069	×0.5	0.0035		
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.0029	0.0046	×0.1	0.00046		
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.0027	0.017	×0.1	0.0017		
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.0026	0.010	×0.1	0.0010		
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.0016	0.076	×0.01	0.00076		
	O ₈ CDD	0.0053	0.072	×0.001	0.000072		
	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.0057	0.18	×0.1	0.018		
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.0029	0.15	×0.05	0.0075		
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.0031	0.17	×0.5	0.085		
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.0043	0.39	×0.1	0.039		
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.0046	0.17	×0.1	0.017		
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.0054	0.025	×0.1	0.0025		
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.0047	0.097	×0.1	0.0097		
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.0035	0.48	×0.01	0.0048		
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.0033	0.030	×0.01	0.00030		
	O ₈ CDF	0.0043	0.053	×0.001	0.000053		
二噁英测定浓度 单位：TEQng/Nm ³			0.19				
平均含氧量（%）			15.1				
11%含氧量换算后二噁英浓度			0.32				

[注]: 当实测质量分数低于检出限时用 “N.D.” 表示, 计算毒性当量 (TEQ) 质量分数时以 1/2 检出限计算。

检 测 报 告

GE2304251601C

第 4 页 共 7 页

高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录

样品编号		FGE2304534902		取样量（单位：Nm ³ ）		1.9900	
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：TEQng/Nm ³	
多氯二苯并对二噁英	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.0016	N.D.		×1	0.00080	
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.0036	N.D.		×0.5	0.00090	
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.0039	N.D.		×0.1	0.00020	
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.0037	0.016		×0.1	0.0016	
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.0035	N.D.		×0.1	0.00018	
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.0026	0.084		×0.01	0.00084	
	O ₈ CDD	0.0080	0.080		×0.001	0.000080	
	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.0082	0.17		×0.1	0.017	
多氯二苯并呋喃	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.0060	0.15		×0.05	0.0075	
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.0074	0.15		×0.5	0.075	
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.0064	0.39		×0.1	0.039	
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.0067	0.16		×0.1	0.016	
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.0095	0.027		×0.1	0.0027	
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.0074	0.10		×0.1	0.010	
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.0044	0.47		×0.01	0.0047	
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.0046	0.030		×0.01	0.00030	
	O ₈ CDF	0.0072	0.044		×0.001	0.000044	
	二噁英测定浓度 单位：TEQng/Nm ³			0.18			
平均含氧量（%）			14.7				
11%含氧量换算后二噁英浓度			0.29				

[注]: 当实测质量分数低于检出限时用“N.D.”表示, 计算毒性当量 (TEQ) 质量分数时以 1/2 检出限计算。

检 测 报 告

GE2304251601C

第 5 页 共 7 页

高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录

样品编号		FGE2304534903		取样量（单位：Nm ³ ）		1.9891	
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：TEQng/Nm ³		
多氯二苯并二噁英	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.00099	0.0026	×1	0.0026		
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.0034	N.D.	×0.5	0.00085		
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.0027	N.D.	×0.1	0.00014		
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.0025	0.015	×0.1	0.0015		
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.0024	0.0067	×0.1	0.00067		
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.0014	0.072	×0.01	0.00072		
	O ₈ CDD	0.0061	0.078	×0.001	0.000078		
	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.0039	0.14	×0.1	0.014		
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.0031	0.14	×0.05	0.0070		
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.0036	0.16	×0.5	0.080		
多氯二苯并呋喃	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.0039	0.36	×0.1	0.036		
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.0042	0.15	×0.1	0.015		
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.0051	0.025	×0.1	0.0025		
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.0048	0.095	×0.1	0.0095		
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.0029	0.47	×0.01	0.0047		
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.0024	0.032	×0.01	0.00032		
	O ₈ CDF	0.0057	0.041	×0.001	0.000041		
	二噁英测定浓度 单位：TEQng/Nm ³			0.17			
平均含氧量（%）			14.6				
11%含氧量换算后二噁英浓度			0.28				

[注]: 当实测质量分数低于检出限时用“N.D.”表示, 计算毒性当量 (TEQ) 质量分数时以 1/2 检出限计算。

检测 报告

GE2304251601C

第 6 页 共 7 页

样品编号: FGE2304534901

项目		回收率（%）	标准要求回收率合格范围	是否合格
采样内标	³⁷ Cl ₄ -2378-TCDD	70	70%~130%	合格
净化内标	¹³ C-2378-TCDF	59	24%~169%	合格
	¹³ C-12378-PeCDF	63	24%~185%	合格
	¹³ C-23478-PeCDF	59	21%~178%	合格
	¹³ C-123478-HxCDF	68	32%~141%	合格
	¹³ C-123678-HxCDF	64	28%~130%	合格
	¹³ C-234678-HxCDF	63	28%~136%	合格
	¹³ C-123789-HxCDF	72	29%~147%	合格
	¹³ C-1234678-HpCDF	59	28%~143%	合格
	¹³ C-1234789-HpCDF	61	26%~138%	合格
	¹³ C-2378-TCDD	80	25%~164%	合格
	¹³ C-12378-PeCDD	54	25%~181%	合格
	¹³ C-123478-HxCDD	64	32%~141%	合格
	¹³ C-123678-HxCDD	74	28%~130%	合格
	¹³ C-1234678-HpCDD	58	23%~140%	合格
	¹³ C-OCDD	77	17%~157%	合格

样品编号: FGE2304534902

项目		回收率 (%)	标准要求回收率合格范围	是否合格
采样内标	³⁷ Cl ₄ -2378-TCDD	70	70%~130%	合格
净化内标	¹³ C-2378-TCDF	54	24%~169%	合格
	¹³ C-12378-PeCDF	62	24%~185%	合格
	¹³ C-23478-PeCDF	55	21%~178%	合格
	¹³ C-123478-HxCDF	72	32%~141%	合格
	¹³ C-123678-HxCDF	70	28%~130%	合格
	¹³ C-234678-HxCDF	65	28%~136%	合格
	¹³ C-123789-HxCDF	69	29%~147%	合格
	¹³ C-1234678-HpCDF	82	28%~143%	合格
	¹³ C-1234789-HpCDF	71	26%~138%	合格
	¹³ C-2378-TCDD	77	25%~164%	合格
	¹³ C-12378-PeCDD	55	25%~181%	合格
	¹³ C-123478-HxCDD	70	32%~141%	合格
	¹³ C-123678-HxCDD	74	28%~130%	合格
	¹³ C-1234678-HpCDD	69	23%~140%	合格
	¹³ C-OCDD	80	17%~157%	合格

检 测 报 告

GE2304251601C

第 7 页 共 7 页

样品编号：FGE2304534903

项目		回收率 (%)	标准要求回收率合格范围	是否合格
采样内标	³⁷ Cl ₄ -2378-TCDD	79	70%~130%	合格
	¹³ C-2378-TCDF	53	24%~169%	合格
净化内标	¹³ C-12378-PeCDF	60	24%~185%	合格
	¹³ C-23478-PeCDF	55	21%~178%	合格
	¹³ C-123478-HxCDF	63	32%~141%	合格
	¹³ C-123678-HxCDF	62	28%~130%	合格
	¹³ C-234678-HxCDF	61	28%~136%	合格
	¹³ C-123789-HxCDF	72	29%~147%	合格
	¹³ C-1234678-HpCDF	76	28%~143%	合格
	¹³ C-1234789-HpCDF	92	26%~138%	合格
	¹³ C-2378-TCDD	97	25%~164%	合格
	¹³ C-12378-PeCDD	54	25%~181%	合格
	¹³ C-123478-HxCDD	67	32%~141%	合格
	¹³ C-123678-HxCDD	74	28%~130%	合格
	¹³ C-1234678-HpCDD	69	23%~140%	合格
	¹³ C-OCDD	87	17%~157%	合格

报告完成