



171012050433



检测报告

TEST REPORT

编号: GE2303021501C

正本

委托单位: 贵州中测检测技术有限公司

受检单位: 安顺绿色动力再生能源有限公司

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

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

GE2303021501C

第 1 页 共 22 页

委托单位	名称	贵州中测检测技术有限公司		
受检单位	名称	安顺绿色动力再生能源有限公司		
	地址	贵州省安顺市西秀区轿子山镇大进村		
检测单位	江苏格林勒斯检测科技有限公司	采(送)样人	宋平平、王志昂	
样品类别	土壤、固废、环境空气、废气			
采样日期	2023.03.17-2023.03.18	检测周期	2023.03.17-2023.03.31	
检测目的	受贵州中测检测技术有限公司委托对安顺绿色动力再生能源有限公司 2023 年度环境监测(二噁英)项目的土壤、固废、环境空气、废气进行检测			
检测内容	土壤、固废、环境空气、废气：二噁英类			
检验依据	二噁英：土壤《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）； 固废《固体废物 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 77.3-2008）； 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	土壤检测结果见表（1）； 固废检测结果见表（2）； 环境空气检测结果见表（3）； 废气检测结果见表（4）。			
检测仪器	ME104E/02 梅特勒电子天平、Thermo DFS 磁式质谱仪			
编制：	王诗铃			
审核：	夏士辉			
签发：	宋平平			
		 检测报告专用章		
		签发日期 2023 年 3 月 31 日		

检 测 报 告

GE2303021501C

第 6 页 共 22 页

附件

高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录

样品编号	T230317E90101	取样量 (单位: g)	20.0532 (干重)		
二噁英类		检出限	组份浓度	毒性当量浓度	
		单位: ng/g	单位: ng/kg	I-TEF	单位: TEQng/kg
多氯二苯并对二噁英	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.00015	N.D.	×1	0.075
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.00019	N.D.	×0.5	0.048
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.00015	N.D.	×0.1	0.0075
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.00015	N.D.	×0.1	0.0075
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.00014	N.D.	×0.1	0.0070
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.00016	2.9	×0.01	0.029
	O ₈ CDD	0.00040	18	×0.001	0.018
多氯二苯并呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.00016	N.D.	×0.1	0.0080
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.00017	N.D.	×0.05	0.0043
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.00017	N.D.	×0.5	0.043
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.00010	N.D.	×0.1	0.0050
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.00010	N.D.	×0.1	0.0050
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.00013	N.D.	×0.1	0.0065
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.00011	N.D.	×0.1	0.0055
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.00020	3.1	×0.01	0.031
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.00022	N.D.	×0.01	0.0011
	O ₈ CDF	0.00030	6.1	×0.001	0.0061
二噁英测定浓度 单位: TEQng/kg					

[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

GE2303021501C

第 7 页 共 22 页

高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录

样品编号	T230317E90201	取样量 (单位: g)	20.0033 (干重)		
二噁英类		检出限	组份浓度	毒性当量浓度	
		单位: ng/g	单位: ng/kg	I-TEF	单位: TEQng/kg
多氯二苯并对二噁英	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.00010	N.D.	×1	0.050
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.00019	N.D.	×0.5	0.048
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.00018	N.D.	×0.1	0.0090
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.00017	N.D.	×0.1	0.0085
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.00016	N.D.	×0.1	0.0080
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.00019	3.1	×0.01	0.031
	O ₈ CDD	0.00040	47	×0.001	0.047
多氯二苯并呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.00012	N.D.	×0.1	0.0060
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.00017	N.D.	×0.05	0.0043
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.00017	N.D.	×0.5	0.043
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.00014	N.D.	×0.1	0.0070
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.00014	N.D.	×0.1	0.0070
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.00016	N.D.	×0.1	0.0080
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.00015	N.D.	×0.1	0.0075
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.00016	1.7	×0.01	0.017
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.00019	N.D.	×0.01	0.00095
	O ₈ CDF	0.00028	1.5	×0.001	0.0015
二噁英测定浓度 单位: TEQng/kg					

[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

GE2303021501C

第 8 页 共 22 页

高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录

样品编号	G230317E90101	取样量 (单位: g)	5.0580		
二噁英类	检出限	组份浓度	毒性当量浓度		
	单位: $\mu\text{g}/\text{kg}$	单位: $\mu\text{g}/\text{kg}$	I-TEF	单位: $\text{TEQ}\mu\text{g}/\text{kg}$	
多 氯 二 苯 并 对 二 噁 英	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.0031	N.D.	×1	0.0016
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.0025	N.D.	×0.5	0.00065
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.0020	N.D.	×0.1	0.00010
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.0020	0.015	×0.1	0.0015
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.0019	0.010	×0.1	0.0010
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.00058	0.092	×0.01	0.00092
	O ₈ CDD	0.0012	0.26	×0.001	0.00026
多 氯 二 苯 并 呋 喃	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.0043	0.12	×0.1	0.012
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.0032	0.091	×0.05	0.0046
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.0032	0.085	×0.5	0.043
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.0018	0.045	×0.1	0.0045
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.0019	0.057	×0.1	0.0057
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.0025	N.D.	×0.1	0.00013
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.0022	0.043	×0.1	0.0043
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.0012	0.085	×0.01	0.00085
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.0014	0.015	×0.01	0.00015
	O ₈ CDF	0.0011	0.022	×0.001	0.000022
	二噁英测定浓度 单位: $\text{TEQ}\mu\text{g}/\text{kg}$		0.081		

[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

GE2303021501C

第 9 页 共 22 页

高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录

样品编号		K230317E90101		采样量 (单位: Nm ³)		534	
二噁英类		检出限		组份浓度		毒性当量浓度	
		单位: pg/Nm ³		单位: pg/Nm ³		I-TEF	单位: TEQpg/Nm ³
多 氯 二 苯 并 对 二 噁 英	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.0024	N.D.	×1	0.0012		
	1,2,3,7,8-P ₃ CDD	0.0046	N.D.	×0.5	0.0012		
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.0036	N.D.	×0.1	0.00018		
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.0036	N.D.	×0.1	0.00018		
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.0033	N.D.	×0.1	0.00017		
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.0021	0.10	×0.01	0.0010		
	O ₈ CDD	0.0071	0.14	×0.001	0.00014		
多 氯 二 苯 并 呋 喃	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.0075	N.D.	×0.1	0.00038		
	1,2,3,7,8-P ₃ CDF	0.0063	N.D.	×0.05	0.00016		
	2,3,4,7,8-P ₃ CDF	0.0074	N.D.	×0.5	0.0019		
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.0052	0.082	×0.1	0.0082		
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.0055	0.13	×0.1	0.013		
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.0066	0.055	×0.1	0.0055		
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.0058	0.17	×0.1	0.017		
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.0034	0.97	×0.01	0.0097		
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.0046	0.098	×0.01	0.00098		
	O ₈ CDF	0.0040	0.91	×0.001	0.00091		
二噁英测定浓度 单位: TEQpg/Nm ³				0.062			

[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

GE2303021501C

第 10 页 共 22 页

高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录

样品编号	K230318E90201	采样量 (单位: Nm ³)	536		
二噁英类	检出限	组份浓度	毒性当量浓度		
	单位: pg/Nm ³	单位: pg/Nm ³	I-TEF	单位: TEQpg/Nm ³	
多氯二苯并二噁英	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.0054	N.D.	×1	0.0027
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.0057	N.D.	×0.5	0.0015
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.0053	N.D.	×0.1	0.00027
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.0050	N.D.	×0.1	0.00025
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.0047	N.D.	×0.1	0.00024
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.0018	0.22	×0.01	0.0022
	O ₈ CDD	0.0062	0.43	×0.001	0.00043
	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.0083	N.D.	×0.1	0.00042
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.0073	N.D.	×0.05	0.00019
多氯二苯并呋喃	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.0080	N.D.	×0.5	0.0020
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.0056	0.055	×0.1	0.0055
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.0055	0.095	×0.1	0.0095
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.0067	N.D.	×0.1	0.00034
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.0064	0.088	×0.1	0.0088
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.0031	0.34	×0.01	0.0034
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.0042	0.045	×0.01	0.00045
	O ₈ CDF	0.0048	0.27	×0.001	0.00027
二噁英测定浓度 单位: TEQpg/Nm ³		0.038			

[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

GE2303021501C

第 11 页 共 22 页

高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录

样品编号	F230317E90201	取样量 (单位: Nm ³)	2.1146		
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	0.0030	N.D.	×1	0.0015
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.0026	N.D.	×0.5	0.00065
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.0016	N.D.	×0.1	0.000080
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.0017	N.D.	×0.1	0.000085
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.0016	N.D.	×0.1	0.000080
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.00081	0.023	×0.01	0.00023
	O ₈ CDD	0.0016	0.024	×0.001	0.000024
	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.0052	0.22	×0.1	0.022
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.0037	0.13	×0.05	0.0065
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.0039	0.13	×0.5	0.065
多氯二苯并呋喃	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.0017	0.062	×0.1	0.0062
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.0017	0.068	×0.1	0.0068
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.0021	N.D.	×0.1	0.00011
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.0019	0.041	×0.1	0.0041
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.0011	0.047	×0.01	0.00047
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.0012	N.D.	×0.01	0.000060
	O ₈ CDF	0.00082	0.010	×0.001	0.000010
	二噁英测定浓度 单位: TEQng/Nm ³			0.11	
平均含氧量 (%)			8.3		
11%含氧量换算后二噁英浓度			0.087		

[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

GE2303021501C

第 12 页 共 22 页

高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录

样品编号		F230317E90202		取样量 (单位: Nm ³)		2.1398	
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	0.0032	0.023	×1	0.023		
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.0023	N.D.	×0.5	0.00060		
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.0018	N.D.	×0.1	0.000090		
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.0017	N.D.	×0.1	0.000085		
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.0016	N.D.	×0.1	0.000080		
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.00051	0.026	×0.01	0.00026		
	O ₈ CDD	0.00098	0.069	×0.001	0.000069		
多 氯 二 苯 并 呋 喃	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.0062	0.14	×0.1	0.014		
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.0039	0.072	×0.05	0.0036		
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.0043	0.078	×0.5	0.039		
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.0018	0.051	×0.1	0.0051		
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.0020	0.058	×0.1	0.0058		
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.0024	N.D.	×0.1	0.00012		
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.0021	0.049	×0.1	0.0049		
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.00096	0.064	×0.01	0.00064		
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.0012	0.0069	×0.01	0.000069		
	O ₈ CDF	0.00073	0.0062	×0.001	0.000062		
	二噁英测定浓度 单位: TEQng/Nm ³			0.097			
平均含氧量 (%)			8.1				
11%含氧量换算后二噁英浓度			0.075				

[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

GE2303021501C

第 13 页 共 22 页

高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录

样品编号	F230317E90203	取样量 (单位: Nm ³)	2.1198		
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	0.0032	0.040	×1	0.040
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.0031	N.D.	×0.5	0.00080
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.0017	N.D.	×0.1	0.000085
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.0016	N.D.	×0.1	0.000080
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.0015	N.D.	×0.1	0.000075
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.00074	0.017	×0.01	0.00017
	O ₈ CDD	0.0014	0.024	×0.001	0.000024
多氯二苯并呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.0049	N.D.	×0.1	0.00025
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.0034	0.13	×0.05	0.0065
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.0034	0.10	×0.5	0.050
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.0020	0.037	×0.1	0.0037
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.0021	0.066	×0.1	0.0066
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.0026	N.D.	×0.1	0.00013
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.0023	N.D.	×0.1	0.00012
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.0010	0.059	×0.01	0.00059
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.0011	N.D.	×0.01	0.0000055
	O ₈ CDF	0.00075	0.0085	×0.001	0.0000085
二噁英测定浓度 单位: TEQng/Nm ³		0.11			
平均含氧量 (%)		8.2			
11%含氧量换算后二噁英浓度		0.086			

[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

GE2303021501C

第 14 页 共 22 页

高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录

样品编号		F230318E90301		取样量 (单位: Nm ³)		2.1364	
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	0.0022	N.D.	×1	0.0011		
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.0018	N.D.	×0.5	0.00045		
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.0011	N.D.	×0.1	0.000055		
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.0011	N.D.	×0.1	0.000055		
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.0010	N.D.	×0.1	0.000050		
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.00088	N.D.	×0.01	0.0000044		
	O ₈ CDD	0.0021	0.056	×0.001	0.000056		
多 氯 二 苯 并 呋 喃	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.0045	N.D.	×0.1	0.00023		
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.0033	0.026	×0.05	0.0013		
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.0037	0.023	×0.5	0.012		
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.0011	0.011	×0.1	0.0011		
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.0012	0.012	×0.1	0.0012		
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.0015	N.D.	×0.1	0.000075		
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.0013	0.020	×0.1	0.0020		
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.0011	0.047	×0.01	0.00047		
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.0014	N.D.	×0.01	0.0000070		
	O ₈ CDF	0.0013	0.042	×0.001	0.000042		
二噁英测定浓度 单位: TEQng/Nm ³			0.020				
平均含氧量 (%)			8.6				
11%含氧量换算后二噁英浓度			0.016				

[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

GE2303021501C

第 15 页 共 22 页

高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录

样品编号	F230318E90302	取样量 (单位: Nm ³)	2.1441		
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	0.00062	N.D.	×1	0.00031
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.00098	N.D.	×0.5	0.00025
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.00088	N.D.	×0.1	0.000044
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.00086	N.D.	×0.1	0.000043
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.00080	N.D.	×0.1	0.000040
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.00048	0.026	×0.01	0.00026
	O ₈ CDD	0.0018	0.045	×0.001	0.000045
	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.0016	N.D.	×0.1	0.000080
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.0013	N.D.	×0.05	0.000033
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.0014	N.D.	×0.5	0.00035
多氯二苯并呋喃	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.0014	0.039	×0.1	0.0039
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.0015	0.031	×0.1	0.0031
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.0017	0.018	×0.1	0.0018
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.0015	0.040	×0.1	0.0040
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.00087	0.22	×0.01	0.0022
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.0012	0.029	×0.01	0.00029
	O ₈ CDF	0.0011	0.20	×0.001	0.00020
	二噁英测定浓度 单位: TEQng/Nm ³			0.017	
平均含氧量 (%)			8.7		
11%含氧量换算后二噁英浓度			0.014		

[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

GE2303021501C

第 16 页 共 22 页

高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录

样品编号		F230318E90303		取样量 (单位: Nm ³)		2.1379	
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	0.00054	N.D.	×1	0.00027		
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.00068	N.D.	×0.5	0.00017		
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.00085	N.D.	×0.1	0.000043		
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.00075	N.D.	×0.1	0.000038		
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.00070	N.D.	×0.1	0.000035		
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.00068	0.023	×0.01	0.00023		
	O ₈ CDD	0.0015	0.074	×0.001	0.000074		
多 氯 二 苯 并 呋 喃	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.0022	N.D.	×0.1	0.00011		
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.0014	0.010	×0.05	0.00050		
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.0015	N.D.	×0.5	0.00038		
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.0016	0.040	×0.1	0.0040		
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.0017	0.032	×0.1	0.0032		
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.0020	0.013	×0.1	0.0013		
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.0017	0.029	×0.1	0.0029		
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.00057	0.22	×0.01	0.0022		
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.00074	0.052	×0.01	0.00052		
	O ₈ CDF	0.00079	0.38	×0.001	0.00038		
二噁英测定浓度 单位: TEQng/Nm ³			0.016				
平均含氧量 (%)			8.5				
11%含氧量换算后二噁英浓度			0.013				

[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

GE2303021501C

第 17 页 共 22 页

样品编号: T230317E90101

	项目	回收率 (%)	标准要求回收率 合格范围	是否合格
净化内标	¹³ C-2378-TCDF	35	24%~169%	合格
	¹³ C-12378-PeCDF	47	24%~185%	合格
	¹³ C-23478-PeCDF	50	21%~178%	合格
	¹³ C-123478-HxCDF	36	32%~141%	合格
	¹³ C-123678-HxCDF	35	28%~130%	合格
	¹³ C-234678-HxCDF	36	28%~136%	合格
	¹³ C-123789-HxCDF	35	29%~147%	合格
	¹³ C-1234678-HpCDF	29	28%~143%	合格
	¹³ C-1234789-HpCDF	31	26%~138%	合格
	¹³ C-2378-TCDD	50	25%~164%	合格
	¹³ C-12378-PeCDD	59	25%~181%	合格
	¹³ C-123478-HxCDD	46	32%~141%	合格
	¹³ C-123678-HxCDD	46	28%~130%	合格
	¹³ C-1234678-HpCDD	34	23%~140%	合格
	¹³ C-OCDD	32	17%~157%	合格

样品编号: T230317E90201

	项目	回收率 (%)	标准要求回收率 合格范围	是否合格
净化内标	¹³ C-2378-TCDF	32	24%~169%	合格
	¹³ C-12378-PeCDF	49	24%~185%	合格
	¹³ C-23478-PeCDF	50	21%~178%	合格
	¹³ C-123478-HxCDF	41	32%~141%	合格
	¹³ C-123678-HxCDF	39	28%~130%	合格
	¹³ C-234678-HxCDF	42	28%~136%	合格
	¹³ C-123789-HxCDF	42	29%~147%	合格
	¹³ C-1234678-HpCDF	39	28%~143%	合格
	¹³ C-1234789-HpCDF	38	26%~138%	合格
	¹³ C-2378-TCDD	51	25%~164%	合格
	¹³ C-12378-PeCDD	64	25%~181%	合格
	¹³ C-123478-HxCDD	50	32%~141%	合格
	¹³ C-123678-HxCDD	50	28%~130%	合格
	¹³ C-1234678-HpCDD	44	23%~140%	合格
	¹³ C-OCDD	45	17%~157%	合格

检 测 报 告

GE2303021501C

第 18 页 共 22 页

样品编号: G230317E90101

项目		回收率 (%)	标准要求回收率合格范围	是否合格
净化内标	¹³ C-2378-TCDF	24	24%~169%	合格
	¹³ C-12378-PeCDF	39	24%~185%	合格
	¹³ C-23478-PeCDF	40	21%~178%	合格
	¹³ C-123478-HxCDF	33	32%~141%	合格
	¹³ C-123678-HxCDF	29	28%~130%	合格
	¹³ C-234678-HxCDF	29	28%~136%	合格
	¹³ C-123789-HxCDF	31	29%~147%	合格
	¹³ C-1234678-HpCDF	28	28%~143%	合格
	¹³ C-1234789-HpCDF	26	26%~138%	合格
	¹³ C-2378-TCDD	29	25%~164%	合格
	¹³ C-12378-PeCDD	44	25%~181%	合格
	¹³ C-123478-HxCDD	35	32%~141%	合格
	¹³ C-123678-HxCDD	38	28%~130%	合格
	¹³ C-1234678-HpCDD	29	23%~140%	合格
¹³ C-OCDD	34	17%~157%	合格	

样品编号: K230317E90101

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	78	70%~130%	合格
净化内标	¹³ C-2378-TCDF	55	24%~169%	合格
	¹³ C-12378-PeCDF	70	24%~185%	合格
	¹³ C-23478-PeCDF	66	21%~178%	合格
	¹³ C-123478-HxCDF	69	32%~141%	合格
	¹³ C-123678-HxCDF	65	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	70	28%~143%	合格
	¹³ C-1234789-HpCDF	65	26%~138%	合格
	¹³ C-2378-TCDD	70	25%~164%	合格
	¹³ C-12378-PeCDD	74	25%~181%	合格
	¹³ C-123478-HxCDD	68	32%~141%	合格
	¹³ C-123678-HxCDD	77	28%~130%	合格
	¹³ C-1234678-HpCDD	61	23%~140%	合格
¹³ C-OCDD	55	17%~157%	合格	

检测 报 告

GE2303021501C

第 19 页 共 22 页

样品编号: K230318E90201

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	83	70%~130%	合格
净化内标	¹³ C-2378-TCDF	52	24%~169%	合格
	¹³ C-12378-PeCDF	66	24%~185%	合格
	¹³ C-23478-PeCDF	60	21%~178%	合格
	¹³ C-123478-HxCDF	62	32%~141%	合格
	¹³ C-123678-HxCDF	61	28%~130%	合格
	¹³ C-234678-HxCDF	58	28%~136%	合格
	¹³ C-123789-HxCDF	64	29%~147%	合格
	¹³ C-1234678-HpCDF	65	28%~143%	合格
	¹³ C-1234789-HpCDF	59	26%~138%	合格
	¹³ C-2378-TCDD	67	25%~164%	合格
	¹³ C-12378-PeCDD	69	25%~181%	合格
	¹³ C-123478-HxCDD	60	32%~141%	合格
	¹³ C-123678-HxCDD	65	28%~130%	合格
	¹³ C-1234678-HpCDD	56	23%~140%	合格
	¹³ C-OCDD	48	17%~157%	合格

样品编号: F230317E90201

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
净化内标	¹³ C-2378-TCDF	48	24%~169%	合格
	¹³ C-12378-PeCDF	78	24%~185%	合格
	¹³ C-23478-PeCDF	76	21%~178%	合格
	¹³ C-123478-HxCDF	63	32%~141%	合格
	¹³ C-123678-HxCDF	60	28%~130%	合格
	¹³ C-234678-HxCDF	61	28%~136%	合格
	¹³ C-123789-HxCDF	61	29%~147%	合格
	¹³ C-1234678-HpCDF	60	28%~143%	合格
	¹³ C-1234789-HpCDF	61	26%~138%	合格
	¹³ C-2378-TCDD	71	25%~164%	合格
	¹³ C-12378-PeCDD	96	25%~181%	合格
	¹³ C-123478-HxCDD	72	32%~141%	合格
	¹³ C-123678-HxCDD	76	28%~130%	合格
	¹³ C-1234678-HpCDD	65	23%~140%	合格
	¹³ C-OCDD	72	17%~157%	合格

检 测 报 告

GE2303021501C

第 20 页 共 22 页

样品编号: F230317E90202

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	85	70%~130%	合格
净化内标	¹³ C-2378-TCDF	43	24%~169%	合格
	¹³ C-12378-PeCDF	79	24%~185%	合格
	¹³ C-23478-PeCDF	74	21%~178%	合格
	¹³ C-123478-HxCDF	64	32%~141%	合格
	¹³ C-123678-HxCDF	60	28%~130%	合格
	¹³ C-234678-HxCDF	61	28%~136%	合格
	¹³ C-123789-HxCDF	62	29%~147%	合格
	¹³ C-1234678-HpCDF	67	28%~143%	合格
	¹³ C-1234789-HpCDF	62	26%~138%	合格
	¹³ C-2378-TCDD	68	25%~164%	合格
	¹³ C-12378-PeCDD	94	25%~181%	合格
	¹³ C-123478-HxCDD	71	32%~141%	合格
	¹³ C-123678-HxCDD	75	28%~130%	合格
	¹³ C-1234678-HpCDD	66	23%~140%	合格
	¹³ C-OCDD	78	17%~157%	合格

样品编号: F230317E90203

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	80	70%~130%	合格
净化内标	¹³ C-2378-TCDF	47	24%~169%	合格
	¹³ C-12378-PeCDF	78	24%~185%	合格
	¹³ C-23478-PeCDF	77	21%~178%	合格
	¹³ C-123478-HxCDF	62	32%~141%	合格
	¹³ C-123678-HxCDF	59	28%~130%	合格
	¹³ C-234678-HxCDF	59	28%~136%	合格
	¹³ C-123789-HxCDF	59	29%~147%	合格
	¹³ C-1234678-HpCDF	57	28%~143%	合格
	¹³ C-1234789-HpCDF	59	26%~138%	合格
	¹³ C-2378-TCDD	69	25%~164%	合格
	¹³ C-12378-PeCDD	93	25%~181%	合格
	¹³ C-123478-HxCDD	69	32%~141%	合格
	¹³ C-123678-HxCDD	74	28%~130%	合格
	¹³ C-1234678-HpCDD	61	23%~140%	合格
	¹³ C-OCDD	74	17%~157%	合格

检 测 报 告

GE2303021501C

第 21 页 共 22 页

样品编号: F230318E90301

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
净化内标	¹³ C-2378-TCDF	52	24%~169%	合格
	¹³ C-12378-PeCDF	80	24%~185%	合格
	¹³ C-23478-PeCDF	77	21%~178%	合格
	¹³ C-123478-HxCDF	62	32%~141%	合格
	¹³ C-123678-HxCDF	59	28%~130%	合格
	¹³ C-234678-HxCDF	63	28%~136%	合格
	¹³ C-123789-HxCDF	60	29%~147%	合格
	¹³ C-1234678-HpCDF	59	28%~143%	合格
	¹³ C-1234789-HpCDF	58	26%~138%	合格
	¹³ C-2378-TCDD	74	25%~164%	合格
	¹³ C-12378-PeCDD	95	25%~181%	合格
	¹³ C-123478-HxCDD	75	32%~141%	合格
	¹³ C-123678-HxCDD	75	28%~130%	合格
	¹³ C-1234678-HpCDD	63	23%~140%	合格
	¹³ C-OCDD	69	17%~157%	合格

样品编号: F230318E90302

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	76	70%~130%	合格
净化内标	¹³ C-2378-TCDF	48	24%~169%	合格
	¹³ C-12378-PeCDF	74	24%~185%	合格
	¹³ C-23478-PeCDF	70	21%~178%	合格
	¹³ C-123478-HxCDF	63	32%~141%	合格
	¹³ C-123678-HxCDF	59	28%~130%	合格
	¹³ C-234678-HxCDF	60	28%~136%	合格
	¹³ C-123789-HxCDF	61	29%~147%	合格
	¹³ C-1234678-HpCDF	63	28%~143%	合格
	¹³ C-1234789-HpCDF	57	26%~138%	合格
	¹³ C-2378-TCDD	68	25%~164%	合格
	¹³ C-12378-PeCDD	87	25%~181%	合格
	¹³ C-123478-HxCDD	68	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	58	17%~157%	合格

检 测 报 告

GE2303021501C

第 22 页 共 22 页

样品编号: F230318E90303

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	95	70%~130%	合格
净化内标	¹³ C-2378-TCDF	34	24%~169%	合格
	¹³ C-12378-PeCDF	62	24%~185%	合格
	¹³ C-23478-PeCDF	56	21%~178%	合格
	¹³ C-123478-HxCDF	62	32%~141%	合格
	¹³ C-123678-HxCDF	57	28%~130%	合格
	¹³ C-234678-HxCDF	59	28%~136%	合格
	¹³ C-123789-HxCDF'	60	29%~147%	合格
	¹³ C-1234678-HpCDF	60	28%~143%	合格
	¹³ C-1234789-HpCDF	55	26%~138%	合格
	¹³ C-2378-TCDD	44	25%~164%	合格
	¹³ C-12378-PeCDD	78	25%~181%	合格
	¹³ C-123478-HxCDD	62	32%~141%	合格
	¹³ C-123678-HxCDD	71	28%~130%	合格
	¹³ C-1234678-HpCDD	59	23%~140%	合格
	¹³ C-OCDD	54	17%~157%	合格

报告完成