



检 测 报 告

TEST REPORT

编号: GE2303281002C

正本

委托单位: 西宁湟水环境资源开发有限公司
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

GE2303281002C

第 1 页 共 7 页

委托单位	名称	西宁湟水环境资源开发有限公司		
检测单位	江苏格林勒斯检测科技有限公司	采(送)样人	范鑫林、沈加浩	
样品类别	废气			
采样周期	2023.06.23	检测周期	2023.06.23-2023.07.10	
检测目的	受西宁湟水环境资源开发有限公司委托对 2023 年度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：	朱明正			
		检测报告专用章		
		签发日期 2023 年 7 月 10 日		

勘
★
章



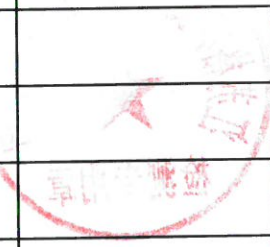
检 测 报 告

GE2303281002C

第 2 页 共 7 页

表 (1) 废气检测结果统计表

检测点位	样品编号	样品状态	采样日期	检测项目	检测结果 (单位: TEQng/Nm ³)	平均浓度 (单位: TEQng/Nm ³)
1#焚烧炉废气排口	FGE2303540301	(气)石英纤维滤筒、树脂、冷凝水	6月23日	二噁英	0.014	0.017
1#焚烧炉废气排口	FGE2303540302	(气)石英纤维滤筒、树脂、冷凝水	6月23日	二噁英	0.010	
1#焚烧炉废气排口	FGE2303540303	(气)石英纤维滤筒、树脂、冷凝水	6月23日	二噁英	0.026	
以下空白						



检 测 报 告

GE2303281002C

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		FGE2303540301		取样量 (单位: Nm ³)		1.7679	
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	0.0025	N.D.	×1	0.0013		
	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	0.0016	N.D.	×0.1	0.000080		
	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	0.00098	N.D.	×0.01	0.0000049		
	O ₈ CDD	0.0029	0.058	×0.001	0.000058		
多 氯 二 苯 并 呋 喃	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.0029	0.055	×0.1	0.0055		
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.0023	N.D.	×0.05	0.000060		
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.0021	N.D.	×0.5	0.00055		
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.0011	N.D.	×0.1	0.000055		
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.0012	N.D.	×0.1	0.000060		
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.0017	N.D.	×0.1	0.000085		
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.0014	N.D.	×0.1	0.000070		
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.0019	0.026	×0.01	0.00026		
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.0019	N.D.	×0.01	0.000010		
	O ₈ CDF	0.0028	0.044	×0.001	0.000044		
二噁英测定浓度 单位: TEQng/Nm ³			0.0089				
平均含氧量 (%)			14.7				
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

GE2303281002C

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		FGE2303540302		取样量 (单位: Nm ³)		1.8615	
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	0.0022	N.D.	×0.5	0.00055		
	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	0.0014	N.D.	×0.1	0.000070		
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.0013	N.D.	×0.1	0.000065		
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.0010	N.D.	×0.01	0.0000050		
	O ₈ CDD	0.0035	0.043	×0.001	0.000043		
	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.0028	0.037	×0.1	0.0037		
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.0023	0.020	×0.05	0.0010		
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.0023	N.D.	×0.5	0.00060		
多 氯 二 苯 并 呋 喃	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.00098	N.D.	×0.1	0.000049		
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.0010	N.D.	×0.1	0.000050		
	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	N.D.	×0.1	0.000065		
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.0020	0.024	×0.01	0.00024		
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.0020	N.D.	×0.01	0.000010		
	O ₈ CDF	0.0031	0.062	×0.001	0.000062		
	二噁英测定浓度 单位: TEQng/Nm ³				0.0078		
平均含氧量 (%)				13.5			
11%含氧量换算后二噁英浓度				0.010			

[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

GE2303281002C

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	FGE2303540303	取样量 (单位: Nm ³)	1.8412		
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	0.0021	0.012	×1	0.012
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.0021	N.D.	×0.5	0.00055
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.0015	N.D.	×0.1	0.000075
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.0014	N.D.	×0.1	0.000070
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.0013	N.D.	×0.1	0.000065
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.00054	N.D.	×0.01	0.0000027
	O ₈ CDD	0.0039	0.053	×0.001	0.000053
多氯二苯并呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.0023	0.044	×0.1	0.0044
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.0026	N.D.	×0.05	0.000065
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.0022	N.D.	×0.5	0.00055
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.00076	0.0081	×0.1	0.00081
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.00075	N.D.	×0.1	0.000038
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.0011	N.D.	×0.1	0.000055
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.00096	N.D.	×0.1	0.000048
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.0017	0.014	×0.01	0.00014
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.0018	N.D.	×0.01	0.0000090
	O ₈ CDF	0.0038	N.D.	×0.001	0.0000019
二噁英测定浓度 单位: TEQng/Nm ³		0.019			
平均含氧量 (%)		13.7			
11%含氧量换算后二噁英浓度		0.026			

[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

GE2303281002C

第 6 页 共 7 页

样品编号：FGE2303540301

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	56	24%~169%	合格
	¹³ C-12378-PeCDF	67	24%~185%	合格
	¹³ C-23478-PeCDF	68	21%~178%	合格
	¹³ C-123478-HxCDF	69	32%~141%	合格
	¹³ C-123678-HxCDF	76	28%~130%	合格
	¹³ C-234678-HxCDF	64	28%~136%	合格
	¹³ C-123789-HxCDF	63	29%~147%	合格
	¹³ C-1234678-HpCDF	56	28%~143%	合格
	¹³ C-1234789-HpCDF	47	26%~138%	合格
	¹³ C-2378-TCDD	55	25%~164%	合格
	¹³ C-12378-PeCDD	74	25%~181%	合格
	¹³ C-123478-HxCDD	64	32%~141%	合格
	¹³ C-123678-HxCDD	75	28%~130%	合格
	¹³ C-1234678-HpCDD	49	23%~140%	合格
	¹³ C-OCDD	48	17%~157%	合格

样品编号：FGE2303540302

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	71	70%~130%	合格
净化内标	¹³ C-2378-TCDF	48	24%~169%	合格
	¹³ C-12378-PeCDF	54	24%~185%	合格
	¹³ C-23478-PeCDF	55	21%~178%	合格
	¹³ C-123478-HxCDF	71	32%~141%	合格
	¹³ C-123678-HxCDF	81	28%~130%	合格
	¹³ C-234678-HxCDF	61	28%~136%	合格
	¹³ C-123789-HxCDF	63	29%~147%	合格
	¹³ C-1234678-HpCDF	67	28%~143%	合格
	¹³ C-1234789-HpCDF	61	26%~138%	合格
	¹³ C-2378-TCDD	52	25%~164%	合格
	¹³ C-12378-PeCDD	58	25%~181%	合格
	¹³ C-123478-HxCDD	58	32%~141%	合格
	¹³ C-123678-HxCDD	70	28%~130%	合格
	¹³ C-1234678-HpCDD	69	23%~140%	合格
	¹³ C-OCDD	50	17%~157%	合格

检 测 报 告

GE2303281002C

第 7 页 共 7 页

样品编号: FGE2303540303

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	73	70%~130%	合格
净化内标	¹³ C-2378-TCDF	59	24%~169%	合格
	¹³ C-12378-PeCDF	55	24%~185%	合格
	¹³ C-23478-PeCDF	62	21%~178%	合格
	¹³ C-123478-HxCDF	65	32%~141%	合格
	¹³ C-123678-HxCDF	67	28%~130%	合格
	¹³ C-234678-HxCDF	58	28%~136%	合格
	¹³ C-123789-HxCDF	58	29%~147%	合格
	¹³ C-1234678-HpCDF	52	28%~143%	合格
	¹³ C-1234789-HpCDF	40	26%~138%	合格
	¹³ C-2378-TCDD	56	25%~164%	合格
	¹³ C-12378-PeCDD	67	25%~181%	合格
	¹³ C-123478-HxCDD	57	32%~141%	合格
	¹³ C-123678-HxCDD	65	28%~130%	合格
	¹³ C-1234678-HpCDD	48	23%~140%	合格
	¹³ C-OCDD	37	17%~157%	合格

报告完成

