



检测报告

TEST REPORT

报告编号 REPORT NO.	HC230281-2
样品名称 SAMPLE DESCRIPTION	土壤
委托单位 CLIENT	山东惟一环境科技有限公司
受检单位 INSPECTED BY	山东富伦钢铁有限公司
检测类别 TEST CATEGORY	委托检测

浙江九安检测科技有限公司
Zhejiang J&A Testing Technology Co., Ltd



T

30281-2

检测报告 Test Report

报告编号 (Report No.):

C7

山东惟一环境科技有

限公

委托单位
Client

采样组织
Sampling Organization

采样日期
Sampling Date

样品名称
Sample Description

样品描述
Sample Character

检测项目
Test Items

检测依据
Test Requirements

评价标准
Evaluation Criteria

检测器具
Test Results

检测结论
Test Conclusion

备注
Notes

浙江九安检测科技有

限公

地址
Address

2023.2.16-2023.2.17

采样地点
Sampling Location

土壤

检测日期
Test Date

报告内页

检测类别
Test Category

二噁英类

土壤和沉积物 二噁英类的

报告内页

测定 同位素稀释高分

报告内页

批准人
Approved by

何

审核人
Verified by

何

浙江九安检测科技有
地址: 浙江省杭州市滨
Add.: 2nd Floor, Building
网址: Website: www.jate

ing Technology Co., Ltd
Test 2层, 310053
D, Binjiang District, Hangzhou
Rc Email: service@jatest

China, 310053
电话 Tel: 0571-5

报告编

采样	2024
东区	2023
(0-0)	
北留	2023
(0-0)	
危废	2023
(0-0)	
带钢	2023
(0-0)	
斜板	2023
(0-0)	
炼钢	2023
(0-0)	
焦化	2023
(0-0)	
焦化	2023
(0-0)	
焦化	2023
(0-0)	
焦化	2023
(0-0)	
综合污	2023
厂 (0-	
西区	2023
(0-0)	

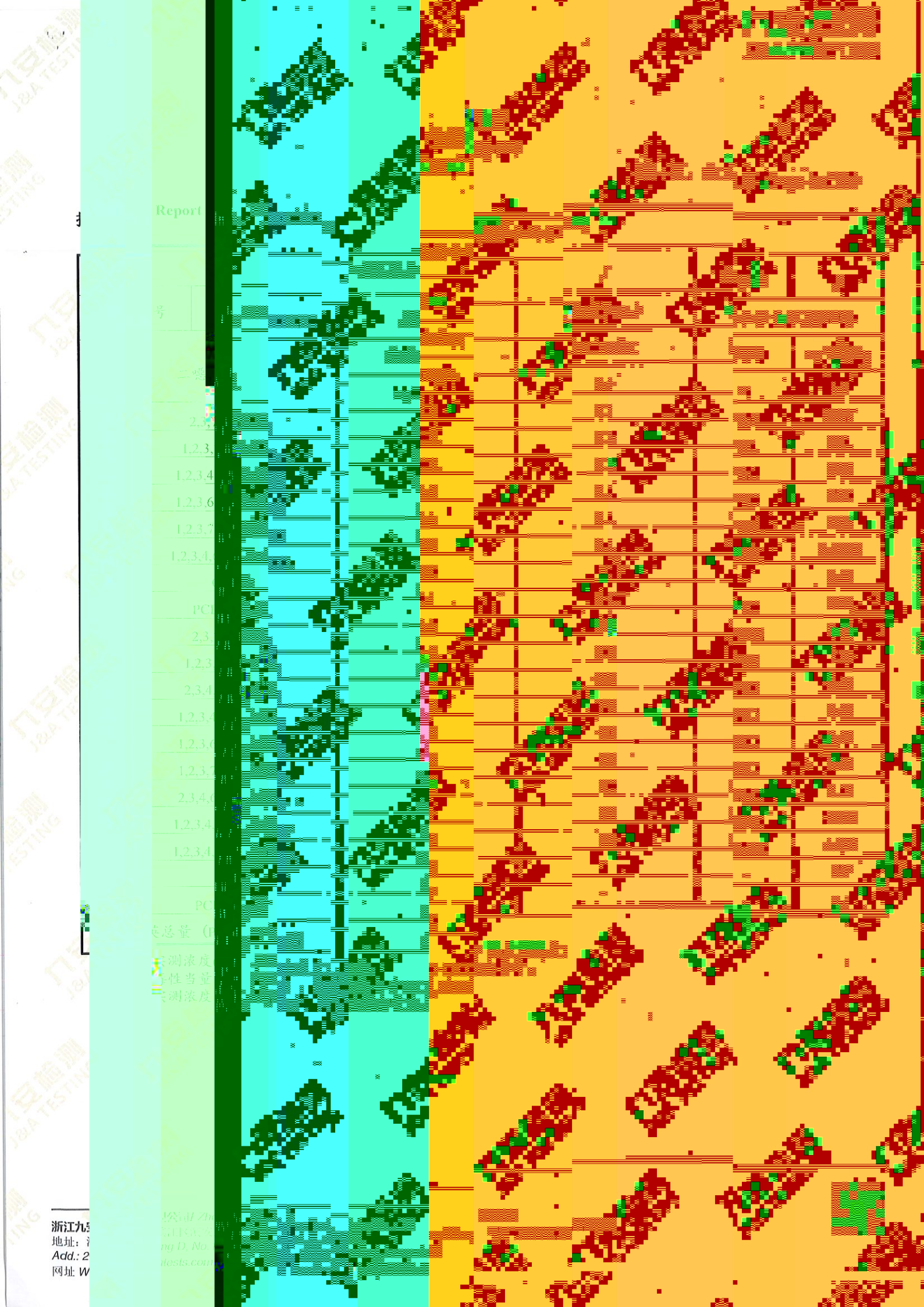
检测报告
Test Report

第 3 页

土壤检测结果 (续)

样品编号	样品描述	检测项目	单位
28101501	暗棕色土壤	二噁英类	mg TEQ/kg
28101601	暗棕色土壤	二噁英类	mg TEQ/kg
28101701	黄棕色土壤	二噁英类	mg TEQ/kg
28101801	黄棕色土壤	二噁英类	mg TEQ/kg

质量 建设用地土壤污染风险管控标准 (试行)》(GB



Report

号

二

2,3

1,2,3

1,2,3,4

1,2,3,6

1,2,3,7

1,2,3,4

PC

2,3

1,2,3

2,3,4

1,2,3,4

1,2,3,6

1,2,3,7

2,3,4,6

1,2,3,4

1,2,3,4

PC

总量 (g)

测浓度

性当量

测浓度



检测报告
Test Report

HC230281-2

报告编号 (Report No.):

二噁英类异构体检测数据和计算结果

样品编号	23028100201	采样量	计算结果	
			实测浓度(ρ)	检出限(ρ _L)
二噁英类		ng TEQ/kg	ng TEQ/kg	毒性当量浓度(T / ng TEQ)
多氯代二苯并对二噁英	TCDD	N.D.	0.1	0.00045
	2,3,7,8-TCDF	N.D.	0.1	0.00045
	1,2,3,7,8-PeCDD	N.D.	0.1	0.00045
	1,2,3,4,7,8-HxCDD	N.D.	0.09	0.00045
	1,2,3,6,7,8-HxCDD	N.D.	0.08	0.00045
	1,2,3,7,8,9-HxCDF	N.D.	0.08	0.00045
	1,2,3,4,6,7,8-OCDF	2.0	0.09	0.00045
	OCDF总量	2.3	0.1	0.00045
	PCDDs	0.5	0.1	0.00045
	2,3,7,8-TCDF	0.28	0.1	0.00045
多氯代二苯并呋喃	1,2,3,7,8-PeCDF	0.32	0.1	0.00045
	2,3,4,7,8-PeCDF	0.24	0.09	0.00045
	1,2,3,4,7,8-HxCDF	N.D.	0.09	0.00045
	1,2,3,6,7,8-HxCDF	N.D.	0.08	0.00045
	1,2,3,7,8,9-HxCDF	N.D.	0.08	0.00045
	2,3,4,6,7,8-HpCDF	1.1	0.07	0.00045
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	N.D.	0.06	0.00045
	1,2,3,4,7,8,9-OCDF	1.0	0.06	0.00045
	OCDF总量	3.6	0.08	0.00045
	PCDFs	5.9	0.1	0.00045

二噁英总量 (PCDDs+PCDFs)

二噁英浓度测定值;

实测浓度(ρ): (TEQ): 折算为相当于2,3,7,8-TCDD 的质量浓度;
 毒性当量浓度: 检出限时, 计算毒性当量浓度以1/2检出限计。
 实测浓度低于检出限时, 计算毒性当量浓度以1/2检出限计。

备注:

报告编号 (Report No.): HC23028

样品编号	HC23028
二噁英类	
多氯代二苯并对二噁英	2,3,7,8-TCDF
	1,2,3,7,8-PeCDF
	1,2,3,4,7,8-HxCDF
	1,2,3,6,7,8-HxCDF
	1,2,3,7,8,9-HxCDF
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDF
	OCDF
	PCDFs 总量
	2,3,7,8-TCDF
	1,2,3,7,8-PeCDF
多氯代二苯并呋喃	2,3,4,7,8-PeCDF
	1,2,3,4,7,8-HxCDF
	1,2,3,6,7,8-HxCDF
	1,2,3,7,8,9-HxCDF
	2,3,4,6,7,8-HxCDF
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDF
	1,2,3,4,7,8,9-HpCDF
	OCDF
	PCDFs 总量
	二噁英总量 (PCDDs+PCDFs)

备注:

实测浓度(ρ): 二噁英类
 毒性当量浓度 (TEQ)
 实测浓度低于检出限

检测报告 Test Report

报告编号 (Report No.): HC230281-2

第 7 页, 共 23 页 (Page 7 of 23)

二噁英类		异构体检测数据和计算结果		含氧量		
样品编号	HC23028100401	浓度(ρ)	检出限	毒性当量浓度(TEQ)		
二噁英类		ng TEQ/kg	ng TEQ	1-TEF	ng TEQ/kg	
多氯代二苯并二噁英	2,3,7,8-TCDD	N.D.	0.1	<1	0.5	
	1,2,3,7,8-PeCDD	0.3	0.1	<0.5	5	
	2,3,4,7,8-HxCDD	0.22	0.0	<0.1	2	
	2,3,6,7,8-HxCDD	0.27	0.0	<0.1	27	
	1,2,3,7,8,9-HxCDD	N.D.	0.0	<0.1	4	
	2,3,4,6,7,8-HpCDD	1.5	0.0	<0.01	15	
	OCDD	4.8	0.0	<0.001	48	
	PCDDs 总量	7.2	-	-	7	
	多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-TCDF	1.1	0.2	<0.1	1
		1,2,3,7,8-PeCDF	1.3	0.2	<0.05	55
2,3,4,7,8-PeCDF		1.4	0.2	<0.5	7	
1,2,3,4,7,8-HxCDF		1.4	0.0	<0.1	4	
1,2,3,6,7,8-HxCDF		1.7	0.08	<0.1	7	
1,2,3,7,8,9-HxCDF		N.D.	0.1	<0.1	5	
2,3,4,6,7,8-HxCDF		1.6	0.08	<0.1	6	
2,3,4,6,7,8-HpCDF		6.1	0.06	<0.01	61	
2,3,4,7,8,9-HpCDF		0.79	0.09	<0.01	79	
OCDF		5.2	0.1	<0.001	52	
PCDFs 总量	21	-	-	4		
二噁英总量 (PCDDs+PCDFs)	28	-	-	7		

备注: 实测浓度(ρ): 二噁英浓度测定值;
毒性当量浓度 (TEQ): 折算为相当于2,3,7,8-TCDD 的质量浓度;
实测浓度低于检出限时, 计算毒性当量浓度以1/2检出限计。



检测报告 Test Report

报告编号 (Report No.)

C230

物体检测数据和计算结果

样品编号	浓度 (ρ)	检出限
多氯代二苯并对二噁英	DD	
	DD	
	DD	
	DD	
	DD	
	DD	2.1
	DD	5.0
	DD	3.4
	DD	2
	DD	3
多氯代二苯并呋喃	DF	
	DF	
	DF	
	DF	
	DF	
	DF	
	DF	
	DF	
	DF	
	DF	
二噁英总		

备注:

实际
毒性
实际

8-TCDD 的质量浓度;
以1/2检出限计。

报告编号 (Report No.): HC23028

二噁英类	
样品编号	HC23028
二噁英类	
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-TCDD
	1,2,3,7,8-PeCDF
	1,2,3,4,7,8-HxCDF
	1,2,3,6,7,8-HxCDF
	1,2,3,7,8,9-HxCDF
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDF
	OCDF
	PCDFs 总量
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-TCDF
	1,2,3,7,8-PeCD
	2,3,4,7,8-PeCD
	1,2,3,4,7,8-HxCDF
	1,2,3,6,7,8-HxCDF
	1,2,3,7,8,9-HxCDF
	2,3,4,6,7,8-HxCDF
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDF
	1,2,3,4,7,8,9-HpCDF
	TCDF
PCDFs 总量	
二噁英总量 (PCDDs+PCDFs)	

备注: 实测浓度(ρ): 二噁英类
 毒性当量浓度 (TEQ)
 实测浓度低于检出限

报告编号 (Report No.)

样品编号	
二噁英	
多氯代二苯并呋喃	1,2,3,4,6,7,8
	1,2,3,4,6,7,8
	1,2,3,4,6,7,8
	1,2,3,4,6,7,8
	1,2,3,4,6,7,8
	1,2,3,4,6,7,8
多氯代二苯并咪唑	1,2,3,4,6,7,8
	1,2,3,4,6,7,8
	1,2,3,4,6,7,8
	1,2,3,4,6,7,8
	1,2,3,4,6,7,8
	1,2,3,4,6,7,8
二噁英总量	

备注: 实测浓度
毒性当量
实测浓度

报告编号 (Report No.)

样品编号	
二噁英	
多氯代二苯并二噁英	2,3,7,8-TCDF
	1,2,3,7,8-PCDF
	1,2,3,4,7,8-HxCDF
	1,2,3,6,7,8-HxCDF
	1,2,3,4,6,7,8-HeCDF
	1,2,3,4,7,8-HxCDF
	1,2,3,4,6,7,8-HxCDF
	PCDF总量
多氯代二苯并呋喃	2,3-TCDF
	1,2,3-TCDF
	2,3,4-TCDF
	1,2,3,4-TCDF
	1,2,3,4,6-TCDF
	1,2,3,4,7-TCDF
	2,3,4,6-TCDF
	1,2,3,4,6,7-TCDF
	1,2,3,4,6,7,8-TCDF
	TCDF总量
二噁英总量 (Total PCDF)	

备注: 实测浓度
毒性当量
实测浓度

检测报告
Test Report

报告编号 (Report No.): HC230281-2

第 12 页, 共 23 页 (Page 12 of 23)

二噁英类异构体检测数据和计算结果					
样品编号	HC23028100901	采样量	/	含氧量	/
二噁英类	实测浓度(ρ) ng TEQ/kg	检出限(ρ _{mi}) ng TEQ/kg	毒性当量浓度(TEQ)		
			I-TEF	ng TEQ/kg	
多氯代二噁英类 多氯代二噁英类 多氯代二噁英类 多氯代二噁英类 多氯代二噁英类 多氯代二噁英类 多氯代二噁英类 多氯代二噁英类 多氯代二噁英类	2,3,7,8-TCDD	N.D.	0.7	×1	0.35
	1,2,3,7,8-PeCDD	N.D.	0.6	×0.5	0.15
	1,2,3,6,7,8-HxCDD	N.D.	0.6	×0.1	0.03
	1,2,3,6,7,8-HxCDD	N.D.	0.5	×0.1	0.025
	1,2,3,7,8,9-HxCDD	N.D.	0.5	×0.1	0.025
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	N.D.	0.3	×0.01	0.0015
	OCDD	4.2	0.2	×0.001	0.0042
	PCDDs 总量	5.8	-	-	0.59
	2,3,7,8-TCDF	3.2	0.4	×0.1	0.32
多氯代二噁英类 多氯代二噁英类 多氯代二噁英类 多氯代二噁英类 多氯代二噁英类 多氯代二噁英类 多氯代二噁英类 多氯代二噁英类 多氯代二噁英类	1,2,3,7,8-PeCDF	2.4	0.4	×0.05	0.12
	2,3,4,7,8-PeCDF	1.8	0.3	×0.5	0.75
	1,2,3,4,7,8-HxCDF	2.3	0.2	×0.1	0.21
	1,2,3,6,7,8-HxCDF	1.6	0.2	×0.1	0.16
	1,2,3,7,8,9-HxCDF	N.D.	0.3	×0.1	0.015
	2,3,4,6,7,8-HxCDF	0.8	0.2	×0.1	0.08
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	3.5	0.2	×0.01	0.035
	1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	N.D.	0.3	×0.01	0.0015
	OCDF	4.2	0.2	×0.001	0.0042
PCDFs 总量	20	-	-	1.7	
二噁英总量 (PCDDs+PCDFs)	26	-	-	2.3	

备注: 实测浓度(ρ): 二噁英浓度测定值;
毒性当量浓度(TEQ): 折算为相当于2,3,7,8-TCDD的质量浓度;
实测浓度低于检出限时, 计算毒性当量浓度以1/2检出限计。



报告编号 (Report No.):

HC2302

第 13 页, 共 23 页 (Page 13 of 23)

样品编号		HC2302810100	
二噁英类		二噁英类	
多氯代二苯并二噁英	2,3,7,8-TCDF	检出限 (pdl)	毒性当量浓度 (TEQ)
	ng TEQ/kg	ng TEQ/kg	ng TEQ/kg
	0.3	0.3	0.15
	0.2	0.2	0.05
	0.2	0.2	0.01
	0.2	0.2	0.01
	0.2	0.2	0.01
	0.1	0.1	0.01
	0.09	0.09	0.004
	-	-	0.25
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-TCDF	0.3	0.27
	1,2,3,7,8-PeCDF	0.2	0.095
	2,3,4,7,8-PeCDF	0.2	0.85
	1,2,3,4,7,8-HxCDF	0.1	0.2
	1,2,3,6,7,8-HxCDF	0.1	0.18
	1,2,3,7,8,9-HxCDF	0.1	0.03
	2,3,4,6,7,8-HpCDF	0.1	0.15
	1,2,3,4,6,7,8-OCDF	0.09	0.043
	1,2,3,4,7,8,9-OCDF	0.1	0.006
	OCDFs 总量	0.1	0.005
	PCDFs (PCDFs)	-	1.8
二噁英总量 (PCDDs + PCDFs)		-	2.0

备注: 实测浓度 (pdl): 实测浓度 (pdl) 毒性当量浓度 (TEQ) 实测浓度低于检出限时, 实测浓度低

质量浓度: 质量浓度 计算。

报告编号 (Report No.)

样品编号	
二噁英	
多氯代二苯并对二噁英	2,3,7,8
	1,2,3,7,8
	1,2,3,4,7,8
	1,2,3,6,7,8
	1,2,3,7,8
	1,2,3,4,6,7,8
	OC
	PCDD
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8
	1,2,3,7,8
	2,3,4,7,8
	1,2,3,4,7,8
	1,2,3,6,7,8
	1,2,3,7,8
	2,3,4,6,7,8
	1,2,3,4,6,7,8
	1,2,3,4,7,8
	OC
PCDF	
二噁英总量 (I-PCDF)	

备注: 实测浓度
毒性当量浓度
实测浓度

报告编号 (Report No.):

样品编号

HC23

二噁英

多氯戴乐二噁英并呋喃二噁英

2,3,7,8-TCDF
1,2,3,7,8-PeCDF
1,2,3,4,7,8-HxCDF
1,2,3,6,7,8-HxCDF
1,2,3,7,8,9-HxCDF
1,2,3,4,6,7,8-HxCDF

OCDF
PCDFs 总量

多氯戴乐二噁英并呋喃

2,3,7,8-TCDF
1,2,3,7,8-PeCDF
2,3,4,7,8-PeCDF
1,2,3,4,7,8-HxCDF
1,2,3,6,7,8-HxCDF
1,2,3,7,8,9-HxCDF
2,3,4,6,7,8-HxCDF
1,2,3,4,6,7,8-HxCDF
1,2,3,4,7,8,9-HxCDF

OCDF
PCDFs 总量

二噁英总量 (PCDDs+PCDFs)

备注:

实测浓度 (ρ): 二噁英浓度 (毒性当量) 实测浓度 低于检出限

报告编号 (Report No)

样品编号	
二噁英	
多氯代二苯并二噁英	2,3,7,8
	1,2,3,7,8
	1,2,3,4,7,8
	1,2,3,6,7,8
	1,2,3,7,8
	1,2,3,4,6,7,8
	OC
	PCDD
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8
	1,2,3,7,8
	2,3,4,7,8
	1,2,3,4,7,8
	1,2,3,6,7,8
	1,2,3,7,8
	2,3,4,6,7,8
	1,2,3,4,6,7,8
	1,2,3,4,7,8
OC	
PCDF	
二噁英总量 (PCI)	

备注: 实测浓度(ρ)
毒性当量浓
实测浓度低

报告编号 (Rep

样品编号	
多氯代二苯并对二噁英	
	1,2
多氯代二苯并呋喃	
	1,2
	1,2
二噁英总量	

备注: 实测
毒性
实测

检测报告 Test Report

报告编号 (Report No.): HC230281-2

二噁英类异构体检测数据和计算结果

样品编号	HC23028101601	采样量	检出
二噁英类		ng TEQ/kg	ng TEQ/kg
多氯代二苯并对二噁英	2,3,7,8-TCDD	N.D.	0.
	1,2,3,7,8-PeCDD	N.D.	0.
	1,2,3,4,7,8-HxCDD	N.D.	0.
	1,2,3,6,7,8-HxCDD	N.D.	0.
	1,2,3,7,8,9-HxCDD	N.D.	0.
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	5.8	0.
	OCDD	82	0.
	PCDDs 总量	88	-
	2,3,7,8-TCDF	1.1	0.
多氯代二苯并呋喃	1,2,3,7,8-PeCDF	1.6	0.
	2,3,4,7,8-PeCDF	1.7	0.
	1,2,3,4,7,8-HxCDF	2.3	0.
	1,2,3,6,7,8-HxCDF	1.9	0.
	1,2,3,7,8,9-HxCDF	0.3	0.
	2,3,4,6,7,8-HxCDF	1.7	0.
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	6.9	0.
	1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	0.6	0.
	OCDF	8.3	0.
PCDFs 总量	26	-	
二噁英总量 (PCDDs+PCDFs)	110	-	

备注:

测定值;
 实测浓度(p): 二噁英浓度折算为相当于2,3,7,8-TCDD 的质量浓度;
 毒性当量浓度 (TEQ): 折算毒性当量浓度以1/2检出限计。
 实测浓度低于检出限时, 计

报告编号 (Report No.)

样品编号	
二噁英	
多氯代二苯并二噁英	2,3,7
	1,2,3,7
	1,2,3,4
	1,2,3,6
	1,2,3,7
	1,2,3,4,6
	PCDD
	PCDF
多氯代二苯并呋喃	2,3,7
	1,2,3,7
	2,3,4
	1,2,3,4
	1,2,3,6
	1,2,3,7
	2,3,4,6
	1,2,3,4,6
PCDF	
二噁英总量 (TEQ)	

备注: 实测浓度
毒性当量
实测浓度

检测报告 Test Report

报告编号 (Report No.): HC230281-2

二噁英类		实际浓度	检出限
多氯代二噁英类		ng TEQ/kg	ng TEQ/kg
2,3,7,8-TCDD	N.D.	-	-
1,2,3,7,8-PeCDD	N.D.	0.2	0.2
1,2,3,4,7,8-HxCDD	N.D.	0.1	0.1
1,2,3,6,7,8-HxCDD	0.4	0.1	0.1
1,2,3,7,8,9-HxCDD	N.D.	0.1	0.1
1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	2.9	0.1	0.1
OCDD	5.9	0.1	0.1
PCDDs 总量	9.4	0.1	0.1
2,3,7,8-TCDF	0.4	-	-
1,2,3,7,8-PeCDF	0.7	0.2	0.2
2,3,4,7,8-PeCDF	1.3	0.1	0.1
1,2,3,4,7,8-HxCDF	1.1	0.1	0.1
1,2,3,6,7,8-HxCDF	1.3	0.06	0.06
1,2,3,7,8,9-HxCDF	0.5	0.07	0.07
2,3,4,6,7,8-HxCDF	1.3	0.1	0.1
1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	6.3	0.08	0.08
1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	1.4	0.08	0.08
OCDF	1.3	0.1	0.1
PCDFs 总量	3.9	0.2	0.2
二噁英总量 (PCDDs+PCDFs)		4.4	-

注: 实测浓度(ρ): 二噁英类
 浓度测定值;
 毒性当量浓度 (TEQ): 折算为相当于 2,3,7,8-TCDD 的质量浓度;
 实测浓度低于检出限时, 计算毒性当量浓度以1/2检出限计。

检测报告
Test Report

共 23 页 (Page 22 of 23)

第 22 页,

报告编号 (Report No.): IC2302



图 1-1 土壤采样点位图

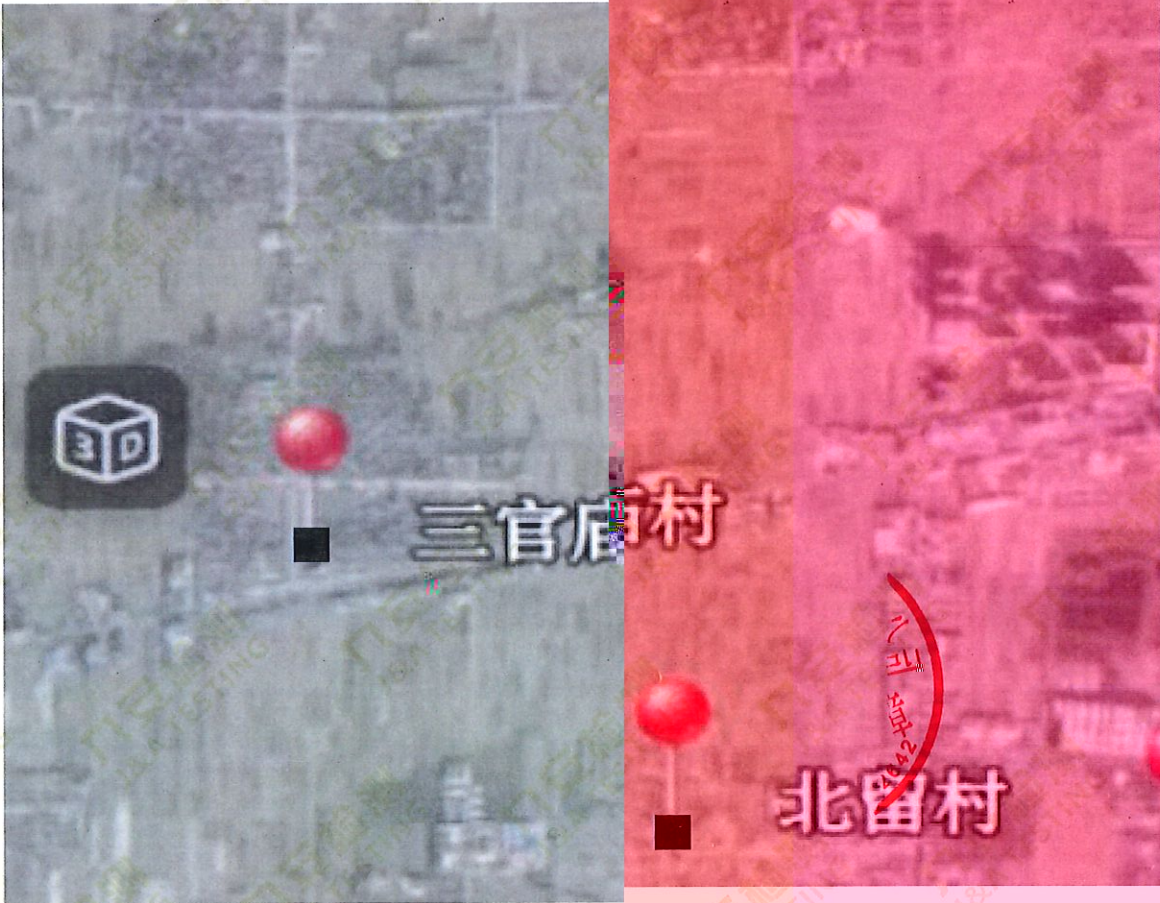
Ltd.



检测报告 Test Report

报告编号 (Report No.): HC230281-2

第 23 页, 共 23 页 (Page 23 of 23)



--- 土壤采样点位
 图 1-2 土壤采样点位图

*** 报告结束 Test Report End ***

