

检测报告

报告编号 A2240088949101C

第 1 页 共 13 页

委托单位 葫芦岛绿动环保有限公司

委托单位地址 辽宁省葫芦岛市连山区塔山乡信家屯村葫金公路-信 135

受检单位 葫芦岛绿动环保有限公司

受检单位地址 辽宁省葫芦岛市连山区塔山乡信家屯村葫金公路-信 135

检测类别 环境空气、焚烧炉废气、固体废物

编制:

惠心悦

审核:

曹宇

批准:

高有坤

日期:

2024/04/17

高有坤
实验室负责人

采样日期: 2024年03月29~30日

检测日期: 2024年03月29日~2024年04月15日

天津华测检测认证有限公司

检验检测专用章
Inspection & Testing Services

天津市东丽开发区信达路100号 联系电话: 022-24985184 查询码: 39316C29E9

报告说明

报告编号

A2240088949101C

第 2 页 共 13 页

1. 检测报告无“检验检测专用章”及报告骑缝章无效。
2. 检测报告无编制人、审核人、批准人签字无效。
3. 本报告不得涂改、增删。
4. 本报告只对采样/送检样品检测结果负责。
5. 检测目的为自测的报告不能应用于环境管理用途。
6. 本报告未经同意不得作为商业广告使用。
7. 未经 CTI 书面批准，不得部分复制检测报告。
8. 除客户特别申明并支付样品管理费，所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样。
9. 送检样品的样品信息由客户提供，本报告不对送检样品信息真实性和采样规范性负责。
10. 污染源排气筒高度由客户提供，本报告不对其准确性负责。
11. 委托检测结果及其对结果的判定结论只代表检测时污染物排放状况，排放标准由客户提供，本公司不对其标准的适用性负责。
12. 对本报告有异议，请在收到报告 10 天之内与本公司联系。
13. 除客户特别申明并支付档案管理费，本次检测的所有记录档案保存期限为六年。

天津市东丽开发区信达路 100 号

检测结果

报告编号

A2240088949101C

第 3 页 共 13 页

检测结果:

(1) 环境空气

检测项目	田家屯	西官沟	信家屯	西沟	单位
	2024.03.30	2024.03.30	2024.03.30	2024.03.30	
	00:00~22:00	00:00~22:00	00:00~2:00	00:00~22:00	
二噁英类	0.12	0.15	0.18	0.20	pg-TEQ/m ³

注：二噁英类各组份物质结果详见附表。

附表:

检测项目		田家屯			
		2024.03.30			
		00:00~22:00			
		实测浓度	检出限	毒性当量浓度 (TEQ)	
		pg/m ³	pg/m ³	I-TEF	pg-TEQ/m ³
多氯代二苯并-对-二噁英	2,3,7,8-TCDD	0.007	0.004	1	0.0070
	1,2,3,7,8-PeCDD	<0.02	0.02	0.5	0.0050
	1,2,3,4,7,8-HxCDD	0.02	0.02	0.1	0.0020
	1,2,3,6,7,8-HxCDD	0.048	0.008	0.1	0.0048
	1,2,3,7,8,9-HxCDD	0.03	0.02	0.1	0.0030
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	0.24	0.02	0.01	0.0024
	OCDD	0.30	0.03	0.001	0.00030
	PCDDs	/	/	/	0.0245
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-TCDF	0.058	0.004	0.1	0.0058
	1,2,3,7,8-PeCDF	0.08	0.02	0.05	0.0040
	2,3,4,7,8-PeCDF	0.10	0.02	0.5	0.050
	1,2,3,4,7,8-HxCDF	0.10	0.02	0.1	0.010
	1,2,3,6,7,8-HxCDF	0.090	0.008	0.1	0.0090
	1,2,3,7,8,9-HxCDF	<0.03	0.03	0.1	0.0015
	2,3,4,6,7,8-HxCDF	0.12	0.02	0.1	0.012
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	0.30	0.02	0.01	0.0030
	1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	0.03	0.01	0.01	0.00030
		OCDF	0.18	0.03	0.001
	PCDFs	/	/	/	0.0958
二噁英类总量	PCDDs+PCDFs	/	/	/	0.12

天津市东丽开发区信达路 100 号

检测结果

报告编号

A2240088949101C

第 4 页 共 13 页

接上表:

检测项目		西官沟			
		2024.03.30			
		00:00~22:00			
		实测浓度	检出限	毒性当量浓度 (TEQ)	
		pg/m ³	pg/m ³	I-TEF	pg-TEQ/m ³
多氯代二苯并-对-二噁英	2,3,7,8-TCDD	0.014	0.004	1	0.014
	1,2,3,7,8-PeCDD	0.03	0.02	0.5	0.015
	1,2,3,4,7,8-HxCDD	0.03	0.02	0.1	0.0030
	1,2,3,6,7,8-HxCDD	0.051	0.008	0.1	0.0051
	1,2,3,7,8,9-HxCDD	0.03	0.02	0.1	0.0030
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	0.22	0.02	0.01	0.0022
	OCDD	0.31	0.03	0.001	0.00031
	PCDDs	/	/	/	0.0426
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-TCDF	0.089	0.004	0.1	0.0089
	1,2,3,7,8-PeCDF	0.12	0.02	0.05	0.0060
	2,3,4,7,8-PeCDF	0.12	0.02	0.5	0.060
	1,2,3,4,7,8-HxCDF	0.10	0.02	0.1	0.010
	1,2,3,6,7,8-HxCDF	0.098	0.008	0.1	0.0098
	1,2,3,7,8,9-HxCDF	<0.03	0.03	0.1	0.0015
	2,3,4,6,7,8-HxCDF	0.11	0.02	0.1	0.011
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	0.28	0.02	0.01	0.0028
	1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	0.03	0.01	0.01	0.00030
	OCDF	0.16	0.03	0.001	0.00016
	PCDFs	/	/	/	0.110
二噁英类总量	PCDDs+PCDFs	/	/	/	0.15

天津市东丽开发区信达路 100 号

检测结果

报告编号

A2240088949101C

第 5 页 共 13 页

接上表:

检测项目		信家屯			
		2024.03.30			
		00:00~22:00			
		实测浓度	检出限	毒性当量浓度 (TEQ)	
		pg/m ³	pg/m ³	I-TEF	pg-TEQ/m ³
多氯代二苯并-对-二噁英	2,3,7,8-TCDD	0.015	0.004	1	0.015
	1,2,3,7,8-PeCDD	0.03	0.02	0.5	0.015
	1,2,3,4,7,8-HxCDD	0.03	0.02	0.1	0.0030
	1,2,3,6,7,8-HxCDD	0.064	0.008	0.1	0.0064
	1,2,3,7,8,9-HxCDD	0.04	0.02	0.1	0.0040
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	0.30	0.02	0.01	0.0030
	OCDD	0.39	0.03	0.001	0.00039
	PCDDs	/	/	/	0.0468
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-TCDF	0.090	0.004	0.1	0.0090
	1,2,3,7,8-PeCDF	0.12	0.02	0.05	0.0060
	2,3,4,7,8-PeCDF	0.14	0.02	0.5	0.070
	1,2,3,4,7,8-HxCDF	0.12	0.02	0.1	0.012
	1,2,3,6,7,8-HxCDF	0.121	0.008	0.1	0.012
	1,2,3,7,8,9-HxCDF	<0.03	0.03	0.1	0.0015
	2,3,4,6,7,8-HxCDF	0.16	0.02	0.1	0.016
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	0.40	0.02	0.01	0.0040
	1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	0.04	0.01	0.01	0.00040
	OCDF	0.21	0.03	0.001	0.00021
	PCDFs	/	/	/	0.131
二噁英类总量	PCDDs+PCDFs	/	/	/	0.18

天津市东丽开发区信达路 100 号

检测结果

报告编号

A2240088949101C

第 6 页 共 13 页

接上表:

检测项目		西沟			
		2024.03.30			
		00:00~22:00			
		实测浓度	检出限	毒性当量浓度 (TEQ)	
		pg/m ³	pg/m ³	I-TEF	pg-TEQ/m ³
多氯代二苯并-对-二噁英	2,3,7,8-TCDD	0.022	0.004	1	0.022
	1,2,3,7,8-PeCDD	0.03	0.02	0.5	0.015
	1,2,3,4,7,8-HxCDD	0.03	0.02	0.1	0.0030
	1,2,3,6,7,8-HxCDD	0.071	0.008	0.1	0.0071
	1,2,3,7,8,9-HxCDD	0.05	0.02	0.1	0.0050
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	0.31	0.02	0.01	0.0031
	OCDD	0.41	0.03	0.001	0.00041
	PCDDs	/	/	/	0.0556
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-TCDF	0.112	0.004	0.1	0.011
	1,2,3,7,8-PeCDF	0.16	0.02	0.05	0.0080
	2,3,4,7,8-PeCDF	0.16	0.02	0.5	0.080
	1,2,3,4,7,8-HxCDF	0.14	0.02	0.1	0.014
	1,2,3,6,7,8-HxCDF	0.137	0.008	0.1	0.014
	1,2,3,7,8,9-HxCDF	<0.03	0.03	0.1	0.0015
	2,3,4,6,7,8-HxCDF	0.15	0.02	0.1	0.015
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	0.39	0.02	0.01	0.0039
	1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	0.04	0.01	0.01	0.00040
	OCDF	0.18	0.03	0.001	0.00018
	PCDFs	/	/	/	0.148
二噁英类总量	PCDDs+PCDFs	/	/	/	0.20

注: 1.毒性当量因子 (TEF): 采用国际毒性当量因子 I-TEF 定义。

2.检测结果小于检出限时: 计算毒性当量 (TEQ) 浓度时以 1/2 检出限计算。

环境空气气象参数:

检测点	检测时间	温度 ℃	气压 kPa	湿度 %	风速 m/s	风向	天气情况
田家屯	00:00~22:00	3.2~18.4	100.1~100.9	11.2~64.7	1.8~2.9	西	晴
西官沟	00:00~22:00	2.1~17.0	100.1~100.9	6.9~61.0	1.8~2.9	西	晴
信家屯	00:00~22:00	3.4~21.0	100.1~100.8	14.5~58.1	1.8~2.9	西	晴
西沟	00:00~22:00	1.6~17.4	99.8~100.6	12.6~70.5	1.8~2.9	西	晴

天津市东丽开发区信达路 100 号

检测结果

报告编号

A2240088949101C

第 7 页 共 13 页

(2) 焚烧炉废气

检测点	检测项目	检测结果					排气筒高度 m
		2024.03.29					
		采样时间	09:40~11:40	12:14~14:14	14:41~16:41	均值	
2号焚烧炉 废气排口	二噁英类	排放浓度 ng-TEQ/m ³	0.0048	0.0048	0.0048	0.0048	80.0

注：二噁英类各组分物质结果详见附表。

附表：

检测项目		检测点				
		2号焚烧炉废气排口				
		2024.03.29				
		09:40~11:40				
		实测浓度 ng/m ³	检出限 ng/m ³	折算浓度 ng/m ³	毒性当量浓度 (TEQ)	
			I-TEF	ng-TEQ/m ³		
多氯代二 苯并-对- 二噁英	2,3,7,8-TCDD	<0.0006	0.0006	<0.0006	1	0.00030
	1,2,3,7,8-PeCDD	<0.005	0.005	<0.005	0.5	0.0012
	1,2,3,4,7,8-HxCDD	<0.006	0.006	<0.006	0.1	0.00030
	1,2,3,6,7,8-HxCDD	<0.005	0.005	<0.005	0.1	0.00025
	1,2,3,7,8,9-HxCDD	<0.006	0.006	<0.006	0.1	0.00030
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	<0.005	0.005	<0.005	0.01	0.000025
	OCDD	0.014	0.009	0.012	0.001	0.000012
	PCDDs	/	/	/	/	0.00239
多氯代二 苯并呋喃	2,3,7,8-TCDF	<0.001	0.001	<0.001	0.1	0.000050
	1,2,3,7,8-PeCDF	<0.004	0.004	<0.004	0.05	0.00010
	2,3,4,7,8-PeCDF	<0.005	0.005	<0.005	0.5	0.0012
	1,2,3,4,7,8-HxCDF	<0.003	0.003	<0.003	0.1	0.00015
	1,2,3,6,7,8-HxCDF	<0.005	0.005	<0.005	0.1	0.00025
	1,2,3,7,8,9-HxCDF	<0.006	0.006	<0.006	0.1	0.00030
	2,3,4,6,7,8-HxCDF	<0.006	0.006	<0.006	0.1	0.00030
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	0.006	0.004	0.004	0.01	0.000040
	1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	<0.006	0.006	<0.006	0.01	0.000030
	OCDF	<0.009	0.009	<0.009	0.001	0.0000045
PCDFs	/	/	/	/	0.00242	
二噁英类 总量	PCDDs+PCDFs	/	/	/	/	0.0048

天津市东丽开发区信达路 100 号

检测结果

报告编号

A2240088949101C

第 8 页 共 13 页

接上表:

检测项目		检测点				
		2 号焚烧炉废气排口				
		2024.03.29				
		12:14~14:14				
		实测浓度	检出限	折算浓度	毒性当量浓度 (TEQ)	
ng/m ³	ng/m ³	ng/m ³	I-TEF	ng-TEQ/m ³		
多氯代二苯并-对-二噁英	2,3,7,8-TCDD	<0.0006	0.0006	<0.0006	1	0.00030
	1,2,3,7,8-PeCDD	<0.005	0.005	<0.005	0.5	0.0012
	1,2,3,4,7,8-HxCDD	<0.006	0.006	<0.006	0.1	0.00030
	1,2,3,6,7,8-HxCDD	<0.005	0.005	<0.005	0.1	0.00025
	1,2,3,7,8,9-HxCDD	<0.006	0.006	<0.006	0.1	0.00030
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	<0.005	0.005	<0.005	0.01	0.000025
	OCDD	<0.009	0.009	<0.009	0.001	0.0000045
	PCDDs	/	/	/	/	0.00238
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-TCDF	<0.001	0.001	<0.001	0.1	0.000050
	1,2,3,7,8-PeCDF	<0.004	0.004	<0.004	0.05	0.00010
	2,3,4,7,8-PeCDF	<0.005	0.005	<0.005	0.5	0.0012
	1,2,3,4,7,8-HxCDF	<0.003	0.003	<0.003	0.1	0.00015
	1,2,3,6,7,8-HxCDF	<0.005	0.005	<0.005	0.1	0.00025
	1,2,3,7,8,9-HxCDF	<0.006	0.006	<0.006	0.1	0.00030
	2,3,4,6,7,8-HxCDF	<0.006	0.006	<0.006	0.1	0.00030
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	<0.004	0.004	<0.004	0.01	0.000020
	1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	<0.006	0.006	<0.006	0.01	0.000030
	OCDF	<0.009	0.009	<0.009	0.001	0.0000045
PCDFs	/	/	/	/	0.00240	
二噁英类总量	PCDDs+PCDFs	/	/	/	/	0.0048

天津市东丽开发区信达路 100 号

检测结果

报告编号

A2240088949101C

第 9 页 共 13 页

接上表:

检测项目		检测点				
		2 号焚烧炉废气排口				
		2024.03.29				
		14:41~16:41				
		实测浓度	检出限	折算浓度	毒性当量浓度 (TEQ)	
ng/m ³	ng/m ³	ng/m ³	I-TEF	ng-TEQ/m ³		
多氯代二苯并-对-二噁英	2,3,7,8-TCDD	<0.0006	0.0006	<0.0006	1	0.00030
	1,2,3,7,8-PeCDD	<0.005	0.005	<0.005	0.5	0.0012
	1,2,3,4,7,8-HxCDD	<0.006	0.006	<0.006	0.1	0.00030
	1,2,3,6,7,8-HxCDD	<0.005	0.005	<0.005	0.1	0.00025
	1,2,3,7,8,9-HxCDD	<0.006	0.006	<0.006	0.1	0.00030
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	<0.005	0.005	<0.005	0.01	0.000025
	OCDD	0.012	0.009	0.009	0.001	0.0000090
	PCDDs	/	/	/	/	0.00238
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-TCDF	<0.001	0.001	<0.001	0.1	0.000050
	1,2,3,7,8-PeCDF	<0.004	0.004	<0.004	0.05	0.00010
	2,3,4,7,8-PeCDF	<0.005	0.005	<0.005	0.5	0.0012
	1,2,3,4,7,8-HxCDF	<0.003	0.003	<0.003	0.1	0.00015
	1,2,3,6,7,8-HxCDF	<0.005	0.005	<0.005	0.1	0.00025
	1,2,3,7,8,9-HxCDF	<0.006	0.006	<0.006	0.1	0.00030
	2,3,4,6,7,8-HxCDF	<0.006	0.006	<0.006	0.1	0.00030
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	0.004	0.004	0.003	0.01	0.000030
	1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	<0.006	0.006	<0.006	0.01	0.000030
	OCDF	<0.009	0.009	<0.009	0.001	0.0000045
PCDFs	/	/	/	/	0.00241	
二噁英类总量	PCDDs+PCDFs	/	/	/	/	0.0048

注: 1.毒性当量因子 (TEF): 采用国际毒性当量因子 I-TEF 定义。

2.检测结果小于检出限时: 计算毒性当量 (TEQ) 浓度时以 1/2 检出限计算。

天津市东丽开发区信达路 100 号

检测结果

报告编号

A2240088949101C

第 10 页 共 13 页

焚烧炉废气烟气参数:

项目	参数	2号焚烧炉废气排口			单位
		2024.03.29			
		09:40~11:40	12:14~14:14	14:41~16:41	
二噁英类	大气压	99.1	99.1	99.0	kPa
	烟温	141	148	153	°C
	加热盒温度平均值	111	112	115	°C
	采样管温度平均值	110	111	113	°C
	XAD-2 入口	12	11	11	°C
	截面积	4.5239	4.2539	4.5239	m ²
	流速	12.5	12.8	13.0	m/s
	含湿量	24.9	24.6	24.8	%
	烟气流量	203575	208461	211718	m ³ /h
	标干流量	98388	99510	99521	m ³ /h
	基准含氧量	11.0	11.0	11.0	%
	含氧量	8.6	8.4	8.2	%

天津市东丽开发区信达路 100 号

检测结果

报告编号

A2240088949101C

第 11 页 共 13 页

(3) 固体废物

样品名称	检测项目	结果	单位
		2024.03.29	
整合后飞灰	二噁英类	0.62	ngTEQ/kg

注：二噁英类各组份物质结果详见附表。

附表：

样品名称	检测项目	实测浓度	检出限	毒性当量浓度 (TEQ)		
		ng/kg	ng/kg	I-TEF	ngTEQ/kg	
整合后飞灰	多氯代二苯并-对-二噁英	2,3,7,8-TCDD	<0.05	0.05	1	0.025
		1,2,3,7,8-PeCDD	<0.6	0.6	0.5	0.15
		1,2,3,4,7,8-HxCDD	<0.6	0.6	0.1	0.030
		1,2,3,6,7,8-HxCDD	<0.3	0.3	0.1	0.015
		1,2,3,7,8,9-HxCDD	<0.6	0.6	0.1	0.030
		1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	4.3	0.6	0.01	0.043
		OCDD	30.8	0.8	0.001	0.031
		PCDDs	/	/	/	0.324
	多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-TCDF	0.60	0.09	0.1	0.060
		1,2,3,7,8-PeCDF	0.4	0.3	0.05	0.020
		2,3,4,7,8-PeCDF	<0.4	0.4	0.5	0.10
		1,2,3,4,7,8-HxCDF	0.4	0.3	0.1	0.040
		1,2,3,6,7,8-HxCDF	<0.4	0.4	0.1	0.020
		1,2,3,7,8,9-HxCDF	<0.6	0.6	0.1	0.030
		2,3,4,6,7,8-HxCDF	<0.3	0.3	0.1	0.015
		1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	0.9	0.6	0.01	0.0090
		1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	<0.6	0.6	0.01	0.0030
		OCDF	2.3	0.8	0.001	0.0023
	PCDFs	/	/	/	0.299	
	二噁英类总量	PCDDs+PCDFs	/	/	/	0.62

注：1.毒性当量因子 (TEF)：采用国际毒性当量因子 I-TEF 定义。

2.检测结果小于检出限时：计算毒性当量 (TEQ) 浓度时以 1/2 检出限计算。

天津市东丽开发区信达路 100 号

检测结果

报告编号

A2240088949101C

第 12 页 共 13 页

仪器信息

检测项目		对应仪器		
		名称	型号	实验室编号
环境空气	二噁英类	DFS 高分辨双聚焦磁式质谱仪	DFS	TTE20178449
焚烧炉废气	二噁英类	DFS 高分辨双聚焦磁式质谱仪	DFS	TTE20178449
固体废物	二噁英类	DFS 高分辨双聚焦磁式质谱仪	DFS	TTE20178449

检测方法 & 检出限

类别	项目	标准（方法）名称及编号（含年号）	检出限
环境空气	二噁英类	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	/
焚烧炉 废气	二噁英类	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	/
固体废物	二噁英类	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	/

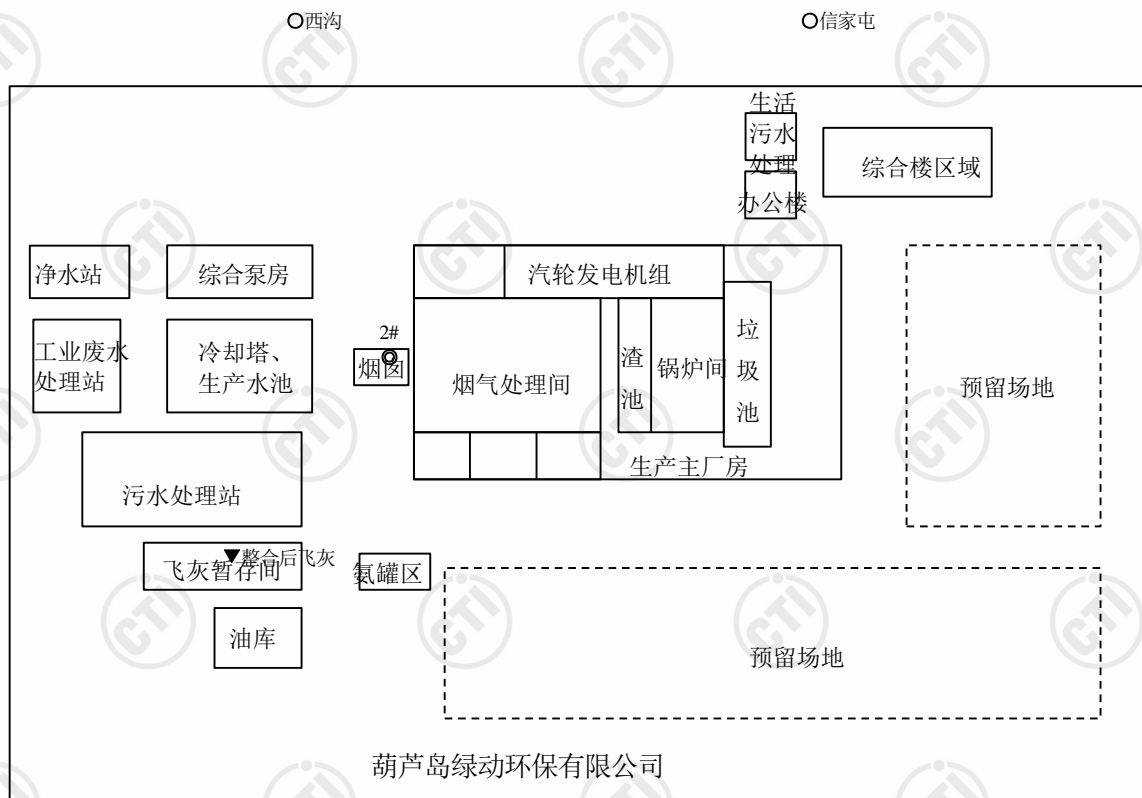
天津市东丽开发区信达路 100 号

检测结果

报告编号 A2240088949101C

第 13 页 共 13 页

附：检测布点图



说明：○环境空气检测点
◎焚烧炉废气检测点
▼固体废物检测点

报告结束

天津市东丽开发区信达路 100 号