



161012050690

JSQW/JL2501

# 检测报告

受检单位：常州市和润环保科技有限公司

检测项目：有组织废气、土壤二噁英检测

检测类型：委托

报告编号：20200050

签发日期：2020年04月20日

江苏全威检测有限公司

*Jiangsu Authority Testing Co., Ltd.*

# 声 明

一、本报告无授权签字人签名，或涂改，或未加盖本公司红色检验检测报告专用章及其骑缝章均无效；

二、本报告部分复制，或完整复制后未加盖本公司红色“检验检测专用章”均无效；

三、未经同意本报告不得用于广告宣传；

四、由委托方采样送检的样品，本报告仅对接收到的样品检测结果负责；

五、委托方若对本报告有异议，请于收到报告之日起十五个工作日内向本公司提出，逾期不予受理。

江苏全威检测有限公司

地址：常州市武进区常武中路 18 号常州科教城南京大学常州科技大厦 A428 室

邮编：213164

电话：0519-83986628

传真：0519-83986638



江苏全威检测有限公司  
Jiangsu Authority Testing Co.,Ltd.

## 检测信息

委托方	常州苏测环境检测有限公司
委托方地址	常州市新北区汉江西路 128 号
委托日期	2020.03.30
委托类型	委托
<input checked="" type="checkbox"/> 采样方/ <input type="checkbox"/> 送样方	江苏全威检测有限公司
样品类别	有组织废气、土壤
检测仪器	高分辨磁式质谱系统 (Thermo DFS)
检测日期	2020.04.09-04.17
备注	/



江苏全威检测有限公司  
 Jiangsu Authority Testing Co.,Ltd.  
 有组织废气二噁英类检测结果

采样地点	监测项目	样品状态	采样日期	检测结果 (单位: ng TEQ/ m <sup>3</sup> )				
				1	2	3	4	平均值
1#排气筒	二噁英类	固态(玻璃纤维滤筒、吸附树脂)、 液态(冷凝液)	2020年 04月07日	2.0E-02	9.1E-02	2.2E-02	2.5E-02	4.0E-02
	二噁英类	固态(玻璃纤维滤筒、吸附树脂)、 液态(冷凝液)	2020年 04月08日	3.9E-02	5.9E-02	8.0E-02	9.3E-02	6.8E-02
以下空白								
备注	(1) 检测方法: HJ 77.2-2008 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。 (2) 参照标准: 《GB 18484-2001 危险废物焚烧污染控制标准》。 (3) 毒性当量因子 TEF 采用国际毒性当量因子 I-TEF 定义。 (4) 每个样品中含 2,3,7,8 取代的二噁英同类物数据见附表 1-8。							
编制人			复核人					
批准人	张永平		批准时间					
				检验检测专用章				



江苏全威检测有限公司  
Jiangsu Authority Testing Co.,Ltd.

土壤二噁英类检测结果

采样地点	点位信息	样品状态	采样日期	检测项目	检测结果 (单位: ng TEQ/kg)
厂界周围土壤 (0-0.2m)	北纬 31° 46' 44" 东经 119° 35' 35"	棕色壤土	2020年 04月07日	二噁英类	5.4E-01
厂界周围土壤 (0.2-0.4m)		棕色壤土	2020年 04月07日	二噁英类	9.5E-01
厂界周围土壤 (0-0.2m)		棕色壤土	2020年 04月08日	二噁英类	5.9E-01
厂界周围土壤 (0.2-0.4m)		棕色壤土	2020年 04月08日	二噁英类	7.6E-01
以下空白					
备注	(1) 检测方法: HJ 77.4-2008 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。 (2) 毒性当量因子 TEF 采用国际毒性当量因子 I-TEF 定义。 (3) 每个样品中含 2,3,7,8 取代的二噁英同类物数据附表 9-12。				
编制人		复核人		检验检测专用章	
批准人	张永平	批准时间			

附表 1

样品名称		废气, 1#排气筒 2020 年 04 月 07 日 1 号样 (实验室编号: 20200050-1)				
		样品检出限	实测质量浓度( $\rho_s$ )	换算质量浓度( $\rho$ )	毒性当量(TEQ)质量浓度	
二噁英类		ng/m <sup>3</sup>	ng/m <sup>3</sup>	ng/m <sup>3</sup>	I-TEF	ng/m <sup>3</sup>
多氯代二苯并一对二噁英	2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDD	4.E-04	2.9E-03	1.9E-03	1	1.9E-03
	1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDD	2.E-04	3.2E-03	2.1E-03	0.5	1.1E-03
	1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDD	2.E-04	3.0E-03	2.0E-03	0.1	2.0E-04
	1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDD	7.E-05	3.4E-03	2.2E-03	0.1	2.2E-04
	1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDD	3.E-04	1.6E-03	1.0E-03	0.1	1.0E-04
	1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDD	4.E-04	6.6E-03	4.4E-03	0.01	4.4E-05
	O <sub>8</sub> CDD	3.E-04	6.5E-03	4.3E-03	0.001	4.3E-06
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDF	1.E-04	8.3E-02	5.5E-02	0.1	5.5E-03
	1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDF	3.E-04	3.7E-02	2.4E-02	0.05	1.2E-03
	2,3,4,7,8-P <sub>5</sub> CDF	2.E-04	2.3E-02	1.5E-02	0.5	7.5E-03
	1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDF	2.E-04	1.1E-02	7.2E-03	0.1	7.2E-04
	1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF	2.E-04	1.1E-02	7.3E-03	0.1	7.3E-04
	2,3,4,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF	1.E-04	9.4E-03	6.2E-03	0.1	6.2E-04
	1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDF	2.E-04	4.5E-03	3.0E-03	0.1	3.0E-04
	1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDF	2.E-04	1.9E-02	1.2E-02	0.01	1.2E-04
	1,2,3,4,7,8,9-H <sub>7</sub> CDF	4.E-04	2.4E-03	1.6E-03	0.01	1.6E-05
	O <sub>8</sub> CDF	1.E-04	1.3E-02	8.4E-03	0.001	8.4E-06
二噁英类总量 $\Sigma$ (PCDDs+PCDFs)						2.0E-02

注: 1. 实测质量浓度 ( $\rho_s$ ): 二噁英类质量浓度测定值 (ng/m<sup>3</sup>)。

2. 换算质量浓度 ( $\rho$ ): 二噁英类质量浓度的 11% 含氧量换算值 (ng/m<sup>3</sup>)。

$$\rho = (21-11) / [21-\varphi_s(O_2)] \times \rho_s$$

式中,  $\varphi_s(O_2)$ : 废气中含氧量, % (若废气中含氧量超过 20%, 则取  $\varphi_s(O_2) = 20$ )。

3. 毒性当量因子 (TEF): 采用国际毒性当量因子 I-TEF 定义。

4. 毒性当量 (TEQ) 质量浓度: 折算为相当于 2,3,7,8-T<sub>4</sub>CDD 的质量浓度 (ng/m<sup>3</sup>)。

5. 采样量: 2.79 m<sup>3</sup> (标准状态); 废气中含氧量: 5.9%; 标杆流量: 31117 m<sup>3</sup>/h。

6. 当实测质量浓度低于检出限时用“N.D.”表示, 计算毒性当量 (TEQ) 质量浓度时以 1/2 检出限计算。

附表 2

样品名称		废气, 1#排气筒 2020 年 04 月 07 日 2 号样 (实验室编号: 20200050-2)				
		样品检出限	实测质量浓度( $\rho_s$ )	换算质量浓度( $\rho$ )	毒性当量(TEQ)质量浓度	
二噁英类		ng/m <sup>3</sup>	ng/m <sup>3</sup>	ng/m <sup>3</sup>	I-TEF	ng/m <sup>3</sup>
多氯代二苯并一对二噁英	2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDD	4.E-04	6.3E-03	8.3E-03	1	8.3E-03
	1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDD	2.E-04	5.6E-03	7.5E-03	0.5	3.8E-03
	1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDD	2.E-04	1.6E-03	2.2E-03	0.1	2.2E-04
	1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDD	7.E-05	3.5E-03	4.7E-03	0.1	4.7E-04
	1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDD	2.E-04	9.8E-04	1.3E-03	0.1	1.3E-04
	1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDD	4.E-04	9.7E-03	1.3E-02	0.01	1.3E-04
	O <sub>8</sub> CDD	3.E-04	1.0E-02	1.4E-02	0.001	1.4E-05
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDF	1.E-04	2.7E-01	3.6E-01	0.1	3.6E-02
	1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDF	3.E-04	8.2E-02	1.1E-01	0.05	5.5E-03
	2,3,4,7,8-P <sub>5</sub> CDF	2.E-04	4.2E-02	5.6E-02	0.5	2.8E-02
	1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDF	2.E-04	2.2E-02	2.9E-02	0.1	2.9E-03
	1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF	2.E-04	1.8E-02	2.4E-02	0.1	2.4E-03
	2,3,4,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF	1.E-04	1.5E-02	2.0E-02	0.1	2.0E-03
	1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDF	2.E-04	5.4E-03	7.3E-03	0.1	7.3E-04
	1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDF	2.E-04	2.8E-02	3.7E-02	0.01	3.7E-04
	1,2,3,4,7,8,9-H <sub>7</sub> CDF	4.E-04	2.9E-03	3.8E-03	0.01	3.8E-05
	O <sub>8</sub> CDF	1.E-04	1.7E-02	2.2E-02	0.001	2.2E-05
二噁英类总量 $\Sigma$ (PCDDs+PCDFs)						9.1E-02

注: 1. 实测质量浓度 ( $\rho_s$ ): 二噁英类质量浓度测定值 (ng/m<sup>3</sup>)。

2. 换算质量浓度 ( $\rho$ ): 二噁英类质量浓度的 11% 含氧量换算值 (ng/m<sup>3</sup>)。

$$\rho = (21-11) / [21-\varphi_s(O_2)] \times \rho_s$$

式中,  $\varphi_s(O_2)$ : 废气中含氧量, % (若废气中含氧量超过 20%, 则取  $\varphi_s(O_2) = 20$ )。

3. 毒性当量因子 (TEF): 采用国际毒性当量因子 I-TEF 定义。

4. 毒性当量 (TEQ) 质量浓度: 折算为相当于 2,3,7,8-T<sub>4</sub>CDD 的质量浓度 (ng/m<sup>3</sup>)。

5. 采样量: 2.82 m<sup>3</sup> (标准状态); 废气中含氧量: 13.5%; 标杆流量: 41402 m<sup>3</sup>/h。

6. 当实测质量浓度低于检出限时用“N.D.”表示, 计算毒性当量 (TEQ) 质量浓度时以 1/2 检出限计算。

附表 3

样品名称		废气, 1#排气筒 2020 年 04 月 07 日 3 号样 (实验室编号: 20200050-3)				
		样品检出限	实测质量浓度( $\rho_s$ )	换算质量浓度( $\rho$ )	毒性当量(TEQ)质量浓度	
二噁英类		ng/m <sup>3</sup>	ng/m <sup>3</sup>	ng/m <sup>3</sup>	I-TEF	ng/m <sup>3</sup>
多氯代二苯并一对二噁英	2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDD	4.E-04	1.4E-03	1.5E-03	1	1.5E-03
	1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDD	2.E-04	2.4E-03	2.6E-03	0.5	1.3E-03
	1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDD	2.E-04	9.9E-04	1.1E-03	0.1	1.1E-04
	1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDD	7.E-05	7.9E-04	8.6E-04	0.1	8.6E-05
	1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDD	3.E-04	9.5E-04	1.0E-03	0.1	1.0E-04
	1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDD	4.E-04	4.1E-03	4.5E-03	0.01	4.5E-05
	O <sub>8</sub> CDD	3.E-04	3.1E-03	3.3E-03	0.001	3.3E-06
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDF	1.E-04	8.5E-02	9.3E-02	0.1	9.3E-03
	1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDF	3.E-04	2.4E-02	2.7E-02	0.05	1.3E-03
	2,3,4,7,8-P <sub>5</sub> CDF	2.E-04	1.1E-02	1.2E-02	0.5	6.0E-03
	1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDF	2.E-04	6.6E-03	7.2E-03	0.1	7.2E-04
	1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF	2.E-04	4.8E-03	5.2E-03	0.1	5.2E-04
	2,3,4,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF	1.E-04	3.6E-03	3.9E-03	0.1	3.9E-04
	1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDF	2.E-04	1.2E-03	1.3E-03	0.1	1.3E-04
	1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDF	2.E-04	1.1E-02	1.2E-02	0.01	1.2E-04
	1,2,3,4,7,8,9-H <sub>7</sub> CDF	4.E-04	1.6E-03	1.7E-03	0.01	1.7E-05
	O <sub>8</sub> CDF	1.E-04	8.6E-03	9.3E-03	0.001	9.3E-06
二噁英类总量 $\Sigma$ (PCDDs+PCDFs)						2.2E-02

注: 1. 实测质量浓度 ( $\rho_s$ ): 二噁英类质量浓度测定值 (ng/m<sup>3</sup>)。

2. 换算质量浓度 ( $\rho$ ): 二噁英类质量浓度的 11% 含氧量换算值 (ng/m<sup>3</sup>)。

$$\rho = (21-11) / [21-\varphi_s(O_2)] \times \rho_s$$

式中,  $\varphi_s(O_2)$ : 废气中含氧量, % (若废气中含氧量超过 20%, 则取  $\varphi_s(O_2) = 20$ )。

3. 毒性当量因子 (TEF): 采用国际毒性当量因子 I-TEF 定义。

4. 毒性当量 (TEQ) 质量浓度: 折算为相当于 2,3,7,8-T<sub>4</sub>CDD 的质量浓度 (ng/m<sup>3</sup>)。

5. 采样量: 2.78 m<sup>3</sup> (标准状态); 废气中含氧量: 11.8%; 标杆流量: 25032 m<sup>3</sup>/h。

6. 当实测质量浓度低于检出限时用“N.D.”表示, 计算毒性当量 (TEQ) 质量浓度时以 1/2 检出限计算。



附表 4

样品名称		废气, 1#排气筒 2020 年 04 月 07 日 4 号样 (实验室编号: 20200050-4)				
		样品检出限	实测质量浓度( $\rho_s$ )	换算质量浓度( $\rho$ )	毒性当量(TEQ)质量浓度	
二噁英类		ng/m <sup>3</sup>	ng/m <sup>3</sup>	ng/m <sup>3</sup>	I-TEF	ng/m <sup>3</sup>
多氯代二苯并一对二噁英	2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDD	4.E-04	1.6E-03	1.3E-03	1	1.3E-03
	1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDD	2.E-04	1.5E-03	1.3E-03	0.5	6.3E-04
	1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDD	2.E-04	9.5E-04	7.9E-04	0.1	7.9E-05
	1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDD	7.E-05	2.5E-03	2.1E-03	0.1	2.1E-04
	1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDD	2.E-04	1.4E-03	1.2E-03	0.1	1.2E-04
	1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDD	4.E-04	3.7E-03	3.0E-03	0.01	3.0E-05
	O <sub>8</sub> CDD	3.E-04	5.2E-03	4.3E-03	0.001	4.3E-06
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDF	1.E-04	1.5E-01	1.2E-01	0.1	1.2E-02
	1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDF	3.E-04	3.7E-02	3.1E-02	0.05	1.5E-03
	2,3,4,7,8-P <sub>5</sub> CDF	2.E-04	1.6E-02	1.3E-02	0.5	6.5E-03
	1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDF	2.E-04	9.3E-03	7.8E-03	0.1	7.8E-04
	1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF	2.E-04	7.4E-03	6.2E-03	0.1	6.2E-04
	2,3,4,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF	1.E-04	6.6E-03	5.5E-03	0.1	5.5E-04
	1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDF	2.E-04	2.5E-03	2.1E-03	0.1	2.1E-04
	1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDF	2.E-04	1.5E-02	1.2E-02	0.01	1.2E-04
	1,2,3,4,7,8,9-H <sub>7</sub> CDF	4.E-04	1.2E-03	1.0E-03	0.01	1.0E-05
	O <sub>8</sub> CDF	1.E-04	1.1E-02	9.3E-03	0.001	9.3E-06
二噁英类总量 $\Sigma$ (PCDDs+PCDFs)						2.5E-02

注: 1. 实测质量浓度 ( $\rho_s$ ): 二噁英类质量浓度测定值 (ng/m<sup>3</sup>)。

2. 换算质量浓度 ( $\rho$ ): 二噁英类质量浓度的 11% 含氧量换算值 (ng/m<sup>3</sup>)。

$$\rho = (21-11) / [21-\varphi_s(O_2)] \times \rho_s$$

式中,  $\varphi_s(O_2)$ : 废气中含氧量, % (若废气中含氧量超过 20%, 则取  $\varphi_s(O_2) = 20$ )。

3. 毒性当量因子 (TEF): 采用国际毒性当量因子 I-TEF 定义。

4. 毒性当量 (TEQ) 质量浓度: 折算为相当于 2,3,7,8-T<sub>4</sub>CDD 的质量浓度 (ng/m<sup>3</sup>)。

5. 采样量: 2.83 m<sup>3</sup> (标准状态); 废气中含氧量: 9.0%; 标杆流量: 26574 m<sup>3</sup>/h。

6. 当实测质量浓度低于检出限时用“N.D.”表示, 计算毒性当量 (TEQ) 质量浓度时以 1/2 检出限计算。

附表 5

样品名称		废气, 1#排气筒 2020 年 04 月 08 日 1 号样 (实验室编号: 20200050-5)				
		样品检出限	实测质量浓度( $\rho_s$ )	换算质量浓度( $\rho$ )	毒性当量(TEQ)质量浓度	
二噁英类		ng/m <sup>3</sup>	ng/m <sup>3</sup>	ng/m <sup>3</sup>	I-TEF	ng/m <sup>3</sup>
多氯代二苯并一对二噁英	2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDD	3.E-04	5.9E-03	4.3E-03	1	4.3E-03
	1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDD	2.E-04	2.8E-03	2.0E-03	0.5	1.0E-03
	1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDD	2.E-04	1.3E-03	9.4E-04	0.1	9.4E-05
	1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDD	7.E-05	3.5E-03	2.5E-03	0.1	2.5E-04
	1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDD	2.E-04	2.5E-03	1.8E-03	0.1	1.8E-04
	1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDD	3.E-04	8.4E-03	6.1E-03	0.01	6.1E-05
	O <sub>8</sub> CDD	3.E-04	7.1E-03	5.2E-03	0.001	5.2E-06
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDF	1.E-04	2.3E-01	1.6E-01	0.1	1.6E-02
	1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDF	3.E-04	6.1E-02	4.5E-02	0.05	2.2E-03
	2,3,4,7,8-P <sub>5</sub> CDF	2.E-04	3.0E-02	2.2E-02	0.5	1.1E-02
	1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDF	2.E-04	1.4E-02	1.1E-02	0.1	1.1E-03
	1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF	2.E-04	1.1E-02	8.3E-03	0.1	8.3E-04
	2,3,4,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF	1.E-04	9.6E-03	7.0E-03	0.1	7.0E-04
	1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDF	2.E-04	2.7E-03	2.0E-03	0.1	2.0E-04
	1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDF	2.E-04	1.9E-02	1.4E-02	0.01	1.4E-04
	1,2,3,4,7,8,9-H <sub>7</sub> CDF	3.E-04	1.2E-03	8.8E-04	0.01	8.8E-06
	O <sub>8</sub> CDF	1.E-04	1.6E-02	1.2E-02	0.001	1.2E-05
二噁英类总量 $\Sigma$ (PCDDs+PCDFs)						3.9E-02

注: 1. 实测质量浓度 ( $\rho_s$ ): 二噁英类质量浓度测定值 (ng/m<sup>3</sup>)。

2. 换算质量浓度 ( $\rho$ ): 二噁英类质量浓度的 11% 含氧量换算值 (ng/m<sup>3</sup>)。

$$\rho = (21-11) / [21-\varphi_s(O_2)] \times \rho_s$$

式中,  $\varphi_s(O_2)$ : 废气中含氧量, % (若废气中含氧量超过 20%, 则取  $\varphi_s(O_2) = 20$ )。

3. 毒性当量因子 (TEF): 采用国际毒性当量因子 I-TEF 定义。

4. 毒性当量 (TEQ) 质量浓度: 折算为相当于 2,3,7,8-T<sub>4</sub>CDD 的质量浓度 (ng/m<sup>3</sup>)。

5. 采样量: 2.86 m<sup>3</sup> (标准状态); 废气中含氧量: 7.3%; 标杆流量: 30937 m<sup>3</sup>/h。

6. 当实测质量浓度低于检出限时用“N.D.”表示, 计算毒性当量 (TEQ) 质量浓度时以 1/2 检出限计算。

附表 6

样品名称		废气, 1#排气筒 2020 年 04 月 08 日 2 号样 (实验室编号: 20200050-6)				
		样品检出限	实测质量浓度( $\rho_s$ )	换算质量浓度( $\rho$ )	毒性当量(TEQ)质量浓度	
二噁英类		ng/m <sup>3</sup>	ng/m <sup>3</sup>	ng/m <sup>3</sup>	I-TEF	ng/m <sup>3</sup>
多氯代二苯并一对二噁英	2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDD	4.E-04	1.1E-02	7.8E-03	1	7.8E-03
	1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDD	2.E-04	7.6E-03	5.6E-03	0.5	2.8E-03
	1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDD	2.E-04	2.7E-03	2.0E-03	0.1	2.0E-04
	1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDD	7.E-05	4.2E-03	3.1E-03	0.1	3.1E-04
	1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDD	3.E-04	2.6E-03	1.9E-03	0.1	1.9E-04
	1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDD	4.E-04	7.3E-03	5.4E-03	0.01	5.4E-05
	O <sub>8</sub> CDD	3.E-04	7.8E-03	5.7E-03	0.001	5.7E-06
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDF	1.E-04	2.9E-01	2.1E-01	0.1	2.1E-02
	1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDF	3.E-04	8.5E-02	6.2E-02	0.05	3.1E-03
	2,3,4,7,8-P <sub>5</sub> CDF	2.E-04	5.1E-02	3.8E-02	0.5	1.9E-02
	1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDF	2.E-04	2.0E-02	1.5E-02	0.1	1.5E-03
	1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF	2.E-04	2.0E-02	1.4E-02	0.1	1.4E-03
	2,3,4,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF	1.E-04	1.4E-02	1.0E-02	0.1	1.0E-03
	1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDF	2.E-04	7.1E-03	5.2E-03	0.1	5.2E-04
	1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDF	2.E-04	2.3E-02	1.7E-02	0.01	1.7E-04
	1,2,3,4,7,8,9-H <sub>7</sub> CDF	4.E-04	3.9E-03	2.9E-03	0.01	2.9E-05
	O <sub>8</sub> CDF	1.E-04	1.7E-02	1.3E-02	0.001	1.3E-05
二噁英类总量 $\Sigma$ (PCDDs+PCDFs)						5.9E-02

注: 1. 实测质量浓度 ( $\rho_s$ ): 二噁英类质量浓度测定值 (ng/m<sup>3</sup>)。

2. 换算质量浓度 ( $\rho$ ): 二噁英类质量浓度的 11% 含氧量换算值 (ng/m<sup>3</sup>)。

$$\rho = (21-11) / [21-\varphi_s(O_2)] \times \rho_s$$

式中,  $\varphi_s(O_2)$ : 废气中含氧量, % (若废气中含氧量超过 20%, 则取  $\varphi_s(O_2) = 20$ )。

3. 毒性当量因子 (TEF): 采用国际毒性当量因子 I-TEF 定义。

4. 毒性当量 (TEQ) 质量浓度: 折算为相当于 2,3,7,8-T<sub>4</sub>CDD 的质量浓度 (ng/m<sup>3</sup>)。

5. 采样量: 2.79 m<sup>3</sup> (标准状态); 废气中含氧量: 7.4%; 标杆流量: 40732 m<sup>3</sup>/h。

6. 当实测质量浓度低于检出限时用“N.D.”表示, 计算毒性当量 (TEQ) 质量浓度时以 1/2 检出限计算。

附表 7

样品名称		废气, 1#排气筒 2020 年 04 月 08 日 3 号样 (实验室编号: 20200050-7)				
		样品检出限	实测质量浓度( $\rho_s$ )	换算质量浓度( $\rho$ )	毒性当量(TEQ)质量浓度	
二噁英类		ng/m <sup>3</sup>	ng/m <sup>3</sup>	ng/m <sup>3</sup>	I-TEF	ng/m <sup>3</sup>
多氯代二苯并一对二噁英	2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDD	4.E-04	4.9E-03	5.5E-03	1	5.5E-03
	1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDD	2.E-04	4.0E-03	4.6E-03	0.5	2.3E-03
	1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDD	2.E-04	3.3E-03	3.7E-03	0.1	3.7E-04
	1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDD	7.E-05	4.1E-03	4.7E-03	0.1	4.7E-04
	1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDD	2.E-04	2.4E-03	2.7E-03	0.1	2.7E-04
	1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDD	4.E-04	3.2E-03	3.6E-03	0.01	3.6E-05
	O <sub>8</sub> CDD	3.E-04	9.0E-03	1.0E-02	0.001	1.0E-05
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDF	1.E-04	2.9E-01	3.3E-01	0.1	3.3E-02
	1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDF	3.E-04	8.4E-02	9.5E-02	0.05	4.8E-03
	2,3,4,7,8-P <sub>5</sub> CDF	2.E-04	4.7E-02	5.4E-02	0.5	2.7E-02
	1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDF	2.E-04	2.1E-02	2.3E-02	0.1	2.3E-03
	1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF	2.E-04	1.7E-02	1.9E-02	0.1	1.9E-03
	2,3,4,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF	1.E-04	1.2E-02	1.4E-02	0.1	1.4E-03
	1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDF	2.E-04	6.3E-03	7.2E-03	0.1	7.2E-04
	1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDF	2.E-04	2.3E-02	2.7E-02	0.01	2.7E-04
	1,2,3,4,7,8,9-H <sub>7</sub> CDF	4.E-04	4.4E-03	5.0E-03	0.01	5.0E-05
	O <sub>8</sub> CDF	1.E-04	2.2E-02	2.5E-02	0.001	2.5E-05
二噁英类总量 $\Sigma$ (PCDDs+PCDFs)						8.0E-02

注: 1. 实测质量浓度 ( $\rho_s$ ): 二噁英类质量浓度测定值 (ng/m<sup>3</sup>)。

2. 换算质量浓度 ( $\rho$ ): 二噁英类质量浓度的 11% 含氧量换算值 (ng/m<sup>3</sup>)。

$$\rho = (21-11) / [21-\varphi_s(O_2)] \times \rho_s$$

式中,  $\varphi_s(O_2)$ : 废气中含氧量, % (若废气中含氧量超过 20%, 则取  $\varphi_s(O_2) = 20$ )。

3. 毒性当量因子 (TEF): 采用国际毒性当量因子 I-TEF 定义。

4. 毒性当量 (TEQ) 质量浓度: 折算为相当于 2,3,7,8-T<sub>4</sub>CDD 的质量浓度 (ng/m<sup>3</sup>)。

5. 采样量: 2.84 m<sup>3</sup> (标准状态); 废气中含氧量: 12.2%; 标杆流量: 38808 m<sup>3</sup>/h。

6. 当实测质量浓度低于检出限时用“N.D.”表示, 计算毒性当量 (TEQ) 质量浓度时以 1/2 检出限计算。

附表 8

样品名称		废气, 1#排气筒 2020 年 04 月 08 日 4 号样 (实验室编号: 20200050-8)				
		样品检出限	实测质量浓度( $\rho_s$ )	换算质量浓度( $\rho$ )	毒性当量(TEQ)质量浓度	
二噁英类		ng/m <sup>3</sup>	ng/m <sup>3</sup>	ng/m <sup>3</sup>	I-TEF	ng/m <sup>3</sup>
多氯代二苯并一对二噁英	2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDD	4.E-04	9.4E-03	8.7E-03	1	8.7E-03
	1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDD	2.E-04	1.1E-02	9.8E-03	0.5	4.9E-03
	1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDD	2.E-04	2.1E-03	1.9E-03	0.1	1.9E-04
	1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDD	7.E-05	4.5E-03	4.2E-03	0.1	4.2E-04
	1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDD	3.E-04	4.0E-03	3.7E-03	0.1	3.7E-04
	1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDD	4.E-04	8.1E-03	7.5E-03	0.01	7.5E-05
	O <sub>8</sub> CDD	3.E-04	7.6E-03	7.0E-03	0.001	7.0E-06
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDF	1.E-04	4.4E-01	4.1E-01	0.1	4.1E-02
	1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDF	3.E-04	1.2E-01	1.1E-01	0.05	5.6E-03
	2,3,4,7,8-P <sub>5</sub> CDF	2.E-04	5.4E-02	5.0E-02	0.5	2.5E-02
	1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDF	2.E-04	2.6E-02	2.4E-02	0.1	2.4E-03
	1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF	2.E-04	2.3E-02	2.1E-02	0.1	2.1E-03
	2,3,4,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF	1.E-04	1.5E-02	1.4E-02	0.1	1.4E-03
	1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDF	2.E-04	5.7E-03	5.3E-03	0.1	5.3E-04
	1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDF	2.E-04	3.3E-02	3.0E-02	0.01	3.0E-04
	1,2,3,4,7,8,9-H <sub>7</sub> CDF	4.E-04	2.6E-03	2.4E-03	0.01	2.4E-05
	O <sub>8</sub> CDF	1.E-04	1.0E-02	9.7E-03	0.001	9.7E-06
二噁英类总量 $\Sigma$ (PCDDs+PCDFs)						9.3E-02

注: 1. 实测质量浓度 ( $\rho_s$ ): 二噁英类质量浓度测定值 (ng/m<sup>3</sup>)。

2. 换算质量浓度 ( $\rho$ ): 二噁英类质量浓度的 11% 含氧量换算值 (ng/m<sup>3</sup>)。

$$\rho = (21-11) / [21-\varphi_s(O_2)] \times \rho_s$$

式中,  $\varphi_s(O_2)$ : 废气中含氧量, % (若废气中含氧量超过 20%, 则取  $\varphi_s(O_2) = 20$ )。

3. 毒性当量因子 (TEF): 采用国际毒性当量因子 I-TEF 定义。

4. 毒性当量 (TEQ) 质量浓度: 折算为相当于 2,3,7,8-T<sub>4</sub>CDD 的质量浓度 (ng/m<sup>3</sup>)。

5. 采样量: 2.79 m<sup>3</sup> (标准状态); 废气中含氧量: 10.2%; 标杆流量: 30745 m<sup>3</sup>/h。

6. 当实测质量浓度低于检出限时用“N.D.”表示, 计算毒性当量 (TEQ) 质量浓度时以 1/2 检出限计算。

附表 9

样品名称		土壤, 厂界周围土壤 (0-0.2m) 2020 年 04 月 07 日 (实验室编号: 20200050-9)			
二噁英类		样品检出限	实测质量浓度(w)	毒性当量(TEQ)质量浓度	
		(ng/kg)	(ng/kg)	I-TEF	(ng/kg)
多氯代二苯并一对二噁英	2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDD	6.E-02	N.D.	1	3.0E-02
	1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDD	1.E-01	N.D.	0.5	3.5E-02
	1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDD	2.E-01	N.D.	0.1	9.0E-03
	1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDD	2.E-01	N.D.	0.1	1.0E-02
	1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDD	2.E-01	N.D.	0.1	1.0E-02
	1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDD	6.E-01	1.0E+00	0.01	1.0E-02
	O <sub>8</sub> CDD	2.E-01	3.8E+00	0.001	3.8E-03
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDF	4.E-01	7.6E-01	0.1	7.6E-02
	1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDF	4.E-01	N.D.	0.05	1.0E-02
	2,3,4,7,8-P <sub>5</sub> CDF	4.E-01	N.D.	0.5	1.0E-01
	1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDF	2.E-01	9.5E-01	0.1	9.5E-02
	1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF	2.E-01	5.0E-01	0.1	5.0E-02
	2,3,4,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF	4.E-01	5.2E-01	0.1	5.2E-02
	1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDF	4.E-01	N.D.	0.1	2.0E-02
	1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDF	2.E-01	2.5E+00	0.01	2.5E-02
	1,2,3,4,7,8,9-H <sub>7</sub> CDF	4.E-01	4.5E-01	0.01	4.5E-03
	O <sub>8</sub> CDF	2.E-01	1.7E+00	0.001	1.7E-03
二噁英类总量 $\Sigma$ (PCDDs+PCDFs)					5.4E-01
注: 1. 实测质量浓度 (w): 二噁英类质量浓度测定值, ng/kg。 2. 毒性当量因子 (TEF): 采用国际毒性当量因子 I-TEF 定义。 3. 毒性当量 (TEQ) 质量浓度: 折算为相当 2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDD 的质量浓度, ng/kg。 4. 样品量: 5.02 g。 5. 当实测质量浓度低于检出限时, 以 "N.D." 表示, 计算毒性当量 (TEQ) 质量浓度时以 1/2 检出限计算。					

附表 10

样品名称		土壤, 厂界周围土壤 (0.2-0.4m) 2020 年 04 月 07 日 (实验室编号: 20200050-10)			
		样品检出限	实测质量浓度(w)	毒性当量(TEQ)质量浓度	
二噁英类		(ng/kg)	(ng/kg)	I-TEF	(ng/kg)
		多氯代二苯并一对二噁英	2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDD	6.E-02	7.5E-02
1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDD	1.E-01		1.8E-01	0.5	8.8E-02
1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDD	2.E-01		1.8E-01	0.1	1.8E-02
1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDD	2.E-01		2.8E-01	0.1	2.8E-02
1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDD	2.E-01		7.0E-01	0.1	7.0E-02
1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDD	6.E-01		9.4E-01	0.01	9.4E-03
O <sub>8</sub> CDD	2.E-01		8.8E+00	0.001	8.8E-03
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDF	4.E-01	7.6E-01	0.1	7.6E-02
	1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDF	4.E-01	6.6E-01	0.05	3.3E-02
	2,3,4,7,8-P <sub>5</sub> CDF	4.E-01	4.9E-01	0.5	2.5E-01
	1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDF	2.E-01	8.2E-01	0.1	8.2E-02
	1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF	2.E-01	6.2E-01	0.1	6.2E-02
	2,3,4,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF	4.E-01	5.2E-01	0.1	5.2E-02
	1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDF	4.E-01	6.4E-01	0.1	6.4E-02
	1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDF	2.E-01	3.3E+00	0.01	3.3E-02
	1,2,3,4,7,8,9-H <sub>7</sub> CDF	4.E-01	4.9E-01	0.01	4.9E-03
	O <sub>8</sub> CDF	2.E-01	3.3E+00	0.001	3.3E-03
二噁英类总量 $\Sigma$ (PCDDs+PCDFs)					9.5E-01
注: 1. 实测质量浓度 (w): 二噁英类质量浓度测定值, ng/kg。 2. 毒性当量因子 (TEF): 采用国际毒性当量因子 I-TEF 定义。 3. 毒性当量 (TEQ) 质量浓度: 折算为相当 2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDD 的质量浓度, ng/kg。 4. 样品量: 5.07 g。 5. 当实测质量浓度低于检出限时, 以 “N.D.” 表示, 计算毒性当量 (TEQ) 质量浓度时以 1/2 检出限计算。					

附表 11

样品名称		土壤, 厂界周围土壤 (0-0.2m) 2020 年 04 月 08 日 (实验室编号: 20200050-11)			
二噁英类		样品检出限	实测质量浓度(w)	毒性当量(TEQ)质量浓度	
		(ng/kg)	(ng/kg)	I-TEF	(ng/kg)
多氯代二苯并一对二噁英	2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDD	6.E-02	1.3E-01	1	1.3E-01
	1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDD	1.E-01	N.D.	0.5	3.4E-02
	1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDD	2.E-01	N.D.	0.1	8.8E-03
	1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDD	2.E-01	2.5E-01	0.1	2.5E-02
	1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDD	2.E-01	4.6E-01	0.1	4.6E-02
	1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDD	6.E-01	N.D.	0.01	2.9E-03
	O <sub>8</sub> CDD	2.E-01	1.7E+00	0.001	1.7E-03
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDF	4.E-01	4.3E-01	0.1	4.3E-02
	1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDF	4.E-01	5.1E-01	0.05	2.5E-02
	2,3,4,7,8-P <sub>5</sub> CDF	4.E-01	N.D.	0.5	9.8E-02
	1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDF	2.E-01	5.8E-01	0.1	5.8E-02
	1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF	2.E-01	5.2E-01	0.1	5.2E-02
	2,3,4,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF	4.E-01	N.D.	0.1	2.0E-02
	1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDF	4.E-01	N.D.	0.1	2.0E-02
	1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDF	2.E-01	1.7E+00	0.01	1.7E-02
	1,2,3,4,7,8,9-H <sub>7</sub> CDF	4.E-01	5.4E-01	0.01	5.4E-03
	O <sub>8</sub> CDF	2.E-01	1.8E+00	0.001	1.8E-03
二噁英类总量 $\Sigma$ (PCDDs+PCDFs)					5.9E-01
注: 1. 实测质量浓度 (w): 二噁英类质量浓度测定值, ng/kg。 2. 毒性当量因子 (TEF): 采用国际毒性当量因子 I-TEF 定义。 3. 毒性当量 (TEQ) 质量浓度: 折算为相当 2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDD 的质量浓度, ng/kg。 4. 样品量: 5.10 g。 5. 当实测质量浓度低于检出限时, 以 "N.D." 表示, 计算毒性当量 (TEQ) 质量浓度时以 1/2 检出限计算。					



附表 12

样品名称		土壤, 厂界周围土壤 (0.2-0.4m) 2020 年 04 月 08 日 (实验室编号: 20200050-12)			
二噁英类		样品检出限	实测质量浓度(w)	毒性当量(TEQ)质量浓度	
		(ng/kg)	(ng/kg)	I-TEF	(ng/kg)
多氯代二苯并一对二噁英	2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDD	6.E-02	1.5E-01	1	1.5E-01
	1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDD	1.E-01	N.D.	0.5	3.4E-02
	1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDD	2.E-01	N.D.	0.1	8.8E-03
	1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDD	2.E-01	N.D.	0.1	9.8E-03
	1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDD	2.E-01	N.D.	0.1	9.8E-03
	1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDD	6.E-01	1.1E+00	0.01	1.1E-02
	O <sub>8</sub> CDD	2.E-01	2.4E+01	0.001	2.4E-02
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDF	4.E-01	4.0E-01	0.1	4.0E-02
	1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDF	4.E-01	5.6E-01	0.05	2.8E-02
	2,3,4,7,8-P <sub>5</sub> CDF	4.E-01	4.6E-01	0.5	2.3E-01
	1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDF	2.E-01	3.8E-01	0.1	3.8E-02
	1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF	2.E-01	5.0E-01	0.1	5.0E-02
	2,3,4,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF	4.E-01	5.3E-01	0.1	5.3E-02
	1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDF	4.E-01	5.5E-01	0.1	5.5E-02
	1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDF	2.E-01	1.7E+00	0.01	1.7E-02
	1,2,3,4,7,8,9-H <sub>7</sub> CDF	4.E-01	3.0E-01	0.01	3.0E-03
	O <sub>8</sub> CDF	2.E-01	3.1E+00	0.001	3.1E-03
二噁英类总量 $\Sigma$ (PCDDs+PCDFs)					7.6E-01
注: 1. 实测质量浓度 (w): 二噁英类质量浓度测定值, ng/kg。 2. 毒性当量因子 (TEF): 采用国际毒性当量因子 I-TEF 定义。 3. 毒性当量 (TEQ) 质量浓度: 折算为相当 2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDD 的质量浓度, ng/kg。 4. 样品量: 5.10 g。 5. 当实测质量浓度低于检出限时, 以 "N.D." 表示, 计算毒性当量 (TEQ) 质量浓度时以 1/2 检出限计算。					