

副本



191512340276



康环检测  
KANGHUAN TESTING

# 检测报告

报告编号: KH2102020301C

委托单位: 山东博苑医药化学股份有限公司

项目名称: 二噁英检测

检测类别: 委托检测

青岛康环检测科技有限公司



# 声 明

一、本报告须经编制人、审核人及签发人签字，加盖本公司检验检测专用章和 CMA 章后方可生效；

二、对委托单位自行采集的样品，仅对检测数据送检样品负责。不对样品来源负责。

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。采用来访、来电、来信、电子邮件的方式均可，超过期限，概不受理。

五、未经许可，不得部分复制本报告；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：山东省青岛市即墨市潮海办事处烟青一级公路即墨段 177 号

邮政编码：266200

电 话：0532-58556913

# 检 测 报 告

委托单位	名称	山东博苑医药化学股份有限公司
	地址	潍坊寿光市侯镇项目区大九路西 500 米新沙路北
受检单位	名称	山东博苑医药化学股份有限公司
	地址	潍坊寿光市侯镇项目区大九路西 500 米新沙路北
执行标准	DB37/2801.6-2018 挥发性有机物排放标准 第 6 部分:有机化工行业	
采样日期	2021.02.03~2021.02.05	
样品状态	1.滤膜+PUF 棉 避光 封装完好, 2.滤筒+树脂+淋洗液 避光 封装完好。	
检毕日期	2021.03.08	
检测依据及设备	详见表 1	
检测项目及结果	见检测结果表	
备注	ND 代表检测结果低于方法检出限	
<p>编制: <u>魏昕媛</u></p> <p>审核: <u>张洪</u></p> <p>签发: <u>张绪万</u></p> <div style="text-align: right; margin-top: 20px;">  <p>签发日期: <u>2021</u> 年 <u>03</u> 月 <u>09</u> 日</p> </div>		

一、检测依据及设备

表 1 检测依据及设备情况一览表

检测项目	检测依据	检测仪器名称及型号	检出限	单位
二噁英类	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	气相色谱-双聚焦高分辨磁质谱 DFS	见附件	ng/kg
	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	废气二噁英采样器 ZR-3720 型 气相色谱-双聚焦高分辨磁质谱 DFS	见附件	ng/m <sup>3</sup>
		环境空气有机物采样器 ZR-3950 气相色谱-双聚焦高分辨磁质谱 DFS	见附件	pg/m <sup>3</sup>

二、检测结果

1. 土壤检测结果

表 2 土壤检测结果表

样品编号	TKH2102019401	TKH2102019402	TKH2102019501	
检测点位	1#下风向浓度落地最大点 0~0.2m (37°01'44.86"N, 119°01'10.61"E)	1#下风向浓度落地最大点 0~0.2m (37°01'44.86"N, 119°01'10.61"E)	2#下风向浓度落地最大点 0~0.2m (37°01'45.03"N, 119°01'13.23"E)	
样品状态	黄褐色潮湿中壤土	黄褐色潮湿中壤土	黄褐色潮湿中壤土	
检测项目	单位	检测结果	检测结果	检测结果
二噁英类	ngTEQ/kg	4.4	5.1	2.9

## 2. 废气检测结果

表 3

有组织废气检测结果表

样品编号	检测点位	检测项目	单位	检测结果	平均值
FKH2102000701	焚烧炉排气筒	二噁英类	ngTEQ/Nm <sup>3</sup>	0.090	0.076
FKH2102000703		二噁英类	ngTEQ/Nm <sup>3</sup>	0.066	
FKH2102000705		二噁英类	ngTEQ/Nm <sup>3</sup>	0.073	
FKH2102000702	焚烧炉排气筒	二噁英类	ngTEQ/Nm <sup>3</sup>	0.091	0.093
FKH2102000704		二噁英类	ngTEQ/Nm <sup>3</sup>	0.089	
FKH2102000706		二噁英类	ngTEQ/Nm <sup>3</sup>	0.098	

表 4

有组织废气检测期间参数表

采样日期	检测点位	样品编号	烟气温度 (°C)	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	烟筒高度 (m)	烟囱内径 (m)
2021.02.03	焚烧炉排气筒	FKH2102000701	65.3	27251	50	2.176
		FKH2102000703	65.9	28019	50	2.176
		FKH2102000705	64.9	26655	50	2.176
2021.02.04	焚烧炉排气筒	FKH2102000702	63.6	29043	50	2.176
		FKH2102000704	63.8	27746	50	2.176
		FKH2102000706	64.2	28660	50	2.176

## 3.环境空气检测结果

表 5

环境空气检测结果表

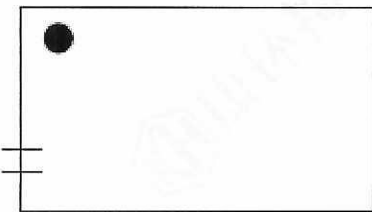
样品编号	检测点位	检测项目	单位	检测结果
KKH2102000301	下风向浓度落地最大点	二噁英类	pgTEQ/Nm <sup>3</sup>	0.090
KKH2102000302		二噁英类	pgTEQ/Nm <sup>3</sup>	0.16
环境空气检测点位 布设示意图		<p style="text-align: right;">↑ N</p> <p style="text-align: center;">下风向浓度落地最大点</p>  <p style="text-align: center;">●: 环境空气检测点</p>		

表 6

检测期间气象参数表

采样日期	检测时间	风向	风速 (m/s)	气压 (kPa)	气温 (°C)	湿度 (%)	天气
2021.02.03	11:09	东南风	2.3	101.84	6.8	44.1	晴
2021.02.04	10:41	南风	2.1	102.64	5.2	44.7	晴

## 附件

## 高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录(土壤)

样品编号		TKH2102019401	取样量(干重) (单位: g)		10.4159
二噁英类		检出限	组份浓度	换算浓度	
		单位: ng/kg	单位: ng/kg	单位: ngTEQ/kg	
多氯二苯并二噁英	2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDD	0.19	1.6	×1	1.6
	1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDD	0.19	2.2	×0.5	1.1
	1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDD	0.48	ND	×0.1	0.024
	1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDD	0.48	6.5	×0.1	0.65
	1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDD	0.48	2.4	×0.1	0.24
	1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDD	0.48	27	×0.01	0.27
	O <sub>8</sub> CDD	0.96	1.1×10 <sup>2</sup>	×0.001	0.11
	2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDF	0.19	0.33	×0.1	0.033
	1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDF	0.19	ND	×0.05	0.0048
多氯二苯并呋喃	2,3,4,7,8-P <sub>5</sub> CDF	0.19	0.25	×0.5	0.12
	1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDF	0.48	0.60	×0.1	0.060
	1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF	0.48	ND	×0.1	0.024
	1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDF	0.48	ND	×0.1	0.024
	2,3,4,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF	0.48	ND	×0.1	0.024
	1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDF	0.48	2.0	×0.01	0.020
	1,2,3,4,7,8,9-H <sub>7</sub> CDF	0.48	ND	×0.01	0.0024
	O <sub>8</sub> CDF	0.96	6.9	×0.001	0.0069
	二噁英类测定浓度单位: ngTEQ/kg			4.4	

[注]: 1.ND 指低于检出限, 计算毒性当量浓度时以 1/2 检出限计,

毒性当量因子采用国际毒性当量因子 I-TEF 定义;

2.检出限数值修约为 2 位有效数字, 浓度结果修约为 2 位或 1 位有效数字。

## 高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录(土壤)

样品编号		TKH2102019402	取样量(干重) (单位: g)	10.2764	
二噁英类		检出限	组份浓度	换算浓度	
		单位: ng/kg	单位: ng/kg	单位: ngTEQ/kg	
多氯二苯并二噁英	2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDD	0.19	1.9	×1	1.9
	1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDD	0.19	2.2	×0.5	1.1
	1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDD	0.49	ND	×0.1	0.024
	1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDD	0.49	10	×0.1	1.0
	1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDD	0.49	3.3	×0.1	0.33
	1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDD	0.49	28	×0.01	0.28
	O <sub>8</sub> CDD	0.97	1.2×10 <sup>2</sup>	×0.001	0.12
多氯二苯并呋喃	2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDF	0.19	0.33	×0.1	0.033
	1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDF	0.19	0.22	×0.05	0.011
	2,3,4,7,8-P <sub>5</sub> CDF	0.19	0.30	×0.5	0.15
	1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDF	0.49	ND	×0.1	0.024
	1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF	0.49	ND	×0.1	0.024
	1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDF	0.49	ND	×0.1	0.024
	2,3,4,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF	0.49	ND	×0.1	0.024
	1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDF	0.49	2.0	×0.01	0.020
	1,2,3,4,7,8,9-H <sub>7</sub> CDF	0.49	ND	×0.01	0.0024
	O <sub>8</sub> CDF	0.97	8.0	×0.001	0.0080
	二噁英类测定浓度单位: ngTEQ/kg			5.1	

[注]: 1.ND 指低于检出限, 计算毒性当量浓度时以 1/2 检出限计,

毒性当量因子采用国际毒性当量因子 I-TEF 定义;

2.检出限数值修约为 2 位有效数字, 浓度结果修约为 2 位或 1 位有效数字。



高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录(土壤)

样品编号		TKH2102019501	取样量(干重) (单位: g)		9.9799
二噁英类		检出限	组份浓度	换算浓度	
		单位: ng/kg	单位: ng/kg	单位: ngTEQ/kg	
多氯二苯并二噁英	2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDD	0.20	1.0	×1	1.0
	1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDD	0.20	1.8	×0.5	0.91
	1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDD	0.50	ND	×0.1	0.025
	1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDD	0.50	3.6	×0.1	0.36
	1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDD	0.50	1.7	×0.1	0.17
	1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDD	0.50	12	×0.01	0.12
	O <sub>8</sub> CDD	1.0	67	×0.001	0.067
多氯二苯并呋喃	2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDF	0.20	ND	×0.1	0.010
	1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDF	0.20	0.21	×0.05	0.011
	2,3,4,7,8-P <sub>5</sub> CDF	0.20	0.21	×0.5	0.11
	1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDF	0.50	0.50	×0.1	0.050
	1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF	0.50	ND	×0.1	0.025
	1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDF	0.50	ND	×0.1	0.025
	2,3,4,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF	0.50	ND	×0.1	0.025
	1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDF	0.50	1.6	×0.01	0.016
	1,2,3,4,7,8,9-H <sub>7</sub> CDF	0.50	ND	×0.01	0.0025
	O <sub>8</sub> CDF	1.0	9.2	×0.001	0.0092
二噁英类测定浓度单位: ngTEQ/kg			2.9		

[注]: 1.ND 指低于检出限, 计算毒性当量浓度时以 1/2 检出限计,

毒性当量因子采用国际毒性当量因子 I-TEF 定义;

2.检出限数值修约为 2 位有效数字, 浓度结果修约为 2 位或 1 位有效数字。

高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录 (废气)

样品编号		FKH2102000701	采样量 (单位: Nm <sup>3</sup> )		2.1016
二噁英类		检出限	实测浓度	换算浓度	
		单位: ng/m <sup>3</sup>	单位: ng/m <sup>3</sup>	单位: ngTEQ/m <sup>3</sup>	
多氯二苯并二噁英	2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDD	0.0019	0.035	×1	0.035
	1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDD	0.0048	0.063	×0.5	0.031
	1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDD	0.0048	ND	×0.1	0.00024
	1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDD	0.0048	ND	×0.1	0.00024
	1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDD	0.0048	ND	×0.1	0.00024
	1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDD	0.0048	0.0052	×0.01	0.000052
	O <sub>8</sub> CDD	0.0095	ND	×0.001	0.0000048
	2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDF	0.0019	0.0024	×0.1	0.00024
多氯二苯并呋喃	1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDF	0.0048	ND	×0.05	0.00012
	2,3,4,7,8-P <sub>5</sub> CDF	0.0048	ND	×0.5	0.00119
	1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDF	0.0048	ND	×0.1	0.00024
	1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF	0.0048	ND	×0.1	0.00024
	1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDF	0.0048	ND	×0.1	0.00024
	2,3,4,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF	0.0048	ND	×0.1	0.00024
	1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDF	0.0048	0.0053	×0.01	0.000053
	1,2,3,4,7,8,9-H <sub>7</sub> CDF	0.0048	ND	×0.01	0.000024
	O <sub>8</sub> CDF	0.0095	ND	×0.001	0.0000048
	二噁英类测定浓度单位: ngTEQ/Nm <sup>3</sup>			0.069	
平均含氧量 (%)			13.3		
11%含氧量换算后二噁英浓度 单位:ngTEQ/Nm <sup>3</sup>			0.090		

[注]: 1.ND 指低于检出限, 计算毒性当量浓度时以 1/2 检出限计;

毒性当量因子采用国际毒性当量因子 I-TEF 定义。

2.检出限数值修约为 2 位有效数字, 浓度结果修约为 2 位或 1 位有效数字。

高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录 (废气)

样品编号		FKH2102000702	采样量 (单位: Nm <sup>3</sup> )		2.1576
二噁英类		检出限	实测浓度	换算浓度	
		单位: ng/m <sup>3</sup>	单位: ng/m <sup>3</sup>	单位: ngTEQ/m <sup>3</sup>	
多氯二苯并二噁英	2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDD	0.0019	0.034	×1	0.034
	1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDD	0.0046	0.065	×0.5	0.032
	1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDD	0.0046	ND	×0.1	0.00023
	1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDD	0.0046	0.0050	×0.1	0.00050
	1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDD	0.0046	ND	×0.1	0.00023
	1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDD	0.0046	ND	×0.01	0.000023
	O <sub>8</sub> CDD	0.0093	ND	×0.001	0.0000046
	2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDF	0.0019	ND	×0.1	0.000093
多氯二苯并呋喃	1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDF	0.0046	ND	×0.05	0.00012
	2,3,4,7,8-P <sub>5</sub> CDF	0.0046	ND	×0.5	0.0012
	1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDF	0.0046	ND	×0.1	0.00023
	1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF	0.0046	ND	×0.1	0.00023
	1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDF	0.0046	ND	×0.1	0.00023
	2,3,4,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF	0.0046	ND	×0.1	0.00023
	1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDF	0.0046	ND	×0.01	0.000023
	1,2,3,4,7,8,9-H <sub>7</sub> CDF	0.0046	ND	×0.01	0.000023
	O <sub>8</sub> CDF	0.0093	ND	×0.001	0.0000046
	二噁英类测定浓度单位: ngTEQ/Nm <sup>3</sup>			0.070	
平均含氧量 (%)			13.3		
11%含氧量换算后二噁英浓度 单位:ngTEQ/Nm <sup>3</sup>			0.091		

[注]: 1.ND 指低于检出限, 计算毒性当量浓度时以 1/2 检出限计;

毒性当量因子采用国际毒性当量因子 I-TEF 定义。

2.检出限数值修约为 2 位有效数字, 浓度结果修约为 2 位或 1 位有效数字。

高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录 (废气)

样品编号		FKH2102000703	采样量 (单位: Nm <sup>3</sup> )		2.1041
二噁英类		检出限	实测浓度	换算浓度	
		单位: ng/m <sup>3</sup>	单位: ng/m <sup>3</sup>	单位: ngTEQ/m <sup>3</sup>	
多氯二苯并二噁英	2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDD	0.0019	0.029	×1	0.029
	1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDD	0.0048	0.043	×0.5	0.022
	1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDD	0.0048	ND	×0.1	0.00024
	1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDD	0.0048	ND	×0.1	0.00024
	1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDD	0.0048	ND	×0.1	0.00024
	1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDD	0.0048	ND	×0.01	0.000024
	O <sub>8</sub> CDD	0.0095	ND	×0.001	0.0000048
	2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDF	0.0019	ND	×0.1	0.000095
多氯二苯并呋喃	1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDF	0.0048	ND	×0.05	0.00012
	2,3,4,7,8-P <sub>5</sub> CDF	0.0048	ND	×0.5	0.0012
	1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDF	0.0048	ND	×0.1	0.00024
	1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF	0.0048	ND	×0.1	0.00024
	1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDF	0.0048	ND	×0.1	0.00024
	2,3,4,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF	0.0048	ND	×0.1	0.00024
	1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDF	0.0048	ND	×0.01	0.000024
	1,2,3,4,7,8,9-H <sub>7</sub> CDF	0.0048	ND	×0.01	0.000024
	O <sub>8</sub> CDF	0.0095	ND	×0.001	0.0000048
	二噁英类测定浓度单位: ngTEQ/Nm <sup>3</sup>			0.054	
平均含氧量 (%)			12.9		
11%含氧量换算后二噁英浓度 单位:ngTEQ/Nm <sup>3</sup>			0.066		

[注]: 1.ND 指低于检出限, 计算毒性当量浓度时以 1/2 检出限计;

毒性当量因子采用国际毒性当量因子 I-TEF 定义。

2.检出限数值修约为 2 位有效数字, 浓度结果修约为 2 位或 1 位有效数字。

高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录 (废气)

样品编号		FKH2102000704	采样量 (单位: Nm <sup>3</sup> )		2.1607
二噁英类		检出限	实测浓度	换算浓度	
		单位: ng/m <sup>3</sup>	单位: ng/m <sup>3</sup>	单位: ngTEQ/m <sup>3</sup>	
多氯二苯并二噁英	2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDD	0.0019	0.036	×1	0.036
	1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDD	0.0046	0.059	×0.5	0.030
	1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDD	0.0046	ND	×0.1	0.00023
	1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDD	0.0046	ND	×0.1	0.00023
	1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDD	0.0046	ND	×0.1	0.00023
	1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDD	0.0046	0.0049	×0.01	0.000049
	O <sub>8</sub> CDD	0.0093	ND	×0.001	0.0000046
	2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDF	0.0019	ND	×0.1	0.000093
多氯二苯并呋喃	1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDF	0.0046	ND	×0.05	0.00012
	2,3,4,7,8-P <sub>5</sub> CDF	0.0046	ND	×0.5	0.0012
	1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDF	0.0046	ND	×0.1	0.00023
	1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF	0.0046	ND	×0.1	0.00023
	1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDF	0.0046	ND	×0.1	0.00023
	2,3,4,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF	0.0046	ND	×0.1	0.00023
	1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDF	0.0046	0.017	×0.01	0.00017
	1,2,3,4,7,8,9-H <sub>7</sub> CDF	0.0046	ND	×0.01	0.000023
	O <sub>8</sub> CDF	0.0093	ND	×0.001	0.0000046
	二噁英类测定浓度单位: ngTEQ/Nm <sup>3</sup>			0.069	
平均含氧量 (%)			13.2		
11%含氧量换算后二噁英浓度 单位:ngTEQ/Nm <sup>3</sup>			0.089		

[注]: 1.ND 指低于检出限, 计算毒性当量浓度时以 1/2 检出限计;

毒性当量因子采用国际毒性当量因子 I-TEF 定义。

2.检出限数值修约为 2 位有效数字, 浓度结果修约为 2 位或 1 位有效数字。

高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录 (废气)

样品编号		FKH2102000705	采样量 (单位: Nm <sup>3</sup> )		2.1222
二噁英类		检出限	实测浓度	换算浓度	
		单位: ng/m <sup>3</sup>	单位: ng/m <sup>3</sup>	单位: ngTEQ/m <sup>3</sup>	
多氯二苯并二噁英	2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDD	0.0019	0.030	×1	0.030
	1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDD	0.0047	0.055	×0.5	0.027
	1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDD	0.0047	ND	×0.1	0.00024
	1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDD	0.0047	ND	×0.1	0.00024
	1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDD	0.0047	ND	×0.1	0.00024
	1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDD	0.0047	ND	×0.01	0.000024
	O <sub>8</sub> CDD	0.0094	ND	×0.001	0.0000047
多氯二苯并呋喃	2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDF	0.0019	ND	×0.1	0.000094
	1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDF	0.0047	ND	×0.05	0.00012
	2,3,4,7,8-P <sub>5</sub> CDF	0.0047	ND	×0.5	0.0012
	1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDF	0.0047	ND	×0.1	0.00024
	1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF	0.0047	ND	×0.1	0.00024
	1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDF	0.0047	ND	×0.1	0.00024
	2,3,4,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF	0.0047	ND	×0.1	0.00024
	1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDF	0.0047	ND	×0.01	0.000024
	1,2,3,4,7,8,9-H <sub>7</sub> CDF	0.0047	ND	×0.01	0.000024
	O <sub>8</sub> CDF	0.0094	ND	×0.001	0.0000047
	二噁英类测定浓度单位: ngTEQ/Nm <sup>3</sup>			0.061	
平均含氧量 (%)			12.7		
11%含氧量换算后二噁英浓度 单位:ngTEQ/Nm <sup>3</sup>			0.073		

[注]: 1.ND 指低于检出限, 计算毒性当量浓度时以 1/2 检出限计;

毒性当量因子采用国际毒性当量因子 I-TEF 定义。

2.检出限数值修约为 2 位有效数字, 浓度结果修约为 2 位或 1 位有效数字。

高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录 (废气)

样品编号		FKH2102000706	采样量 (单位: Nm <sup>3</sup> )		2.1621
二噁英类		检出限	实测浓度	换算浓度	
		单位: ng/m <sup>3</sup>	单位: ng/m <sup>3</sup>	单位: ngTEQ/m <sup>3</sup>	
多氯二苯并二噁英	2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDD	0.0019	0.043	×1	0.043
	1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDD	0.0046	0.054	×0.5	0.027
	1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDD	0.0046	ND	×0.1	0.00023
	1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDD	0.0046	ND	×0.1	0.00023
	1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDD	0.0046	ND	×0.1	0.00023
	1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDD	0.0046	0.0068	×0.01	0.000068
	O <sub>8</sub> CDD	0.0093	ND	×0.001	0.0000046
多氯二苯并呋喃	2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDF	0.0019	ND	×0.1	0.000093
	1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDF	0.0046	ND	×0.05	0.00012
	2,3,4,7,8-P <sub>5</sub> CDF	0.0046	ND	×0.5	0.0012
	1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDF	0.0046	ND	×0.1	0.00023
	1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF	0.0046	ND	×0.1	0.00023
	1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDF	0.0046	ND	×0.1	0.00023
	2,3,4,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF	0.0046	ND	×0.1	0.00023
	1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDF	0.0046	0.0076	×0.01	0.000076
	1,2,3,4,7,8,9-H <sub>7</sub> CDF	0.0046	ND	×0.01	0.000023
	O <sub>8</sub> CDF	0.0093	ND	×0.001	0.0000046
	二噁英类测定浓度单位: ngTEQ/Nm <sup>3</sup>			0.074	
平均含氧量 (%)			13.5		
11%含氧量换算后二噁英浓度 单位:ngTEQ/Nm <sup>3</sup>			0.098		

[注]: 1.ND 指低于检出限, 计算毒性当量浓度时以 1/2 检出限计;

毒性当量因子采用国际毒性当量因子 I-TEF 定义。

2.检出限数值修约为 2 位有效数字, 浓度结果修约为 2 位或 1 位有效数字。

高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录(环境空气)

样品编号		KKH2102000301	采样量 (单位: Nm <sup>3</sup> )		706.2466
二噁英类		检出限	实测浓度	换算浓度	
		单位: pg/m <sup>3</sup>	单位: pg/m <sup>3</sup>	单位: pgTEQ/m <sup>3</sup>	
多氯二苯并二噁英	2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDD	0.0057	0.012	×1	0.012
	1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDD	0.014	0.032	×0.5	0.016
	1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDD	0.014	ND	×0.1	0.00071
	1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDD	0.014	0.018	×0.1	0.0018
	1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDD	0.014	ND	×0.1	0.00071
	1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDD	0.014	0.087	×0.01	0.00087
	O <sub>8</sub> CDD	0.028	0.18	×0.001	0.00018
多氯二苯并呋喃	2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDF	0.0057	0.063	×0.1	0.0063
	1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDF	0.014	0.056	×0.05	0.0028
	2,3,4,7,8-P <sub>5</sub> CDF	0.014	0.047	×0.5	0.024
	1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDF	0.014	0.080	×0.1	0.0080
	1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF	0.014	0.059	×0.1	0.0059
	1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDF	0.014	0.025	×0.1	0.0025
	2,3,4,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF	0.014	0.044	×0.1	0.0044
	1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDF	0.014	0.24	×0.01	0.0024
	1,2,3,4,7,8,9-H <sub>7</sub> CDF	0.014	0.039	×0.01	0.00039
	O <sub>8</sub> CDF	0.028	0.79	×0.001	0.00079
二噁英类测定浓度单位: pgTEQ/Nm <sup>3</sup>			0.090		

[注]: 1.ND 指低于检出限, 计算毒性当量浓度时以 1/2 检出限计, 毒性当量因子采用国际毒性当量因子 I-TEF 定义;  
 2.检出限值数值修约为 2 位有效数字, 浓度结果修约为 2 位或 1 位有效数字。



高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录(环境空气)

样品编号		KKH2102000302	采样量 (单位: Nm <sup>3</sup> )		715.8882
二噁英类		检出限	实测浓度	换算浓度	
		单位: pg/m <sup>3</sup>	单位: pg/m <sup>3</sup>	单位: pgTEQ/m <sup>3</sup>	
多氯二苯并二噁英	2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDD	0.0056	0.020	×1	0.020
	1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDD	0.014	0.034	×0.5	0.017
	1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDD	0.014	ND	×0.1	0.00070
	1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDD	0.014	0.018	×0.1	0.0018
	1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDD	0.014	ND	×0.1	0.00070
	1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDD	0.014	0.095	×0.01	0.00095
	O <sub>8</sub> CDD	0.028	0.15	×0.001	0.00015
多氯二苯并呋喃	2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDF	0.0056	0.19	×0.1	0.019
	1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDF	0.014	0.16	×0.05	0.0080
	2,3,4,7,8-P <sub>5</sub> CDF	0.014	0.12	×0.5	0.058
	1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDF	0.014	0.11	×0.1	0.011
	1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF	0.014	0.078	×0.1	0.0078
	1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDF	0.014	0.087	×0.1	0.0087
	2,3,4,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF	0.014	0.035	×0.1	0.0035
	1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDF	0.014	0.18	×0.01	0.0018
	1,2,3,4,7,8,9-H <sub>7</sub> CDF	0.014	0.043	×0.01	0.00043
	O <sub>8</sub> CDF	0.028	0.19	×0.001	0.00019
	二噁英类测定浓度单位: pgTEQ/Nm <sup>3</sup>			0.16	

[注]: 1.ND 指低于检出限, 计算毒性当量浓度时以 1/2 检出限计,

毒性当量因子采用国际毒性当量因子 I-TEF 定义;

2.检出限数值修约为 2 位有效数字, 浓度结果修约为 2 位或 1 位有效数字。

(报告结束)