



191512340276



康环检测
KANGHUAN TESTING

正本

检测报告

报告编号: KH2003050504C

委托单位: 山东九羊集团有限公司

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



报告编号

号: KH200050504C

专用

一、本报告须经编制人
章和 CM 章后方可生效

样品

一、对委托单位自行采
来源负责

内, 可,

三、本公司对报告真
四、用户对本报告提供
本公司客服部提出。
过期限 概不受理。

改、任,

五、未经许可, 不得部
造、变更及不当使用
公司保 对上述 违法

六、我公 对本报告的

地

邮

电

址: 山东省青岛市即墨区鳌山卫镇海泊河社区

编码: 266200

话: 0532-58556913



2.环境空气检测结果

表 4

环境空气排放检测结果表

样品编号	检测点位	检测项目
KKH2012002901	仪封村	二噁英类
KKH2012003001	羊里镇	二噁英类
KKH2012003101	北留村	二噁英类
KKH2012003201	三官庙村	二噁英类
KKH2012003301	李中荣村	二噁英类
KKH2012003401	许家洼村	二噁英类

环境空气检测点位
布设示意图

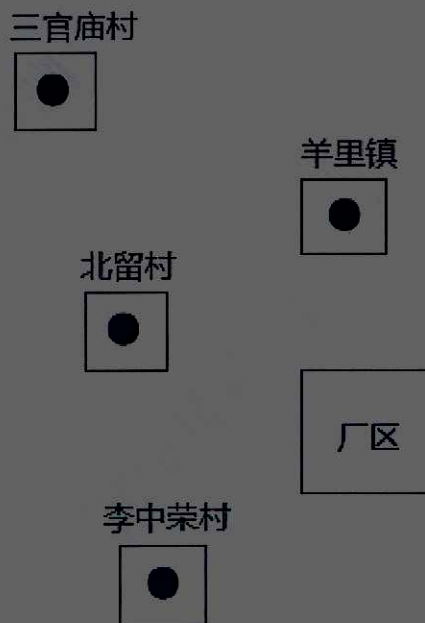


表 5

检测期间气象参数表

检测日期	检测时间	风向	风速 (m/s)	气压 (kPa)	气温 (°C)	湿度 (%)
2020.12.02	09:07	西北风	1.6	100.96	2.1	45.3
	09:19	西北风	2.0	100.92	2.1	45.6
2020.12.03	09:49	北风	1.9	101.46	1.8	42.7
	10:03	北风	2.3	101.49	1.8	42.8
2020.12.04	09:26	南风	2.4	100.86	2.2	40.8
	09:43	南风	2.5	100.83	2.1	41.0

14 页

天气

阴

阴

晴

晴

晴

附件

高分辨气相色谱-质谱

样品编号		FK	HI2012
二噁英类		检出	单位: ng/g
多氯二苯并二噁英	2,3,7,8-T ₄ CDD		0.00
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD		0.00
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD		0.00
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD		0.00
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD		0.00
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD		0.00
	O ₈ CDD		0.00
多氯二苯并呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDF		0.00
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF		0.00
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF		0.00
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF		0.00
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF		0.00
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF		0.00
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF		0.00
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF		0.00
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF		0.00
O ₈ CDF		0.00	
二噁英类测定浓度 单位: ng/g			TEQ/N

[注]: 1. ND 指低于检出限, 计算毒性当量时, 毒性当量因子采用国际毒性当量因子, 检出限数值修约为 2 位有效数字。

高分辨

样品编号	
二噁英类	
多氯二苯并二噁英	2,3,7,8-T ₄ CD
	1,2,3,7,8-P ₅ CD
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CD
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CD
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CD
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CD
	O ₈ CDD
	2,3,7,8-T ₄ CDF
多氯二苯并呋喃	1,2,3,7,8-P ₅ CDI
	2,3,4,7,8-P ₅ CDI
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDI
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDI
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDI
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDI
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDI
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDI
O ₈ CDF	
二噁英类测定浓度	

[注]: 1.ND 指低于检测限
 毒性当量因子
 2.检出限数值

高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录 (废气)

样品编号		FKH2012007201	采样量 (单位: Nm ³)	2.0910
二噁英类		检出限	实测浓度	换算浓度
		单位: ng/m ³	单位: ng/m ³	单位: ngTEQ/m ³
多氯二苯并二噁英	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.0019	0.0041	×1 0.0041
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.0048	ND	×0.5 0.0012
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.0048	ND	×0.1 0.00024
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.0048	ND	×0.1 0.00024
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.0048	ND	×0.1 0.00024
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.0048	0.0098	×0.1 0.000098
	O ₈ CDD	0.0096	0.016	×0.01 0.000016
多氯二苯并呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.0019	0.036	×0.1 0.0036
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.0048	0.023	×0.05 0.0012
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.0048	0.025	×0.5 0.013
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.0048	0.021	×0.1 0.0021
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.0048	0.019	×0.1 0.0019
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.0048	ND	×0.1 0.00024
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.0048	0.015	×0.1 0.0015
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.0048	0.045	×0.1 0.00045
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.0048	0.0062	×0.1 0.000062
	O ₈ CDF	0.0096	0.070	×0.01 0.000070
二噁英类测定浓度 单位: ngTEQ/Nm ³			0.036	

[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。

三氯二苯并咪唑

多氯二苯并咪唑

7.8
7.7
7.7
7.8
7.9
8.0
8.1
7.7
7.7
7.8

≡
7.

8

W
1

■



高分

样品编号	
二噁英	
多氯二苯并对二噁英	2,3,7,8
	1,2,3,7,
	1,2,3,4,7
	1,2,3,6,7,
	1,2,3,7,8,
	1,2,3,4,6,7,
	O ₈ C
	2,3,7,8-
	1,2,3,7,8
	2,3,4,7,8
多氯二苯并呋喃	1,2,3,4,7,
	1,2,3,6,7,
	1,2,3,7,8,
	2,3,4,6,7,
	1,2,3,4,6,7
	1,2,3,4,7,8
	O ₈ C
	二噁英类测

[注]: 1.ND 指

毒性当

2.检出限

高分辨气相色谱-质

样品编号		KKH
二噁英类		单位
多氯二苯并对二噁英	2,3,7,8-T ₄ CDD	
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	
	O ₈ CDD	
多氯二苯并呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDF	
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	
	O ₈ CDF	
二噁英类测定浓度 单位: pgTEQ		

[注]: 1.ND 指低于检出限, 计算毒性当量因子采用国际毒性当量因子
 2.检出限数值修约为 2 位有效数字

高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录 (环境)

样品编号		KKH2012003201	采样量 (单位: Nm ³)	
二噁英类	检出限		实测浓度	
	单位: pg/m ³		单位: pg/m ³	
多氯二苯并二噁英	2,3,7,8-TCDD	0.0038	0.0051	
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.0095	ND	>
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.0095	ND	>
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.0095	ND	>
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.0095	ND	>
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.0095	0.015	×0
	O ₈ CDD	0.019	0.033	×0.
	2,3,7,8-TCDF	0.0038	0.027	×0
多氯二苯并呋喃	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.0095	0.032	×0
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.0095	0.039	×0
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.0095	0.045	×0
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.0095	0.040	×0
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.0095	0.0099	×0
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.0095	0.028	×0
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.0095	0.12	×0
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.0095	0.018	×0
O ₈ CDF	0.019	0.088	×0.	
二噁英类测定浓度 单位: pgTEQ/Nm ³				0.0

[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		品编号	KKH2012003301	采样量 (单位: Nm ³)	1043.0080	
二噁英类		检出限	实测浓度	换算浓度		
		单位: pg/m ³	单位: pg/m ³	单位: pgTEQ/m ³		
多氯二苯并二噁英	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.0038	ND	×1	0.0019	
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.0096	ND	×0.5	0.0024	
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.0096	ND	×0.1	0.00048	
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.0096	ND	×0.1	0.00048	
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.0096	ND	×0.1	0.00048	
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.0096	0.016	×0.01	0.00016	
	2,3,7,8,9-P ₆ CDD	0.0019	0.028	×0.001	0.000028	
	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.0038	0.033	×0.1	0.0033	
多氯二苯并呋喃	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.0096	0.031	×0.05	0.0015	
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.0096	0.028	×0.5	0.014	
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.0096	0.032	×0.1	0.0032	
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.0096	0.025	×0.1	0.0025	
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.0096	ND	×0.1	0.00048	
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.0096	0.023	×0.1	0.0023	
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.0096	0.082	×0.01	0.00082	
	1,2,3,6,7,8,9-H ₇ CDF	0.0096	ND	×0.01	0.000048	
2,3,7,8,9-P ₆ CDF	0.0019	0.082	×0.001	0.000082		
二噁英类			测定浓度 单位: pgTEQ/Nm ³	0.034		

[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。

多氯二苯并呋喃类物质 (PCDFs)

多氯二苯并呋喃类物质 (PCDFs)	多氯二苯并呋喃类物质 (PCDFs)			多氯二苯并呋喃类物质 (PCDFs)		
	名称	单位	浓度	名称	单位	浓度
多氯二苯并呋喃类物质 (PCDFs)	1,2,3,4-TCDF	ng/g	0.05	1,2,3,4,6-PCDF	ng/g	0.05
	1,2,3,4,6-PCDF	ng/g	0.05	1,2,3,4,7-PCDF	ng/g	0.05
	1,2,3,4,7-PCDF	ng/g	0.05	1,2,3,4,8-PCDF	ng/g	0.05
	1,2,3,4,8-PCDF	ng/g	0.05	1,2,3,4,9-PCDF	ng/g	0.05
	1,2,3,4,9-PCDF	ng/g	0.05	1,2,3,4,10-PCDF	ng/g	0.05
	1,2,3,4,10-PCDF	ng/g	0.05	1,2,3,4,11-PCDF	ng/g	0.05
	1,2,3,4,11-PCDF	ng/g	0.05	1,2,3,4,12-PCDF	ng/g	0.05
	1,2,3,4,12-PCDF	ng/g	0.05	1,2,3,4,13-PCDF	ng/g	0.05
	1,2,3,4,13-PCDF	ng/g	0.05	1,2,3,4,14-PCDF	ng/g	0.05
	1,2,3,4,14-PCDF	ng/g	0.05	1,2,3,4,15-PCDF	ng/g	0.05
多氯二苯并呋喃类物质 (PCDFs)	1,2,3,4,6,7-PCDF	ng/g	0.05	1,2,3,4,6,7,8-PCDF	ng/g	0.05
	1,2,3,4,6,7,8-PCDF	ng/g	0.05	1,2,3,4,6,7,8,9-PCDF	ng/g	0.05
	1,2,3,4,6,7,8,9-PCDF	ng/g	0.05	1,2,3,4,6,7,8,9,10-PCDF	ng/g	0.05
	1,2,3,4,6,7,8,9,10-PCDF	ng/g	0.05	1,2,3,4,6,7,8,9,10,11-PCDF	ng/g	0.05
	1,2,3,4,6,7,8,9,10,11-PCDF	ng/g	0.05	1,2,3,4,6,7,8,9,10,11,12-PCDF	ng/g	0.05
	1,2,3,4,6,7,8,9,10,11,12-PCDF	ng/g	0.05	1,2,3,4,6,7,8,9,10,11,12,13-PCDF	ng/g	0.05
	1,2,3,4,6,7,8,9,10,11,12,13-PCDF	ng/g	0.05	1,2,3,4,6,7,8,9,10,11,12,13,14-PCDF	ng/g	0.05
	1,2,3,4,6,7,8,9,10,11,12,13,14-PCDF	ng/g	0.05	1,2,3,4,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15-PCDF	ng/g	0.05
	1,2,3,4,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15-PCDF	ng/g	0.05	1,2,3,4,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16-PCDF	ng/g	0.05
	1,2,3,4,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16-PCDF	ng/g	0.05	1,2,3,4,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17-PCDF	ng/g	0.05
二噁英	ng/g	0.05	二噁英	ng/g	0.05	

[注]: