



检测报告

TEST REPORT

编号: ZK2103090201C



委托单位:

山东中再生环境检测有限公司

项目名称:

山东中再生环境科技有限公司 2021 年度
环境及污染源检测项目

检测类别:

委托检测



江西志科检测技术有限公司

Jiangxi ZEK Testing Technology Co.,Ltd.



声 明

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

二、对委托单位自行采集的样品，仅对送检样品检测数据负责。不对样品来源负责。无法复现的样品，不受理申诉。

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申诉。申诉采用来访、来电、来信、电子邮件的方式均可，超过申诉期限，概不受理。

五、未经许可，不得复制本报告（全文复制除外）；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：江西省 南昌市 南昌县 小蓝经济技术开发区金沙一路 1069 号

邮政编码：330200

电 话：0791-82205818

检 测 报 告

ZK2103090201C



委托单位	山东中再生环境检测有限公司		
项目名称	山东中再生环境科技有限公司 2021 年度环境及污染源检测项目		
联系人	宋晓雪	联系方式	0531-58091868
检测单位	江西志科检测技术有限公司	采样人	聂典旺、史霄
委托方式	采样检测		
样品类别	环境空气、土壤和有组织废气		
采样日期	2021.09.26、2021.09.28~09.29	检测周期	2021.09.30~2021.10.14
检测目的	受山东中再生环境检测有限公司委托对山东中再生环境科技有限公司 2021 年度环境及污染源检测项目环境空气、土壤和有组织废气二噁英类样品进行检测		
检测内容	有组织废气、环境空气和土壤：二噁英类		
检测依据	二噁英类：土壤《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》（HJ 77.4-2008） 二噁英类：环境空气和有组织废气《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）		
检测结果	环境空气检测结果见表（1）、土壤检测结果见表（2）、有组织废气检测结果见表（3）		
检测仪器	众瑞 ZR-3720 型废气二噁英采样器、众瑞 ZR-3950 型环境空气有机物采样器、Thermo DFS 磁式质谱仪、ME104E/02 梅特勒电子天平		

编制：蔡慧婷

审核：周俊玲

签发：史霄

检测机构专用章

签发日期 2021 年 10 月 15 日

检验检测专用章

检测 报 告

ZK2103090201C



表 (1) 环境空气检测结果表

检测点位	样品编号	样品状态	采样日期	检测项目
				(单位: pgTEQ/Nm³)
				二噁英类
李家河子村	KZK2103005001	(气)石英纤维滤膜、PUF	2021.09.26	0.024
小岭后村	KZK2103005101			0.041
焦庄村	KZK2103005201			0.011
桃花峪村	KZK2103005301			0.020
厂址西北偏西距离厂址 515m 处的农田内	KZK2103005401			0.060
以下空白				
备注	无			

表 (2) 土壤检测结果

检测点位	样品编号	样品状态	采样日期	检测项目 (单位: ngTEQ/kg)
				二噁英类
焚烧车间东侧 (0-0.2m)	TZK2103127801	浅棕色、砂 壤土、湿	2021.09.26	17
填埋库区 (0-0.2m)	TZK2103127901			6.0
厂区北侧 (0-0.2m)	TZK2103128001	浅棕黄色、 砂壤土、湿		1.6
李家河子村 (0-0.2m)	TZK2103128101	浅棕色、砂 土、湿		1.7
小岭后村 (0-0.2m)	TZK2103128201	黄棕色、砂 土、湿		1.2
焦庄村 (0-0.2m)	TZK2103128301	浅棕色、重 壤土、湿		0.74
桃花峪村 (0-0.2m)	TZK2103128401	黄棕色、砂 土、湿		0.63
厂址西北 515m 的农田 (0-0.2m)	TZK2103128501	浅棕色、砂 土、极湿		0.68
	以下空白			
备注	无			

表 (3) 有组织废气检测结果

检测点位	样品编号	样品状态	采样日期	检测项目 (单位: ngTEQ/Nm³)	
				二噁英类	测定均值
1#焚烧炉废气 排气筒	FZK2103015401	(气) 石英纤维滤筒、树脂、冷凝水	2021.09.29	0.26	0.27
	FZK2103015402			0.29	
	FZK2103015403			0.26	
2#焚烧炉废气 排气筒	FZK2103015501		2021.09.28	0.31	0.40
	FZK2103015502			0.48	
	FZK2103015503			0.40	
以下空白					
			</		

附件

高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录

样品编号		KZK2103005001	取样量 (单位: Nm ³)		719
二噁英类		检出限	组份浓度	换算浓度	
		单位: pg/Nm ³	单位: pg/Nm ³	单位: pgTEQ/Nm ³	
多氯二苯并二噁英	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.0036	0.0089	×1	0.0089
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.0057	0.022	×0.5	0.011
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.0053	N.D.(<0.0053)	×0.1	0.00026
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.0048	0.0075	×0.1	0.00075
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.0047	N.D.(<0.0047)	×0.1	0.00024
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.0013	N.D.(<0.0013)	×0.01	0.0000065
	O ₈ CDD	0.0081	0.050	×0.001	0.000050
多氯二苯并呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.0034	N.D.(<0.0034)	×0.1	0.00017
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.0048	0.018	×0.05	0.00090
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.0045	N.D.(<0.0045)	×0.5	0.0011
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.0016	N.D.(<0.0016)	×0.1	0.000080
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.0016	N.D.(<0.0016)	×0.1	0.000080
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.0022	N.D.(<0.0022)	×0.1	0.00011
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.0017	N.D.(<0.0017)	×0.1	0.000085
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.0039	0.030	×0.01	0.00030
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.0031	N.D.(<0.0031)	×0.01	0.000016
	O ₈ CDF	0.0040	N.D.(<0.0040)	×0.001	0.0000020
	二噁英测定浓度 单位: pgTEQ/Nm ³		0.024		

[注]: N.D.指低于检出限, 计算毒性当量浓度时以 1/2 检出限计。

高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录

样品编号		KZK2103005101	取样量 (单位: Nm ³)		719
二噁英类		检出限	组份浓度	换算浓度	
		单位: pg/Nm ³	单位: pg/Nm ³	单位: pgTEQ/Nm ³	
多氯二苯并呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.0040	N.D.(<0.0040)	$\times 1$	0.0020
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.0072	N.D.(<0.0072)	$\times 0.5$	0.0018
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.0057	N.D.(<0.0057)	$\times 0.1$	0.00028
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.0055	N.D.(<0.0055)	$\times 0.1$	0.00028
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.0053	N.D.(<0.0053)	$\times 0.1$	0.00026
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.0026	0.055	$\times 0.01$	0.00055
	O ₈ CDD	0.0079	0.11	$\times 0.001$	0.00011
	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.0048	0.026	$\times 0.1$	0.0026
多氯二苯并呋喃	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.0061	0.025	$\times 0.05$	0.0012
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.0059	0.032	$\times 0.5$	0.016
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.0033	0.045	$\times 0.1$	0.0045
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.0035	0.040	$\times 0.1$	0.0040
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.0045	0.015	$\times 0.1$	0.0015
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.0037	0.039	$\times 0.1$	0.0039
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.0061	0.14	$\times 0.01$	0.0014
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.0046	0.021	$\times 0.01$	0.00021
O ₈ CDF		0.0048	0.091	$\times 0.001$	0.000091
二噁英测定浓度 单位: pgTEQ/Nm ³				0.041	

[注]: N.D.指低于检出限, 计算毒性当量浓度时以 1/2 检出限计。

高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录

样品编号		KZK2103005201	取样量 (单位: Nm ³)		719
二噁英类		检出限	组份浓度	换算浓度	
		单位: pg/Nm ³	单位: pg/Nm ³	单位: pgTEQ/Nm ³	
多氯二苯并呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.0041	N.D.(<0.0041)	$\times 1$	0.0020
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.0079	N.D.(<0.0079)	$\times 0.5$	0.0020
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.0048	N.D.(<0.0048)	$\times 0.1$	0.00024
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.0047	N.D.(<0.0047)	$\times 0.1$	0.00024
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.0046	N.D.(<0.0046)	$\times 0.1$	0.00023
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.0013	N.D.(<0.0013)	$\times 0.01$	0.0000065
	O ₈ CDD	0.0066	0.037	$\times 0.001$	0.000037
多氯二苯并呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.0053	0.023	$\times 0.1$	0.0023
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.0057	0.024	$\times 0.05$	0.0012
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.0062	N.D.(<0.0062)	$\times 0.5$	0.0016
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.0019	N.D.(<0.0019)	$\times 0.1$	0.000095
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.0021	N.D.(<0.0021)	$\times 0.1$	0.00010
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.0028	N.D.(<0.0028)	$\times 0.1$	0.00014
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.0020	N.D.(<0.0020)	$\times 0.1$	0.00010
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.0039	0.031	$\times 0.01$	0.00031
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.0033	N.D.(<0.0033)	$\times 0.01$	0.000016
	O ₈ CDF	0.0045	0.026	$\times 0.001$	0.000026
二噁英测定浓度 单位: pgTEQ/Nm ³		0.011			

[注]: N.D.指低于检出限, 计算毒性当量浓度时以 1/2 检出限计。

高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录

样品编号		KZK2103005301	取样量 (单位: Nm ³)		719
二噁英类		检出限	组份浓度	换算浓度	
		单位: pg/Nm ³	单位: pg/Nm ³	单位: pgTEQ/Nm ³	
多氯二苯并呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.0044	0.013	×1	0.013
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.0058	N.D.(<0.0058)	×0.5	0.0014
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.0064	N.D.(<0.0064)	×0.1	0.00032
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.0060	N.D.(<0.0060)	×0.1	0.00030
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.0058	N.D.(<0.0058)	×0.1	0.00029
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.0014	0.025	×0.01	0.00025
	O ₈ CDD	0.0088	0.049	×0.001	0.000049
多氯二苯并呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.0057	0.0099	×0.1	0.00099
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.0057	N.D.(<0.0057)	×0.05	0.00014
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.0052	N.D.(<0.0052)	×0.5	0.0013
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.0015	0.013	×0.1	0.0013
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.0017	N.D.(<0.0017)	×0.1	0.000085
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.0023	N.D.(<0.0023)	×0.1	0.00012
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.0017	N.D.(<0.0017)	×0.1	0.000085
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.0045	0.033	×0.01	0.00033
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.0038	0.013	×0.01	0.00013
	O ₈ CDF	0.0040	0.015	×0.001	0.000015
二噁英测定浓度 单位: pgTEQ/Nm ³		0.020			

[注]: N.D.指低于检出限, 计算毒性当量浓度时以 1/2 检出限计。

高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录

样品编号		KZK2103005401	取样量 (单位: Nm ³)		719
二噁英类		检出限	组份浓度	换算浓度	
		单位: pg/Nm ³	单位: pg/Nm ³	单位: pgTEQ/Nm ³	
多氯二苯并二噁英	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.0052	N.D.(<0.0052)	$\times 1$	0.0026
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.0063	N.D.(<0.0063)	$\times 0.5$	0.0016
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.0095	0.021	$\times 0.1$	0.0021
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.0090	0.065	$\times 0.1$	0.0065
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.0089	0.033	$\times 0.1$	0.0033
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.0041	0.36	$\times 0.01$	0.0036
	O ₈ CDD	0.0071	1.6	$\times 0.001$	0.0016
多氯二苯并呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.0052	0.036	$\times 0.1$	0.0036
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.0068	0.023	$\times 0.05$	0.0012
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.0063	0.044	$\times 0.5$	0.022
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.0036	0.038	$\times 0.1$	0.0038
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.0035	0.027	$\times 0.1$	0.0027
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.0046	N.D.(<0.0046)	$\times 0.1$	0.00023
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.0039	0.032	$\times 0.1$	0.0032
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.0076	0.18	$\times 0.01$	0.0018
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.0063	0.030	$\times 0.01$	0.00030
	O ₈ CDF	0.0046	0.32	$\times 0.001$	0.00032
二噁英测定浓度 单位: pgTEQ/Nm ³		0.060			

[注]: N.D.指低于检出限, 计算毒性当量浓度时以 1/2 检出限计。

高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录

样品编号		TZK2103127801	取样量 (单位: g)		5.680 (干重)
二噁英类		检出限	组份浓度	换算浓度	
		单位: ng/g	单位: ng/kg	单位: ngTEQ/kg	
多氯二苯并二噁英	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.00051	N.D.(<0.51)	$\times 1$	0.26
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.00083	N.D.(<0.83)	$\times 0.5$	0.21
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.0011	N.D.(<1.1)	$\times 0.1$	0.055
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.0010	4.0	$\times 0.1$	0.40
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.00099	N.D.(<0.99)	$\times 0.1$	0.050
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.00058	1.2×10^2	$\times 0.01$	1.2
	O ₈ CDD	0.00097	2.2×10^3	$\times 0.001$	2.2
	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.00065	4.7	$\times 0.1$	0.47
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.0011	9.9	$\times 0.05$	0.50
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.0011	9.1	$\times 0.5$	4.6
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.00070	18	$\times 0.1$	1.8
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.00073	19	$\times 0.1$	1.9
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.00091	6.1	$\times 0.1$	0.61
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.00076	12	$\times 0.1$	1.2
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.0010	96	$\times 0.01$	0.96
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.00070	28	$\times 0.01$	0.28
	O ₈ CDF	0.00050	4.6×10^2	$\times 0.001$	0.46
二噁英测定浓度 单位: ngTEQ/kg		17			

[注]: N.D.指低于检出限, 计算毒性当量浓度时以 1/2 检出限计。

高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录

样品编号		TZK2103127901	取样量 (单位: g)		5.418 (干重)
二噁英类		检出限	组份浓度	换算浓度	
		单位: ng/g	单位: ng/kg	单位: ngTEQ/kg	
多氯二苯并呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.00038	N.D.(<0.38)	$\times 1$	0.19
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.00057	N.D.(<0.57)	$\times 0.5$	0.14
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.00070	N.D.(<0.70)	$\times 0.1$	0.035
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.00068	N.D.(<0.68)	$\times 0.1$	0.034
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.00067	1.7	$\times 0.1$	0.17
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.00034	15	$\times 0.01$	0.15
	O ₈ CDD	0.00070	1.0×10^2	$\times 0.001$	0.10
	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.00057	1.7	$\times 0.1$	0.17
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.00077	3.6	$\times 0.05$	0.18
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.00078	3.5	$\times 0.5$	1.8
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.00051	7.3	$\times 0.1$	0.73
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.00055	7.2	$\times 0.1$	0.72
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.00071	2.6	$\times 0.1$	0.26
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.00055	8.2	$\times 0.1$	0.82
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.00057	40	$\times 0.01$	0.40
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.00044	6.6	$\times 0.01$	0.066
	O ₈ CDF	0.00044	68	$\times 0.001$	0.068
二噁英测定浓度 单位: ngTEQ/kg		6.0			

[注]: N.D.指低于检出限, 计算毒性当量浓度时以 1/2 检出限计。

高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录

样品编号		TZK2103128001	取样量 (单位: g)	5.413 (干重)	
二噁英类		检出限	组份浓度	换算浓度	
		单位: ng/g	单位: ng/kg	单位: ngTEQ/kg	
多氯二苯并二噁英	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.00039	N.D.(<0.39)	$\times 1$	0.20
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.00060	N.D.(<0.60)	$\times 0.5$	0.15
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.00072	0.98	$\times 0.1$	0.098
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.00064	1.9	$\times 0.1$	0.19
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.00063	1.5	$\times 0.1$	0.15
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.00023	3.7	$\times 0.01$	0.037
	O ₈ CDD	0.00084	24	$\times 0.001$	0.024
	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.00040	N.D.(<0.40)	$\times 0.1$	0.020
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.00058	N.D.(<0.58)	$\times 0.05$	0.014
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.00054	N.D.(<0.54)	$\times 0.5$	0.14
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.00021	2.7	$\times 0.1$	0.27
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.00023	N.D.(<0.23)	$\times 0.1$	0.012
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.00030	N.D.(<0.30)	$\times 0.1$	0.015
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.00024	1.5	$\times 0.1$	0.15
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.00056	7.8	$\times 0.01$	0.078
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.00045	N.D.(<0.45)	$\times 0.01$	0.0022
多氯二苯并呋喃	O ₈ CDF	0.00062	11	$\times 0.001$	0.011
	二噁英测定浓度	单位: ngTEQ/kg	1.6		

[注]: N.D.指低于检出限, 计算毒性当量浓度时以 1/2 检出限计。

高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录

样品编号		TZK2103128101	取样量 (单位: g)		5.338 (干重)
二噁英类		检出限	组份浓度	换算浓度	
		单位: ng/g	单位: ng/kg	单位: ngTEQ/kg	
多氯二苯并呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.00042	N.D.(<0.42)	$\times 1$	0.21
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.00048	N.D.(<0.48)	$\times 0.5$	0.12
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.00054	N.D.(<0.54)	$\times 0.1$	0.027
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.00050	N.D.(<0.50)	$\times 0.1$	0.025
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.00049	N.D.(<0.49)	$\times 0.1$	0.024
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.00016	N.D.(<0.16)	$\times 0.01$	0.00080
	O ₈ CDD	0.00096	7.2	$\times 0.001$	0.0072
	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.00034	1.2	$\times 0.1$	0.12
多氯二苯并呋喃	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.00050	1.1	$\times 0.05$	0.055
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.00052	2.1	$\times 0.5$	1.0
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.00015	N.D.(<0.15)	$\times 0.1$	0.0075
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.00015	N.D.(<0.15)	$\times 0.1$	0.0075
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.00021	N.D.(<0.21)	$\times 0.1$	0.010
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.00016	N.D.(<0.16)	$\times 0.1$	0.0080
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.00044	2.6	$\times 0.01$	0.026
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.00036	N.D.(<0.36)	$\times 0.01$	0.0018
O ₈ CDF		0.00046	2.0	$\times 0.001$	0.0020
二噁英测定浓度 单位: ngTEQ/kg				1.7	

[注]: N.D.指低于检出限, 计算毒性当量浓度时以 1/2 检出限计。

高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录

样品编号		TZK2103128201	取样量 (单位: g)	5.451 (干重)	
二噁英类		检出限	组份浓度	换算浓度	
		单位: ng/g	单位: ng/kg	单位: ngTEQ/kg	
多氯二苯并二噁英	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.00054	N.D.(<0.54)	$\times 1$	0.27
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.00069	N.D.(<0.69)	$\times 0.5$	0.17
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.00066	N.D.(<0.66)	$\times 0.1$	0.033
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.00061	N.D.(<0.61)	$\times 0.1$	0.030
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.00060	N.D.(<0.60)	$\times 0.1$	0.030
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.00032	8.7	$\times 0.01$	0.087
	O ₈ CDD	0.00098	66	$\times 0.001$	0.066
	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.00035	N.D.(<0.35)	$\times 0.1$	0.018
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.00054	2.1	$\times 0.05$	0.10
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.00049	N.D.(<0.49)	$\times 0.5$	0.12
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.00021	N.D.(<0.21)	$\times 0.1$	0.010
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.00022	1.6	$\times 0.1$	0.16
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.00030	N.D.(<0.30)	$\times 0.1$	0.015
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.00022	N.D.(<0.22)	$\times 0.1$	0.011
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.00052	7.0	$\times 0.01$	0.070
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.00044	1.3	$\times 0.01$	0.013
	O ₈ CDF	0.00052	17	$\times 0.001$	0.017
二噁英测定浓度 单位: ngTEQ/kg		1.2			

[注]: N.D.指低于检出限, 计算毒性当量浓度时以 1/2 检出限计。

高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录

样品编号		TZK2103128301	取样量 (单位: g)		5.437 (干重)
二噁英类		检出限	组份浓度	换算浓度	
		单位: ng/g	单位: ng/kg	单位: ngTEQ/kg	
多氯二苯并呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.00042	N.D.(<0.42)	$\times 1$	0.21
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.00080	N.D.(<0.80)	$\times 0.5$	0.20
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.00083	N.D.(<0.83)	$\times 0.1$	0.042
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.00070	N.D.(<0.70)	$\times 0.1$	0.035
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.00069	N.D.(<0.69)	$\times 0.1$	0.034
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.00040	N.D.(<0.40)	$\times 0.01$	0.0020
	O ₈ CDD	0.0033	13	$\times 0.001$	0.013
	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.00022	N.D.(<0.22)	$\times 0.1$	0.011
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.00055	N.D.(<0.55)	$\times 0.05$	0.014
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.00052	N.D.(<0.52)	$\times 0.5$	0.13
多氯二苯并呋喃	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.00019	N.D.(<0.19)	$\times 0.1$	0.0095
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.00019	N.D.(<0.19)	$\times 0.1$	0.0095
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.00023	N.D.(<0.23)	$\times 0.1$	0.012
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.00020	N.D.(<0.20)	$\times 0.1$	0.010
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.00072	N.D.(<0.72)	$\times 0.01$	0.0036
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.00045	N.D.(<0.45)	$\times 0.01$	0.0022
	O ₈ CDF	0.0019	N.D.(<1.9)	$\times 0.001$	0.00095
二噁英测定浓度 单位: ngTEQ/kg			0.74		

[注]: N.D.指低于检出限, 计算毒性当量浓度时以 1/2 检出限计。

高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录

样品编号		TZK2103128401	取样量 (单位: g)		5.529 (干重)
二噁英类		检出限	组份浓度	换算浓度	
		单位: ng/g	单位: ng/kg	单位: ngTEQ/kg	
多氯二苯并呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.00034	N.D.(<0.34)	$\times 1$	0.17
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.00071	N.D.(<0.71)	$\times 0.5$	0.18
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.00057	N.D.(<0.57)	$\times 0.1$	0.028
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.00052	N.D.(<0.52)	$\times 0.1$	0.026
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.00051	N.D.(<0.51)	$\times 0.1$	0.026
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.00014	N.D.(<0.14)	$\times 0.01$	0.00070
	O ₈ CDD	0.0010	6.3	$\times 0.001$	0.0063
	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.00025	N.D.(<0.25)	$\times 0.1$	0.012
多氯二苯并呋喃	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.00053	N.D.(<0.53)	$\times 0.05$	0.013
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.00052	N.D.(<0.52)	$\times 0.5$	0.13
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.00016	N.D.(<0.16)	$\times 0.1$	0.0080
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.00016	N.D.(<0.16)	$\times 0.1$	0.0080
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.00022	N.D.(<0.22)	$\times 0.1$	0.011
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.00017	N.D.(<0.17)	$\times 0.1$	0.0085
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.00052	N.D.(<0.52)	$\times 0.01$	0.0026
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.00034	N.D.(<0.34)	$\times 0.01$	0.0017
O ₈ CDF		0.00054	N.D.(<0.54)	$\times 0.001$	0.00027
二噁英测定浓度 单位: ngTEQ/kg				0.63	

[注]: N.D.指低于检出限, 计算毒性当量浓度时以 1/2 检出限计。

高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录

样品编号		TZK2103128501	取样量 (单位: g)		5.492 (干重)
二噁英类		检出限	组份浓度	换算浓度	
		单位: ng/g	单位: ng/kg	单位: ngTEQ/kg	
多氯二苯并二噁英	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.00035	N.D.(<0.35)	$\times 1$	0.18
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.00059	N.D.(<0.59)	$\times 0.5$	0.15
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.00048	N.D.(<0.48)	$\times 0.1$	0.024
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.00046	N.D.(<0.46)	$\times 0.1$	0.023
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.00045	N.D.(<0.45)	$\times 0.1$	0.022
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.00011	N.D.(<0.11)	$\times 0.01$	0.00055
	O ₈ CDD	0.00096	7.4	$\times 0.001$	0.0074
	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.00022	N.D.(<0.22)	$\times 0.1$	0.011
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.00050	1.6	$\times 0.05$	0.080
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.00051	N.D.(<0.51)	$\times 0.5$	0.13
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.00014	N.D.(<0.14)	$\times 0.1$	0.0070
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.00014	N.D.(<0.14)	$\times 0.1$	0.0070
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.00019	N.D.(<0.19)	$\times 0.1$	0.0095
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.00014	N.D.(<0.14)	$\times 0.1$	0.0070
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.00046	1.3	$\times 0.01$	0.013
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.00034	N.D.(<0.34)	$\times 0.01$	0.0017
	O ₈ CDF	0.00062	3.2	$\times 0.001$	0.0032
二噁英测定浓度 单位: ngTEQ/kg		0.68			

[注]: N.D.指低于检出限, 计算毒性当量浓度时以 1/2 检出限计。

高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录

样品编号		FZK2103015401	取样量 (单位: Nm ³)		2.57
二噁英类		检出限	组份浓度	换算浓度	
		单位: ng/Nm ³	单位: ng/Nm ³	单位: ngTEQ/Nm ³	
多氯二苯并呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.0018	N.D.(<0.0018)	$\times 1$	0.00090
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.0035	N.D.(<0.0035)	$\times 0.5$	0.00088
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.0043	0.020	$\times 0.1$	0.0020
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.0040	0.038	$\times 0.1$	0.0038
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.0039	0.023	$\times 0.1$	0.0023
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.0012	0.24	$\times 0.01$	0.0024
	O ₈ CDD	0.0026	0.37	$\times 0.001$	0.00037
	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.0042	0.15	$\times 0.1$	0.015
多氯二苯并呋喃	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.0044	0.12	$\times 0.05$	0.0060
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.0045	0.24	$\times 0.5$	0.12
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.0034	0.28	$\times 0.1$	0.028
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.0034	0.14	$\times 0.1$	0.014
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.0045	0.059	$\times 0.1$	0.0059
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.0036	0.13	$\times 0.1$	0.013
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.0026	0.69	$\times 0.01$	0.0069
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.0020	0.13	$\times 0.01$	0.0013
O ₈ CDF		0.0017	0.81	$\times 0.001$	0.00081
二噁英测定浓度 单位: ngTEQ/Nm ³			0.22		
平均含氧量 (%)			12.5		
11%含氧量换算后二噁英浓度			0.26		

[注]: N.D.指低于检出限, 计算毒性当量浓度时以 1/2 检出限计。

高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录

样品编号		FZK2103015402	取样量 (单位: Nm ³)		2.58
二噁英类		检出限	组份浓度	换算浓度	
		单位: ng/Nm ³	单位: ng/Nm ³	单位: ngTEQ/Nm ³	
多氯二苯并二噁英	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.0013	0.0046	×1	0.0046
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.0029	0.021	×0.5	0.010
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.0040	0.017	×0.1	0.0017
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.0037	0.037	×0.1	0.0037
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.0036	0.018	×0.1	0.0018
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.0012	0.22	×0.01	0.0022
	O ₈ CDD	0.0019	0.41	×0.001	0.00041
	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.0055	0.20	×0.1	0.020
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.0035	0.12	×0.05	0.0060
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.0076	0.22	×0.5	0.11
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.0032	0.22	×0.1	0.022
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.0033	0.11	×0.1	0.011
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.0041	0.046	×0.1	0.0046
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.0033	0.11	×0.1	0.011
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.0025	0.53	×0.01	0.0053
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.0019	0.10	×0.01	0.0010
多氯二苯并呋喃	O ₈ CDF	0.0014	0.76	×0.001	0.00076
	二噁英测定浓度 单位: ngTEQ/Nm ³		0.22		
	平均含氧量 (%)		13.5		
	11%含氧量换算后二噁英浓度		0.29		

[注]: N.D.指低于检出限, 计算毒性当量浓度时以 1/2 检出限计。

高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录

样品编号		FZK2103015403	取样量 (单位: Nm ³)		2.61
二噁英类		检出限	组份浓度	换算浓度	
		单位: ng/Nm ³	单位: ng/Nm ³	单位: ngTEQ/Nm ³	
多氯二苯并二噁英	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.0013	0.0051	×1	0.0051
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.0022	0.020	×0.5	0.010
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.0041	0.016	×0.1	0.0016
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.0036	0.031	×0.1	0.0031
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.0035	0.018	×0.1	0.0018
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.0012	0.24	×0.01	0.0024
	O ₈ CDD	0.0023	0.40	×0.001	0.00040
	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.0037	0.19	×0.1	0.019
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.0048	0.12	×0.05	0.0060
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.0074	0.24	×0.5	0.12
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.0025	0.25	×0.1	0.025
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.0024	0.12	×0.1	0.012
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.0034	0.047	×0.1	0.0047
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.0026	0.11	×0.1	0.011
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.0028	0.59	×0.01	0.0059
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.0022	0.11	×0.01	0.0011
多氯二苯并呋喃	O ₈ CDF	0.0014	0.77	×0.001	0.00077
	二噁英测定浓度 单位: ngTEQ/Nm ³		0.23		
	平均含氧量 (%)		12.1		
	11%含氧量换算后二噁英浓度		0.26		

[注]: N.D.指低于检出限, 计算毒性当量浓度时以 1/2 检出限计。

高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录

样品编号		FZK2103015501	取样量 (单位: Nm ³)		2.62
二噁英类		检出限	组份浓度	换算浓度	
		单位: ng/Nm ³	单位: ng/Nm ³	单位: ngTEQ/Nm ³	
多氯二苯并呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.0025	0.0071	×1	0.0071
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.0030	N.D.(<0.0030)	×0.5	0.00075
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.0030	N.D.(<0.0030)	×0.1	0.00015
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.0027	0.014	×0.1	0.0014
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.0026	0.0058	×0.1	0.00058
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.00086	0.088	×0.01	0.00088
	O ₈ CDD	0.0027	0.19	×0.001	0.00019
	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.0038	0.33	×0.1	0.033
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.0052	0.24	×0.05	0.012
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.0053	0.26	×0.5	0.13
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.0033	0.34	×0.1	0.034
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.0032	0.16	×0.1	0.016
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.0047	0.043	×0.1	0.0043
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.0033	0.10	×0.1	0.010
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.0030	0.60	×0.01	0.0060
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.0025	0.083	×0.01	0.00083
	O ₈ CDF	0.0017	0.53	×0.001	0.00053
二噁英测定浓度 单位: ngTEQ/Nm ³		0.26			
平均含氧量 (%)		12.6			
11%含氧量换算后二噁英浓度		0.31			

[注]: N.D.指低于检出限, 计算毒性当量浓度时以 1/2 检出限计。

高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录

样品编号		FZK2103015502	取样量 (单位: Nm ³)		2.63
二噁英类		检出限	组份浓度	换算浓度	
		单位: ng/Nm ³	单位: ng/Nm ³	单位: ngTEQ/Nm ³	
多氯二苯并呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.0022	0.0066	×1	0.0066
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.0032	N.D.(<0.0032)	×0.5	0.00080
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.0047	0.015	×0.1	0.0015
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.0043	0.029	×0.1	0.0029
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.0042	0.022	×0.1	0.0022
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.0012	0.20	×0.01	0.0020
	O ₈ CDD	0.0021	0.47	×0.001	0.00047
	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.0061	0.46	×0.1	0.046
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.0080	0.50	×0.05	0.025
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.0086	0.29	×0.5	0.14
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.0044	0.76	×0.1	0.076
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.0045	0.36	×0.1	0.036
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.0060	0.097	×0.1	0.0097
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.0045	0.24	×0.1	0.024
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.0026	1.5	×0.01	0.015
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.0020	0.21	×0.01	0.0021
	O ₈ CDF	0.0012	1.3	×0.001	0.0013
二噁英测定浓度 单位: ngTEQ/Nm ³		0.39			
平均含氧量 (%)		12.8			
11%含氧量换算后二噁英浓度		0.48			

[注]: N.D.指低于检出限, 计算毒性当量浓度时以 1/2 检出限计。

高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录

样品编号		FZK2103015503	取样量 (单位: Nm ³)		2.62
二噁英类		检出限	组份浓度	换算浓度	
		单位: ng/Nm ³	单位: ng/Nm ³	单位: ngTEQ/Nm ³	
多氯二苯并呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.0025	N.D.(<0.0025)	$\times 1$	0.0012
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.0029	N.D.(<0.0029)	$\times 0.5$	0.00072
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.0041	0.011	$\times 0.1$	0.0011
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.0040	0.020	$\times 0.1$	0.0020
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.0039	0.012	$\times 0.1$	0.0012
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.0014	0.14	$\times 0.01$	0.0014
	O ₈ CDD	0.0020	0.35	$\times 0.001$	0.00035
	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.0049	0.42	$\times 0.1$	0.042
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.0083	0.35	$\times 0.05$	0.018
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.0075	0.30	$\times 0.5$	0.15
多氯二苯并呋喃	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.0043	0.55	$\times 0.1$	0.055
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.0042	0.28	$\times 0.1$	0.028
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.0058	0.068	$\times 0.1$	0.0068
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.0041	0.17	$\times 0.1$	0.017
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.0026	1.1	$\times 0.01$	0.011
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.0021	0.15	$\times 0.01$	0.0015
	O ₈ CDF	0.0013	0.89	$\times 0.001$	0.00089
二噁英测定浓度 单位: ngTEQ/Nm ³		0.34			
平均含氧量 (%)		12.6			
11%含氧量换算后二噁英浓度		0.40			

[注]: N.D.指低于检出限, 计算毒性当量浓度时以 1/2 检出限计。

样品编号: KZK2103005001

项目		回收率 (%)
采样内标	³⁷ Cl ₄ -2378-TCDD	101
净化内标	¹³ C-2378-TCDF	71
	¹³ C-12378-PeCDF	72
	¹³ C-23478-PeCDF	67
	¹³ C-123478-HxCDF	104
	¹³ C-123678-HxCDF	112
	¹³ C-234678-HxCDF	108
	¹³ C-123789-HxCDF	102
	¹³ C-1234678-HpCDF	96
	¹³ C-1234789-HpCDF	97
	¹³ C-2378-TCDD	68
	¹³ C-12378-PeCDD	73
	¹³ C-123478-HxCDD	75
	¹³ C-123678-HxCDD	84
	¹³ C-1234678-HpCDD	99
	¹³ C-OCDD	77

样品编号: KZK2103005101

项目		回收率 (%)
采样内标	³⁷ Cl ₄ -2378-TCDD	103
净化内标	¹³ C-2378-TCDF	79
	¹³ C-12378-PeCDF	88
	¹³ C-23478-PeCDF	83
	¹³ C-123478-HxCDF	125
	¹³ C-123678-HxCDF	126
	¹³ C-234678-HxCDF	125
	¹³ C-123789-HxCDF	122
	¹³ C-1234678-HpCDF	119
	¹³ C-1234789-HpCDF	120
	¹³ C-2378-TCDD	78
	¹³ C-12378-PeCDD	86
	¹³ C-123478-HxCDD	97
	¹³ C-123678-HxCDD	98
	¹³ C-1234678-HpCDD	120
	¹³ C-OCDD	97

样品编号: KZK2103005201

项目		回收率 (%)
采样内标	$^{37}\text{Cl}_4$ -2378-TCDD	92
净化内标	^{13}C -2378-TCDF	64
	^{13}C -12378-PeCDF	70
	^{13}C -23478-PeCDF	62
	^{13}C -123478-HxCDF	99
	^{13}C -123678-HxCDF	101
	^{13}C -234678-HxCDF	103
	^{13}C -123789-HxCDF	94
	^{13}C -1234678-HpCDF	92
	^{13}C -1234789-HpCDF	88
	^{13}C -2378-TCDD	65
	^{13}C -12378-PeCDD	68
	^{13}C -123478-HxCDD	74
	^{13}C -123678-HxCDD	84
	^{13}C -1234678-HpCDD	97
	^{13}C -OCDD	78

样品编号: KZK2103005301

项目		回收率 (%)
采样内标	$^{37}\text{Cl}_4$ -2378-TCDD	105
净化内标	^{13}C -2378-TCDF	65
	^{13}C -12378-PeCDF	78
	^{13}C -23478-PeCDF	77
	^{13}C -123478-HxCDF	93
	^{13}C -123678-HxCDF	98
	^{13}C -234678-HxCDF	97
	^{13}C -123789-HxCDF	92
	^{13}C -1234678-HpCDF	89
	^{13}C -1234789-HpCDF	81
	^{13}C -2378-TCDD	66
	^{13}C -12378-PeCDD	85
	^{13}C -123478-HxCDD	71
	^{13}C -123678-HxCDD	78
	^{13}C -1234678-HpCDD	87
	^{13}C -OCDD	66

检测 报 告

ZK2103090201C



样品编号: KZK2103005401

样品编号: KZR2105005101

项目	回收率 (%)	
采样内标	³⁷ Cl ₄ -2378-TCDD	98
净化内标	¹³ C-2378-TCDF	68
	¹³ C-12378-PeCDF	81
	¹³ C-23478-PeCDF	76
	¹³ C-123478-HxCDF	103
	¹³ C-123678-HxCDF	111
	¹³ C-234678-HxCDF	103
	¹³ C-123789-HxCDF	101
	¹³ C-1234678-HpCDF	100
	¹³ C-1234789-HpCDF	96
	¹³ C-2378-TCDD	69
	¹³ C-12378-PeCDD	78
	¹³ C-123478-HxCDD	77
	¹³ C-123678-HxCDD	85
	¹³ C-1234678-HpCDD	107
	¹³ C-OCDD	85

样品编号: TZK2103127801

样品编号：12R2105127001		
项目	回收率（%）	
净化内标	¹³ C-2378-TCDF	68
	¹³ C-12378-PeCDF	79
	¹³ C-23478-PeCDF	77
	¹³ C-123478-HxCDF	96
	¹³ C-123678-HxCDF	93
	¹³ C-234678-HxCDF	96
	¹³ C-123789-HxCDF	98
	¹³ C-1234678-HpCDF	84
	¹³ C-1234789-HpCDF	88
	¹³ C-2378-TCDD	67
	¹³ C-12378-PeCDD	82
	¹³ C-123478-HxCDD	73
	¹³ C-123678-HxCDD	76
	¹³ C-1234678-HpCDD	80
	¹³ C-OCDD	69

样品编号: TZK2103127901

项目	回收率 (%)
^{13}C -2378-TCDF	74
^{13}C -12378-PeCDF	90
^{13}C -23478-PeCDF	83
^{13}C -123478-HxCDF	95
^{13}C -123678-HxCDF	98
^{13}C -234678-HxCDF	99
^{13}C -123789-HxCDF	98
^{13}C -1234678-HpCDF	87
^{13}C -1234789-HpCDF	87
^{13}C -2378-TCDD	74
^{13}C -12378-PeCDD	95
^{13}C -123478-HxCDD	72
^{13}C -123678-HxCDD	76
^{13}C -1234678-HpCDD	89
^{13}C -OCDD	67

净化内标

样品编号: TZK2103128001

项目	回收率 (%)
^{13}C -2378-TCDF	70
^{13}C -12378-PeCDF	87
^{13}C -23478-PeCDF	82
^{13}C -123478-HxCDF	102
^{13}C -123678-HxCDF	106
^{13}C -234678-HxCDF	105
^{13}C -123789-HxCDF	102
^{13}C -1234678-HpCDF	97
^{13}C -1234789-HpCDF	95
^{13}C -2378-TCDD	73
^{13}C -12378-PeCDD	96
^{13}C -123478-HxCDD	78
^{13}C -123678-HxCDD	85
^{13}C -1234678-HpCDD	100
^{13}C -OCDD	86

净化内标

样品编号: TZK2103128101

项目	回收率 (%)
^{13}C -2378-TCDF	78
^{13}C -12378-PeCDF	90
^{13}C -23478-PeCDF	85
^{13}C -123478-HxCDF	102
^{13}C -123678-HxCDF	107
^{13}C -234678-HxCDF	106
^{13}C -123789-HxCDF	104
^{13}C -1234678-HpCDF	93
^{13}C -1234789-HpCDF	89
^{13}C -2378-TCDD	77
^{13}C -12378-PeCDD	95
^{13}C -123478-HxCDD	75
^{13}C -123678-HxCDD	88
^{13}C -1234678-HpCDD	95
^{13}C -OCDD	79

净化内标

样品编号: TZK2103128201

项目	回收率 (%)
^{13}C -2378-TCDF	69
^{13}C -12378-PeCDF	87
^{13}C -23478-PeCDF	84
^{13}C -123478-HxCDF	96
^{13}C -123678-HxCDF	103
^{13}C -234678-HxCDF	100
^{13}C -123789-HxCDF	98
^{13}C -1234678-HpCDF	93
^{13}C -1234789-HpCDF	89
^{13}C -2378-TCDD	69
^{13}C -12378-PeCDD	93
^{13}C -123478-HxCDD	70
^{13}C -123678-HxCDD	85
^{13}C -1234678-HpCDD	95
^{13}C -OCDD	76

净化内标

样品编号: TZK2103128301

项目	回收率 (%)
^{13}C -2378-TCDF	73
^{13}C -12378-PeCDF	78
^{13}C -23478-PeCDF	78
^{13}C -123478-HxCDF	74
^{13}C -123678-HxCDF	85
^{13}C -234678-HxCDF	77
^{13}C -123789-HxCDF	90
^{13}C -1234678-HpCDF	56
^{13}C -1234789-HpCDF	66
^{13}C -2378-TCDD	72
^{13}C -12378-PeCDD	75
^{13}C -123478-HxCDD	50
^{13}C -123678-HxCDD	60
^{13}C -1234678-HpCDD	42
^{13}C -OCDD	22

净化内标

样品编号: TZK2103128401

项目	回收率 (%)
^{13}C -2378-TCDF	54
^{13}C -12378-PeCDF	67
^{13}C -23478-PeCDF	61
^{13}C -123478-HxCDF	71
^{13}C -123678-HxCDF	71
^{13}C -234678-HxCDF	69
^{13}C -123789-HxCDF	70
^{13}C -1234678-HpCDF	62
^{13}C -1234789-HpCDF	69
^{13}C -2378-TCDD	60
^{13}C -12378-PeCDD	70
^{13}C -123478-HxCDD	50
^{13}C -123678-HxCDD	56
^{13}C -1234678-HpCDD	66
^{13}C -OCDD	51

净化内标

样品编号: TZK2103128501

项目	回收率 (%)
^{13}C -2378-TCDF	71
^{13}C -12378-PeCDF	91
^{13}C -23478-PeCDF	85
^{13}C -123478-HxCDF	104
^{13}C -123678-HxCDF	106
^{13}C -234678-HxCDF	107
^{13}C -123789-HxCDF	104
^{13}C -1234678-HpCDF	94
^{13}C -1234789-HpCDF	99
^{13}C -2378-TCDD	77
^{13}C -12378-PeCDD	101
^{13}C -123478-HxCDD	77
^{13}C -123678-HxCDD	89
^{13}C -1234678-HpCDD	99
^{13}C -OCDD	70

净化内标

样品编号: FZK2103015401

样品编号: 12K2105015-101

项目		回收率 (%)
采样内标	³⁷ Cl ₄ -2378-TCDD	88
净化内标	¹³ C-2378-TCDF	69
	¹³ C-12378-PeCDF	88
	¹³ C-23478-PeCDF	82
	¹³ C-123478-HxCDF	103
	¹³ C-123678-HxCDF	109
	¹³ C-234678-HxCDF	107
	¹³ C-123789-HxCDF	103
	¹³ C-1234678-HpCDF	98
	¹³ C-1234789-HpCDF	98
	¹³ C-2378-TCDD	76
	¹³ C-12378-PeCDD	89
	¹³ C-123478-HxCDD	81
	¹³ C-123678-HxCDD	83
	¹³ C-1234678-HpCDD	103
	¹³ C-OCDD	82

样品编号: FZK2103015402

项目		回收率 (%)
采样内标	³⁷ Cl ₄ -2378-TCDD	104
净化内标	¹³ C-2378-TCDF	42
	¹³ C-12378-PeCDF	95
	¹³ C-23478-PeCDF	41
	¹³ C-123478-HxCDF	110
	¹³ C-123678-HxCDF	114
	¹³ C-234678-HxCDF	110
	¹³ C-123789-HxCDF	112
	¹³ C-1234678-HpCDF	109
	¹³ C-1234789-HpCDF	109
	¹³ C-2378-TCDD	83
	¹³ C-12378-PeCDD	96
	¹³ C-123478-HxCDD	83
	¹³ C-123678-HxCDD	90
	¹³ C-1234678-HpCDD	113
	¹³ C-OCDD	92

样品编号: FZK2103015403

项目		回收率 (%)
采样内标	³⁷ Cl ₄ -2378-TCDD	93
净化内标	¹³ C-2378-TCDF	54
	¹³ C-12378-PeCDF	91
	¹³ C-23478-PeCDF	52
	¹³ C-123478-HxCDF	104
	¹³ C-123678-HxCDF	111
	¹³ C-234678-HxCDF	107
	¹³ C-123789-HxCDF	102
	¹³ C-1234678-HpCDF	96
	¹³ C-1234789-HpCDF	94
	¹³ C-2378-TCDD	85
	¹³ C-12378-PeCDD	95
	¹³ C-123478-HxCDD	83
	¹³ C-123678-HxCDD	94
	¹³ C-1234678-HpCDD	98
	¹³ C-OCDD	75

样品编号: FZK2103015501

项目	回收率 (%)
采样内标	³⁷ Cl ₄ -2378-TCDD 90
净化内标	¹³ C-2378-TCDF 78
	¹³ C-12378-PeCDF 87
	¹³ C-23478-PeCDF 79
	¹³ C-123478-HxCDF 110
	¹³ C-123678-HxCDF 121
	¹³ C-234678-HxCDF 122
	¹³ C-123789-HxCDF 108
	¹³ C-1234678-HpCDF 108
	¹³ C-1234789-HpCDF 101
	¹³ C-2378-TCDD 81
	¹³ C-12378-PeCDD 95
	¹³ C-123478-HxCDD 86
	¹³ C-123678-HxCDD 99
	¹³ C-1234678-HpCDD 106
	¹³ C-OCDD 85

样品编号: FZK2103015502

项目	回收率 (%)
采样内标	³⁷ Cl ₄ -2378-TCDD 93
净化内标	¹³ C-2378-TCDF 69
	¹³ C-12378-PeCDF 83
	¹³ C-23478-PeCDF 74
	¹³ C-123478-HxCDF 109
	¹³ C-123678-HxCDF 111
	¹³ C-234678-HxCDF 114
	¹³ C-123789-HxCDF 106
	¹³ C-1234678-HpCDF 109
	¹³ C-1234789-HpCDF 104
	¹³ C-2378-TCDD 72
	¹³ C-12378-PeCDD 84
	¹³ C-123478-HxCDD 75
	¹³ C-123678-HxCDD 90
	¹³ C-1234678-HpCDD 108
	¹³ C-OCDD 97

样品编号: FZK2103015503

样品编号: FZR2105015505

项目		回收率 (%)
采样内标	³⁷ Cl ₄ -2378-TCDD	91
净化内标	¹³ C-2378-TCDF	75
	¹³ C-12378-PeCDF	95
	¹³ C-23478-PeCDF	89
	¹³ C-123478-HxCDF	109
	¹³ C-123678-HxCDF	114
	¹³ C-234678-HxCDF	116
	¹³ C-123789-HxCDF	109
	¹³ C-1234678-HpCDF	107
	¹³ C-1234789-HpCDF	109
	¹³ C-2378-TCDD	78
	¹³ C-12378-PeCDD	102
	¹³ C-123478-HxCDD	79
	¹³ C-123678-HxCDD	94
	¹³ C-1234678-HpCDD	113
	¹³ C-OCDD	97

报告结束

