



检测报告

报告编号 EDD18L000914

第 1 页 共 15 页

委托单位 广安能投华西环保发电有限公司

受检单位 广安能投华西环保发电有限公司

受检单位地址 广安市岳池县普安镇斑竹园村 6 号

样品类型 废气, 固体废物

检测类别 委托检测

武汉市华测检测技术有限公司



No. 3078211340

报告说明

报告编号: EDD18L000914

第 2 页 共 15 页

1. 本报告不得涂改、增删, 无签发人签字无效。
2. 本报告无检验检测专用章、骑缝章无效。
3. 未经 CTI 书面批准, 不得部分复制检测报告。
4. 本报告未经同意不得作为商业广告使用。
5. 本报告只对本次采样/送检样品检测结果负责, 报告中所附限值标准均由客户提供, 仅供参考。
6. 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。
7. 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。
8. 对本报告有疑议, 请在收到报告 10 个工作日内与本公司联系。

武汉市华测检测技术有限公司

联系地址: 武汉市东湖开发区大学园路 20 号

邮政编码: 430223

检测委托受理电话: 027-59257991

报告质量投诉电话: 027-59315950

传真: 027-87332809

编 制:	<u>罗巧黎</u> 罗巧黎	采 样 日 期:	<u>2019 年 05 月 17~18 日</u>
审 核:	<u>张细燕</u> 张细燕	检 测 日 期:	<u>2019 年 05 月 17 日~06 月 02 日</u>
签 发:	<u>陈瑞庭</u> 陈瑞庭	审 核 日 期:	<u>2019 年 06 月 02 日</u>
签发人职位:	<u>质量负责人</u>	签 发 日 期:	<u>2019 年 06 月 02 日</u>

报告编号: EDD18L000914

第 3 页 共 15 页

样品信息:

样品类型	检测点位置	采样人	采样方法	样品状态
废气	1#炉烟道	王 震, 左明炎	连续	完好
	2#炉烟道		连续	完好
固体废物	飞灰车间		布点	灰棕色、固态、有异味

检测结果:

(1) 废气

检测点位置	检测日期	检测频次	二噁英类 (ngTEQ/m ³)		标准限值 (ngTEQ/m ³)
			毒性当量浓度	测定均值	
1#炉烟道	2019.05.17	第一次	0.046	0.060	0.1
		第二次	0.082		
		第三次	0.053		
2#炉烟道	2019.05.18	第一次	0.037	0.025	0.1
		第二次	0.025		
		第三次	0.014		

注: 1. 此结果根据《生活垃圾焚烧污染控制标准》(GB 18485-2014)中要求进行折算, 以11%O₂(干气)作为换算基准。

2. 根据客户要求二噁英执行《生活垃圾焚烧污染控制标准》(GB 18485-2014)表4标准限值。

附 1: 二噁英检测结果表

检测点位置: 1#炉烟道 2019.05.17 10:10~12:10					
检测项目	实测 浓度	换算 浓度	毒性当量 (TEQ)		检出限
	ng/m ³	ng/m ³	I-TEF	ng/m ³	ng/m ³
2,3,7,8-四氯代二苯并呋喃	0.011	0.010	0.1	0.0010	0.001
1,2,3,7,8-五氯代二苯并呋喃	0.023	0.021	0.05	0.0011	0.002
2,3,4,7,8-五氯代二苯并呋喃	0.037	0.034	0.5	0.017	0.002
1,2,3,4,7,8-六氯代二苯并呋喃	0.041	0.038	0.1	0.0038	0.0009
1,2,3,6,7,8-六氯代二苯并呋喃	0.043	0.039	0.1	0.0039	0.0008
2,3,4,6,7,8-六氯代二苯并呋喃	0.058	0.053	0.1	0.0053	0.0009
1,2,3,7,8,9-六氯代二苯并呋喃	0.0037	0.0034	0.1	0.00034	0.001
1,2,3,4,6,7,8-七氯代二苯并呋喃	0.15	0.14	0.01	0.0014	0.0004
1,2,3,4,7,8,9-七氯代二苯并呋喃	0.021	0.019	0.01	0.00019	0.0006
八氯代二苯并呋喃	0.077	0.071	0.001	0.000071	0.0005
2,3,7,8-四氯代二苯并-对-二噁英	0.0015	0.0014	1	0.0014	0.0006
1,2,3,7,8-五氯代二苯并-对-二噁英	0.008	0.007	0.5	0.0035	0.001
1,2,3,4,7,8-六氯代二苯并-对-二噁英	0.012	0.011	0.1	0.0011	0.0009
1,2,3,6,7,8-六氯代二苯并-对-二噁英	0.028	0.026	0.1	0.0026	0.0009
1,2,3,7,8,9-六氯代二苯并-对-二噁英	0.016	0.015	0.1	0.0015	0.0008
1,2,3,4,6,7,8-七氯代二苯并-对-二噁英	0.20	0.18	0.01	0.0018	0.0006
八氯代二苯并-对-二噁英	0.30	0.28	0.001	0.00028	0.0005
二噁英类总量	—		—	0.046	—

续上表:

检测点位置: 1#炉烟道 2019.05.17 12:42~14:42					
检测项目	实测 浓度	换算 浓度	毒性当量 (TEQ)		检出限
	ng/m ³	ng/m ³	I-TEF	ng/m ³	ng/m ³
2,3,7,8-四氯代二苯并呋喃	0.019	0.017	0.1	0.0017	0.001
1,2,3,7,8-五氯代二苯并呋喃	0.039	0.035	0.05	0.0018	0.002
2,3,4,7,8-五氯代二苯并呋喃	0.067	0.061	0.5	0.031	0.002
1,2,3,4,7,8-六氯代二苯并呋喃	0.068	0.062	0.1	0.0062	0.0009
1,2,3,6,7,8-六氯代二苯并呋喃	0.071	0.065	0.1	0.0065	0.0009
2,3,4,6,7,8-六氯代二苯并呋喃	0.10	0.09	0.1	0.0090	0.0009
1,2,3,7,8,9-六氯代二苯并呋喃	0.007	0.006	0.1	0.00060	0.001
1,2,3,4,6,7,8-七氯代二苯并呋喃	0.26	0.24	0.01	0.0024	0.0006
1,2,3,4,7,8,9-七氯代二苯并呋喃	0.035	0.032	0.01	0.00032	0.0008
八氯代二苯并呋喃	0.14	0.13	0.001	0.00013	0.0007
2,3,7,8-四氯代二苯并-对-二噁英	0.0010L	0.0009L	1	0.00045	0.001
1,2,3,7,8-五氯代二苯并-对-二噁英	0.017	0.015	0.5	0.0075	0.002
1,2,3,4,7,8-六氯代二苯并-对-二噁英	0.020	0.018	0.1	0.0018	0.0008
1,2,3,6,7,8-六氯代二苯并-对-二噁英	0.057	0.052	0.1	0.0052	0.0008
1,2,3,7,8,9-六氯代二苯并-对-二噁英	0.035	0.032	0.1	0.0032	0.0008
1,2,3,4,6,7,8-七氯代二苯并-对-二噁英	0.40	0.36	0.01	0.0036	0.0009
八氯代二苯并-对-二噁英	0.59	0.54	0.001	0.00054	0.0007
二噁英类总量	—		—	0.082	—

续上表:

检测点位置: 1#炉烟道 2019.05.17 15:15~17:15					
检测项目	实测浓度	换算浓度	毒性当量 (TEQ)		检出限
	ng/m ³	ng/m ³	I-TEF	ng/m ³	ng/m ³
2,3,7,8-四氯代二苯并呋喃	0.009	0.009	0.1	0.00090	0.001
1,2,3,7,8-五氯代二苯并呋喃	0.020	0.020	0.05	0.0010	0.002
2,3,4,7,8-五氯代二苯并呋喃	0.038	0.037	0.5	0.019	0.002
1,2,3,4,7,8-六氯代二苯并呋喃	0.037	0.036	0.1	0.0036	0.0008
1,2,3,6,7,8-六氯代二苯并呋喃	0.043	0.042	0.1	0.0042	0.0007
2,3,4,6,7,8-六氯代二苯并呋喃	0.066	0.065	0.1	0.0065	0.0008
1,2,3,7,8,9-六氯代二苯并呋喃	0.0035	0.0034	0.1	0.00034	0.0009
1,2,3,4,6,7,8-七氯代二苯并呋喃	0.18	0.18	0.01	0.0018	0.0004
1,2,3,4,7,8,9-七氯代二苯并呋喃	0.026	0.025	0.01	0.00025	0.0005
八氯代二苯并呋喃	0.12	0.12	0.001	0.00012	0.0005
2,3,7,8-四氯代二苯并-对-二噁英	0.0006L	0.0006L	1	0.00030	0.0006
1,2,3,7,8-五氯代二苯并-对-二噁英	0.011	0.011	0.5	0.0055	0.002
1,2,3,4,7,8-六氯代二苯并-对-二噁英	0.014	0.014	0.1	0.0014	0.0006
1,2,3,6,7,8-六氯代二苯并-对-二噁英	0.033	0.032	0.1	0.0032	0.0007
1,2,3,7,8,9-六氯代二苯并-对-二噁英	0.019	0.019	0.1	0.0019	0.0006
1,2,3,4,6,7,8-七氯代二苯并-对-二噁英	0.26	0.25	0.01	0.0025	0.0007
八氯代二苯并-对-二噁英	0.48	0.47	0.001	0.00047	0.0006
二噁英类总量	—		—	0.053	—

续上表:

检测点位置: 2#炉烟道 2019.05.18 10:47~12:47					
检测项目	实测 浓度	换算 浓度	毒性当量 (TEQ)		检出限
	ng/m ³	ng/m ³	I-TEF	ng/m ³	ng/m ³
2,3,7,8-四氯代二苯并呋喃	0.004	0.0033	0.1	0.00033	0.0007
1,2,3,7,8-五氯代二苯并呋喃	0.010	0.008	0.05	0.00040	0.002
2,3,4,7,8-五氯代二苯并呋喃	0.027	0.022	0.5	0.011	0.002
1,2,3,4,7,8-六氯代二苯并呋喃	0.027	0.022	0.1	0.0022	0.0007
1,2,3,6,7,8-六氯代二苯并呋喃	0.030	0.025	0.1	0.0025	0.0007
2,3,4,6,7,8-六氯代二苯并呋喃	0.060	0.05	0.1	0.0050	0.0007
1,2,3,7,8,9-六氯代二苯并呋喃	0.0026	0.0021	0.1	0.00021	0.0008
1,2,3,4,6,7,8-七氯代二苯并呋喃	0.14	0.12	0.01	0.0012	0.0004
1,2,3,4,7,8,9-七氯代二苯并呋喃	0.020	0.017	0.01	0.00017	0.0005
八氯代二苯并呋喃	0.083	0.069	0.001	0.000069	0.0006
2,3,7,8-四氯代二苯并-对-二噁英	0.0007L	0.0006L	1	0.00030	0.0007
1,2,3,7,8-五氯代二苯并-对-二噁英	0.007	0.006	0.5	0.0030	0.002
1,2,3,4,7,8-六氯代二苯并-对-二噁英	0.016	0.013	0.1	0.0013	0.0009
1,2,3,6,7,8-六氯代二苯并-对-二噁英	0.044	0.036	0.1	0.0036	0.0009
1,2,3,7,8,9-六氯代二苯并-对-二噁英	0.022	0.018	0.1	0.0018	0.0009
1,2,3,4,6,7,8-七氯代二苯并-对-二噁英	0.36	0.30	0.01	0.0030	0.0005
八氯代二苯并-对-二噁英	0.52	0.43	0.001	0.00043	0.0006
二噁英类总量	—		—	0.037	—

续上表:

检测点位置: 2#炉烟道 2019.05.18 13:20~15:20					
检测项目	实测 浓度	换算 浓度	毒性当量 (TEQ)		检出限
	ng/m ³	ng/m ³	I-TEF	ng/m ³	ng/m ³
2,3,7,8-四氯代二苯并呋喃	0.0033	0.0027	0.1	0.00027	0.0008
1,2,3,7,8-五氯代二苯并呋喃	0.009	0.007	0.05	0.00035	0.002
2,3,4,7,8-五氯代二苯并呋喃	0.023	0.019	0.5	0.0095	0.002
1,2,3,4,7,8-六氯代二苯并呋喃	0.017	0.014	0.1	0.0014	0.0006
1,2,3,6,7,8-六氯代二苯并呋喃	0.020	0.017	0.1	0.0017	0.0005
2,3,4,6,7,8-六氯代二苯并呋喃	0.033	0.027	0.1	0.0027	0.0006
1,2,3,7,8,9-六氯代二苯并呋喃	0.0021	0.0017	0.1	0.00017	0.0006
1,2,3,4,6,7,8-七氯代二苯并呋喃	0.073	0.06	0.01	0.00060	0.0004
1,2,3,4,7,8,9-七氯代二苯并呋喃	0.011	0.009	0.01	0.000090	0.0005
八氯代二苯并呋喃	0.036	0.030	0.001	0.000030	0.0003
2,3,7,8-四氯代二苯并-对-二噁英	0.0007L	0.0006L	1	0.00030	0.0007
1,2,3,7,8-五氯代二苯并-对-二噁英	0.005	0.004	0.5	0.0020	0.001
1,2,3,4,7,8-六氯代二苯并-对-二噁英	0.009	0.0074	0.1	0.00074	0.0007
1,2,3,6,7,8-六氯代二苯并-对-二噁英	0.025	0.021	0.1	0.0021	0.0007
1,2,3,7,8,9-六氯代二苯并-对-二噁英	0.014	0.012	0.1	0.0012	0.0007
1,2,3,4,6,7,8-七氯代二苯并-对-二噁英	0.17	0.14	0.01	0.0014	0.0006
八氯代二苯并-对-二噁英	0.22	0.18	0.001	0.00018	0.001
二噁英类总量	—		—	0.025	—

续上表:

检测点位置: 2#炉烟道 2019.05.18 15:54~17:54					
检测项目	实测浓度	换算浓度	毒性当量 (TEQ)		检出限
	ng/m ³	ng/m ³	I-TEF	ng/m ³	ng/m ³
2,3,7,8-四氯代二苯并呋喃	0.004	0.003	0.1	0.00030	0.001
1,2,3,7,8-五氯代二苯并呋喃	0.003	0.002	0.05	0.00010	0.002
2,3,4,7,8-五氯代二苯并呋喃	0.012	0.010	0.5	0.0050	0.002
1,2,3,4,7,8-六氯代二苯并呋喃	0.011	0.009	0.1	0.00090	0.0007
1,2,3,6,7,8-六氯代二苯并呋喃	0.012	0.010	0.1	0.0010	0.0007
2,3,4,6,7,8-六氯代二苯并呋喃	0.021	0.017	0.1	0.0017	0.0007
1,2,3,7,8,9-六氯代二苯并呋喃	0.0008	0.0007	0.1	0.000070	0.0008
1,2,3,4,6,7,8-七氯代二苯并呋喃	0.048	0.039	0.01	0.00039	0.0003
1,2,3,4,7,8,9-七氯代二苯并呋喃	0.0071	0.0058	0.01	0.000058	0.0004
八氯代二苯并呋喃	0.027	0.022	0.001	0.000022	0.0005
2,3,7,8-四氯代二苯并-对-二噁英	0.0007L	0.0006L	1	0.00030	0.0007
1,2,3,7,8-五氯代二苯并-对-二噁英	0.003	0.002	0.5	0.0010	0.002
1,2,3,4,7,8-六氯代二苯并-对-二噁英	0.0055	0.0045	0.1	0.00045	0.0009
1,2,3,6,7,8-六氯代二苯并-对-二噁英	0.015	0.012	0.1	0.0012	0.0009
1,2,3,7,8,9-六氯代二苯并-对-二噁英	0.0078	0.0063	0.1	0.00063	0.0009
1,2,3,4,6,7,8-七氯代二苯并-对-二噁英	0.12	0.10	0.01	0.0010	0.0006
八氯代二苯并-对-二噁英	0.17	0.14	0.001	0.00014	0.0006
二噁英类总量	—		—	0.014	—

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

2. “L” 表示未检出, 数值表示检出限; 计算毒性当量 (TEQ) 浓度时以 1/2 检出限计算。

附 2: 烟气参数

检测点位置: 1#炉烟道 2019.05.17 10:10~12:10					
参数	结果	单位	参数	结果	单位
大气压	96.0	kPa	静压	-140	Pa
烟温	145	℃	含氧量	10.1	%
截面	1.7672	m ²	含湿量	21.3	%
流速	16.8	m/s	烟气流量	107071	m ³ /h
动压	166	Pa	标干流量	52093	m ³ /h

续上表:

检测点位置: 1#炉烟道 2019.05.17 12:42~14:42					
参数	结果	单位	参数	结果	单位
大气压	95.8	kPa	静压	-130	Pa
烟温	146	℃	含氧量	10.0	%
截面	1.7672	m ²	含湿量	21.3	%
流速	14.8	m/s	烟气流量	94220	m ³ /h
动压	128	Pa	标干流量	45650	m ³ /h
检测点位置: 1#炉烟道 2019.05.17 15:15~17:15					
参数	结果	单位	参数	结果	单位
大气压	95.5	kPa	静压	-130	Pa
烟温	151	℃	含氧量	10.8	%
截面	1.7672	m ²	含湿量	21.3	%
流速	15.3	m/s	烟气流量	97528	m ³ /h
动压	135	Pa	标干流量	46493	m ³ /h
检测点位置: 2#炉烟道 2019.05.18 10:47~12:47					
参数	结果	单位	参数	结果	单位
大气压	95.6	kPa	静压	-170	Pa
烟温	163	℃	含氧量	8.9	%
截面	1.7672	m ²	含湿量	23.0	%
流速	14.8	m/s	烟气流量	94029	m ³ /h
动压	122	Pa	标干流量	42656	m ³ /h
检测点位置: 2#炉烟道 2019.05.18 13:20~15:20					
参数	结果	单位	参数	结果	单位
大气压	95.5	kPa	静压	-160	Pa
烟温	161	℃	含氧量	8.9	%
截面	1.7672	m ²	含湿量	23.0	%
流速	15.2	m/s	烟气流量	96829	m ³ /h
动压	131	Pa	标干流量	44179	m ³ /h
检测点位置: 2#炉烟道 2019.05.18 15:54~17:54					
参数	结果	单位	参数	结果	单位
大气压	95.4	kPa	静压	-160	Pa
烟温	160	℃	含氧量	8.7	%
截面	1.7672	m ²	含湿量	23.0	%
流速	13.9	m/s	烟气流量	88367	m ³ /h
动压	109	Pa	标干流量	40306	m ³ /h

报告编号: EDD18L000914

第 11 页 共 15 页

附 3: 质控信息

废气

检测点位置: 1#炉烟道 2019.05.17 10:10~12:10

内标类型	二噁英类	回收率%	允许值%	结果判定
多氯二苯并呋喃回收率	净化内标 $^{13}\text{C}_{12}\text{-2,3,7,8-T}_4\text{CDF}$	78.5	24~169	合格
	净化内标 $^{13}\text{C}_{12}\text{-1,2,3,7,8-P}_5\text{CDF}$	72.8	24~185	合格
	采样内标 $^{13}\text{C}_{12}\text{-2,3,4,7,8-P}_5\text{CDF}$	104.5	70~130	合格
	采样内标 $^{13}\text{C}_{12}\text{-1,2,3,4,7,8-H}_6\text{CDF}$	125.5	70~130	合格
	净化内标 $^{13}\text{C}_{12}\text{-1,2,3,6,7,8-H}_6\text{CDF}$	77.3	28~130	合格
	净化内标 $^{13}\text{C}_{12}\text{-1,2,3,7,8,9-H}_6\text{CDF}$	107.2	29~147	合格
	净化内标 $^{13}\text{C}_{12}\text{-1,2,3,4,6,7,8-H}_7\text{CDF}$	107.1	28~143	合格
	采样内标 $^{13}\text{C}_{12}\text{-1,2,3,4,7,8,9-H}_7\text{CDF}$	103.1	70~130	合格
多氯二苯并对二噁英回收率	净化内标 $^{13}\text{C}_{12}\text{-2,3,7,8-T}_4\text{CDD}$	86.9	25~164	合格
	净化内标 $^{13}\text{C}_{12}\text{-1,2,3,7,8-P}_5\text{CDD}$	69.1	25~181	合格
	采样内标 $^{13}\text{C}_{12}\text{-1,2,3,4,7,8-H}_6\text{CDD}$	111.7	70~130	合格
	净化内标 $^{13}\text{C}_{12}\text{-1,2,3,6,7,8-H}_6\text{CDD}$	73.2	28~130	合格
	净化内标 $^{13}\text{C}_{12}\text{-1,2,3,4,6,7,8-H}_7\text{CDD}$	104.9	23~140	合格
	净化内标 $^{13}\text{C}_{12}\text{-1,2,3,4,6,7,8,9-O}_8\text{CDD}$	98.2	17~157	合格

检测点位置: 1#炉烟道 2019.05.17 12:42~14:42

内标类型	二噁英类	回收率%	允许值%	结果判定
多氯二苯并呋喃回收率	净化内标 $^{13}\text{C}_{12}\text{-2,3,7,8-T}_4\text{CDF}$	72.9	24~169	合格
	净化内标 $^{13}\text{C}_{12}\text{-1,2,3,7,8-P}_5\text{CDF}$	62.3	24~185	合格
	采样内标 $^{13}\text{C}_{12}\text{-2,3,4,7,8-P}_5\text{CDF}$	117.0	70~130	合格
	采样内标 $^{13}\text{C}_{12}\text{-1,2,3,4,7,8-H}_6\text{CDF}$	117.4	70~130	合格
	净化内标 $^{13}\text{C}_{12}\text{-1,2,3,6,7,8-H}_6\text{CDF}$	77.2	28~130	合格
	净化内标 $^{13}\text{C}_{12}\text{-1,2,3,7,8,9-H}_6\text{CDF}$	103.2	29~147	合格
	净化内标 $^{13}\text{C}_{12}\text{-1,2,3,4,6,7,8-H}_7\text{CDF}$	93.3	28~143	合格
	采样内标 $^{13}\text{C}_{12}\text{-1,2,3,4,7,8,9-H}_7\text{CDF}$	100.9	70~130	合格
多氯二苯并对二噁英回收率	净化内标 $^{13}\text{C}_{12}\text{-2,3,7,8-T}_4\text{CDD}$	78.1	25~164	合格
	净化内标 $^{13}\text{C}_{12}\text{-1,2,3,7,8-P}_5\text{CDD}$	63.8	25~181	合格
	采样内标 $^{13}\text{C}_{12}\text{-1,2,3,4,7,8-H}_6\text{CDD}$	109.3	70~130	合格
	净化内标 $^{13}\text{C}_{12}\text{-1,2,3,6,7,8-H}_6\text{CDD}$	72.0	28~130	合格
	净化内标 $^{13}\text{C}_{12}\text{-1,2,3,4,6,7,8-H}_7\text{CDD}$	91.7	23~140	合格
	净化内标 $^{13}\text{C}_{12}\text{-1,2,3,4,6,7,8,9-O}_8\text{CDD}$	93.0	17~157	合格

报告编号: EDD18L000914

第 12 页 共 15 页

附 3: 质控信息

废气

检测点位置: 1#炉烟道 2019.05.17 15:15~17:15

内标类型		二噁英类	回收率%	允许值%	结果判定
多氯二苯并呋喃回收率	净化内标	$^{13}\text{C}_{12-2,3,7,8-\text{T}_4\text{CDF}}$	82.0	24~169	合格
	净化内标	$^{13}\text{C}_{12-1,2,3,7,8-\text{P}_5\text{CDF}}$	70.3	24~185	合格
	采样内标	$^{13}\text{C}_{12-2,3,4,7,8-\text{P}_5\text{CDF}}$	107.5	70~130	合格
	采样内标	$^{13}\text{C}_{12-1,2,3,4,7,8-\text{H}_6\text{CDF}}$	112.3	70~130	合格
	净化内标	$^{13}\text{C}_{12-1,2,3,6,7,8-\text{H}_6\text{CDF}}$	79.8	28~130	合格
	净化内标	$^{13}\text{C}_{12-1,2,3,7,8,9-\text{H}_6\text{CDF}}$	104.8	29~147	合格
	净化内标	$^{13}\text{C}_{12-1,2,3,4,6,7,8-\text{H}_7\text{CDF}}$	107.5	28~143	合格
	采样内标	$^{13}\text{C}_{12-1,2,3,4,7,8,9-\text{H}_7\text{CDF}}$	96.5	70~130	合格
多氯二苯并对二噁英回收率	净化内标	$^{13}\text{C}_{12-2,3,7,8-\text{T}_4\text{CDD}}$	89.3	25~164	合格
	净化内标	$^{13}\text{C}_{12-1,2,3,7,8-\text{P}_5\text{CDD}}$	70.1	25~181	合格
	采样内标	$^{13}\text{C}_{12-1,2,3,4,7,8-\text{H}_6\text{CDD}}$	109.1	70~130	合格
	净化内标	$^{13}\text{C}_{12-1,2,3,6,7,8-\text{H}_6\text{CDD}}$	78.2	28~130	合格
	净化内标	$^{13}\text{C}_{12-1,2,3,4,6,7,8-\text{H}_7\text{CDD}}$	106.0	23~140	合格
	净化内标	$^{13}\text{C}_{12-1,2,3,4,6,7,8,9-\text{O}_8\text{CDD}}$	96.2	17~157	合格

检测点位置: 2#炉烟道 2019.05.18 10:47~12:47

内标类型		二噁英类	回收率%	允许值%	结果判定
多氯二苯并呋喃回收率	净化内标	$^{13}\text{C}_{12-2,3,7,8-\text{T}_4\text{CDF}}$	78.4	24~169	合格
	净化内标	$^{13}\text{C}_{12-1,2,3,7,8-\text{P}_5\text{CDF}}$	65.4	24~185	合格
	采样内标	$^{13}\text{C}_{12-2,3,4,7,8-\text{P}_5\text{CDF}}$	115.4	70~130	合格
	采样内标	$^{13}\text{C}_{12-1,2,3,4,7,8-\text{H}_6\text{CDF}}$	115.0	70~130	合格
	净化内标	$^{13}\text{C}_{12-1,2,3,6,7,8-\text{H}_6\text{CDF}}$	83.7	28~130	合格
	净化内标	$^{13}\text{C}_{12-1,2,3,7,8,9-\text{H}_6\text{CDF}}$	97.0	29~147	合格
	净化内标	$^{13}\text{C}_{12-1,2,3,4,6,7,8-\text{H}_7\text{CDF}}$	100.6	28~143	合格
	采样内标	$^{13}\text{C}_{12-1,2,3,4,7,8,9-\text{H}_7\text{CDF}}$	98.5	70~130	合格
多氯二苯并对二噁英回收率	净化内标	$^{13}\text{C}_{12-2,3,7,8-\text{T}_4\text{CDD}}$	85.1	25~164	合格
	净化内标	$^{13}\text{C}_{12-1,2,3,7,8-\text{P}_5\text{CDD}}$	68.9	25~181	合格
	采样内标	$^{13}\text{C}_{12-1,2,3,4,7,8-\text{H}_6\text{CDD}}$	109.2	70~130	合格
	净化内标	$^{13}\text{C}_{12-1,2,3,6,7,8-\text{H}_6\text{CDD}}$	74.0	28~130	合格
	净化内标	$^{13}\text{C}_{12-1,2,3,4,6,7,8-\text{H}_7\text{CDD}}$	99.1	23~140	合格
	净化内标	$^{13}\text{C}_{12-1,2,3,4,6,7,8,9-\text{O}_8\text{CDD}}$	89.9	17~157	合格

报告编号: EDD18L000914

第 13 页 共 15 页

附 3: 质控信息

废气

检测点位置: 2#炉烟道 2019.05.18 13:20~15:20

内标类型	二噁英类	回收率%	允许值%	结果判定
多氯二苯并呋喃回收率	净化内标 $^{13}\text{C}_{12-2,3,7,8-\text{T}_4\text{CDF}}$	88.4	24~169	合格
	净化内标 $^{13}\text{C}_{12-1,2,3,7,8-\text{P}_5\text{CDF}}$	81.7	24~185	合格
	采样内标 $^{13}\text{C}_{12-2,3,4,7,8-\text{P}_5\text{CDF}}$	124.1	70~130	合格
	采样内标 $^{13}\text{C}_{12-1,2,3,4,7,8-\text{H}_6\text{CDF}}$	117.3	70~130	合格
	净化内标 $^{13}\text{C}_{12-1,2,3,6,7,8-\text{H}_6\text{CDF}}$	84.0	28~130	合格
	净化内标 $^{13}\text{C}_{12-1,2,3,7,8,9-\text{H}_6\text{CDF}}$	104.1	29~147	合格
	净化内标 $^{13}\text{C}_{12-1,2,3,4,6,7,8-\text{H}_7\text{CDF}}$	99.2	28~143	合格
	采样内标 $^{13}\text{C}_{12-1,2,3,4,7,8,9-\text{H}_7\text{CDF}}$	104.8	70~130	合格
多氯二苯并对二噁英回收率	净化内标 $^{13}\text{C}_{12-2,3,7,8-\text{T}_4\text{CDD}}$	89.3	25~164	合格
	净化内标 $^{13}\text{C}_{12-1,2,3,7,8-\text{P}_5\text{CDD}}$	82.9	25~181	合格
	采样内标 $^{13}\text{C}_{12-1,2,3,4,7,8-\text{H}_6\text{CDD}}$	111.0	70~130	合格
	净化内标 $^{13}\text{C}_{12-1,2,3,6,7,8-\text{H}_6\text{CDD}}$	76.0	28~130	合格
	净化内标 $^{13}\text{C}_{12-1,2,3,4,6,7,8-\text{H}_7\text{CDD}}$	103.2	23~140	合格
	净化内标 $^{13}\text{C}_{12-1,2,3,4,6,7,8,9-\text{O}_8\text{CDD}}$	103.1	17~157	合格

检测点位置: 2#炉烟道 2019.05.18 15:54~17:54

内标类型	二噁英类	回收率%	允许值%	结果判定
多氯二苯并呋喃回收率	净化内标 $^{13}\text{C}_{12-2,3,7,8-\text{T}_4\text{CDF}}$	78.4	24~169	合格
	净化内标 $^{13}\text{C}_{12-1,2,3,7,8-\text{P}_5\text{CDF}}$	62.6	24~185	合格
	采样内标 $^{13}\text{C}_{12-2,3,4,7,8-\text{P}_5\text{CDF}}$	111.0	70~130	合格
	采样内标 $^{13}\text{C}_{12-1,2,3,4,7,8-\text{H}_6\text{CDF}}$	114.8	70~130	合格
	净化内标 $^{13}\text{C}_{12-1,2,3,6,7,8-\text{H}_6\text{CDF}}$	76.2	28~130	合格
	净化内标 $^{13}\text{C}_{12-1,2,3,7,8,9-\text{H}_6\text{CDF}}$	101.8	29~147	合格
	净化内标 $^{13}\text{C}_{12-1,2,3,4,6,7,8-\text{H}_7\text{CDF}}$	97.8	28~143	合格
	采样内标 $^{13}\text{C}_{12-1,2,3,4,7,8,9-\text{H}_7\text{CDF}}$	100.7	70~130	合格
多氯二苯并对二噁英回收率	净化内标 $^{13}\text{C}_{12-2,3,7,8-\text{T}_4\text{CDD}}$	83.9	25~164	合格
	净化内标 $^{13}\text{C}_{12-1,2,3,7,8-\text{P}_5\text{CDD}}$	61.5	25~181	合格
	采样内标 $^{13}\text{C}_{12-1,2,3,4,7,8-\text{H}_6\text{CDD}}$	111.4	70~130	合格
	净化内标 $^{13}\text{C}_{12-1,2,3,6,7,8-\text{H}_6\text{CDD}}$	71.0	28~130	合格
	净化内标 $^{13}\text{C}_{12-1,2,3,4,6,7,8-\text{H}_7\text{CDD}}$	97.4	23~140	合格
	净化内标 $^{13}\text{C}_{12-1,2,3,4,6,7,8,9-\text{O}_8\text{CDD}}$	88.4	17~157	合格

报告编号: EDD18L000914

第 14 页 共 15 页

(2) 固体废物

检测点位置	检测日期	二噁英类	生活垃圾填埋场污染控制标准 GB 16889-2008
		毒性当量浓度 ($\mu\text{g TEQ/kg}$)	
飞灰车间	2019.05.17	0.59	低于 $3\mu\text{g TEQ/kg}$

附 1: 二噁英检测结果表

检测点位置: 飞灰车间 2019.05.17				
检测项目	实测 浓度	毒性当量 (TEQ)		检出限
	$\mu\text{g/kg}$	I-TEF	$\mu\text{g/kg}$	ng/kg
2,3,7,8-四氯代二苯并呋喃	0.22	0.1	0.022	1
1,2,3,7,8-五氯代二苯并呋喃	0.35	0.05	0.018	4
2,3,4,7,8-五氯代二苯并呋喃	0.47	0.5	0.24	2
1,2,3,4,7,8-六氯代二苯并呋喃	0.40	0.1	0.040	0.9
1,2,3,6,7,8-六氯代二苯并呋喃	0.46	0.1	0.046	1
2,3,4,6,7,8-六氯代二苯并呋喃	0.53	0.1	0.053	0.9
1,2,3,7,8,9-六氯代二苯并呋喃	0.039	0.1	0.0039	1
1,2,3,4,6,7,8-七氯代二苯并呋喃	1.5	0.01	0.015	0.5
1,2,3,4,7,8,9-七氯代二苯并呋喃	0.17	0.01	0.0017	0.6
八氯代二苯并呋喃	0.79	0.001	0.00079	0.8
2,3,7,8-四氯代二苯并-对-二噁英	0.031	1	0.031	0.9
1,2,3,7,8-五氯代二苯并-对-二噁英	0.12	0.5	0.060	1
1,2,3,4,7,8-六氯代二苯并-对-二噁英	0.098	0.1	0.0098	0.7
1,2,3,6,7,8-六氯代二苯并-对-二噁英	0.21	0.1	0.021	0.7
1,2,3,7,8,9-六氯代二苯并-对-二噁英	0.13	0.1	0.013	0.7
1,2,3,4,6,7,8-七氯代二苯并-对-二噁英	1.5	0.01	0.015	0.7
八氯代二苯并-对-二噁英	3.0	0.001	0.0030	0.5
二噁英类总量	—	—	0.59	—

注: 毒性当量因子 (TEF): 采用国际毒性当量因子 I-TEF 定义。

附 2: 质控信息

固体废物

检测点位置: 飞灰车间 2019.05.17

内标类型		二噁英类	回收率%	允许值%	结果判定
多氯 二苯 并呋 喃回 收率	净化标	$^{13}\text{C}_{12}$ -2,3,7,8-T ₄ CDF	42.0	24~169	合格
	净化标	$^{13}\text{C}_{12}$ -1,2,3,7,8-P ₅ CDF	37.3	24~185	合格
	净化标	$^{13}\text{C}_{12}$ -2,3,4,7,8-P ₅ CDF	45.5	21~178	合格
	净化标	$^{13}\text{C}_{12}$ -1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	73.3	32~141	合格
	净化标	$^{13}\text{C}_{12}$ -1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	69.3	28~130	合格
	净化标	$^{13}\text{C}_{12}$ -2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	72.8	28~136	合格
	净化标	$^{13}\text{C}_{12}$ -1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	71.5	29~147	合格
	净化标	$^{13}\text{C}_{12}$ -1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	86.7	28~143	合格
多氯 二苯 并对 二噁 英回 收率	净化标	$^{13}\text{C}_{12}$ -1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	89.7	26~138	合格
	净化标	$^{13}\text{C}_{12}$ -2,3,7,8-T ₄ CDD	44.8	25~164	合格
	净化标	$^{13}\text{C}_{12}$ -1,2,3,7,8-P ₅ CDD	40.5	25~181	合格
	净化标	$^{13}\text{C}_{12}$ -1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	66.9	32~141	合格
	净化标	$^{13}\text{C}_{12}$ -1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	66.8	28~130	合格
	净化标	$^{13}\text{C}_{12}$ -1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	84.0	23~140	合格
	净化标	$^{13}\text{C}_{12}$ -1,2,3,4,6,7,8,9-O ₈ CDD	77.9	17~157	合格

测试方法及检出限、仪器设备信息:

样品类型	检测项目	检测标准 (方法) 名称及编号 (含年号)	方法 检出限	主要仪器设备名称 及型号 (编号)
废气	二噁英	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	/	高分辨质谱系统 AutoSpec Premier (TTE20151719)
固体废物	二噁英	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	/	

报告结束