



中国认可
检测
TESTING
CNAS L9180

检测报告

TEST REPORT

检测类别

Test Category 环境空气

报告编号

Report Number CETA-MR/170318

委托单位

Entrusting Unit 广安能投华西环保发电有限公司

报告时间

Reporting Date 2017年8月11日

中持依迪亚(北京)环境检测分析股份有限公司
CSD IDEA(Beijing)Environmental Test & Analysis Co., Ltd.




检测报告

第 1 页 共 7 页

CETA-MR/170318

| | | | |
|-------------------|---|---|-------------------|
| 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 |
| 采样地址 | 四川省广安市岳池县普安镇斑竹园村 | | |
| 采样日期 | 2017年7月26日 - 7月29日 | 检测日期 | 2017年8月3日 - 8月11日 |
| 检测项目 | 检测依据 | 仪器 | 仪器编号 |
| 二噁英类 (PCDD/Fs) | HJ77.2-2008 《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》 | 高分辨气相色谱/高分辨质谱联用仪 Agilent 7890B/JMS-800D UltraFOCUS | CETA-03-150301 |
| 备注 | 无 | | |

| | | |
|---|-------|-------------|
|  | 编制 | 张云 |
| | 审核 | 张元娜 |
| | 批准 | W |
| | 批准人职务 | 检测分析中心主任 |
| | 签发日期 | 2017年 8月11日 |

检测报告

第 2 页 共 7 页

CETA-MR/170318

| 检测项目 | 二噁英类 | | | |
|----------------|--|----------------|-------------------|----------------------------------|
| 采样日期 | 点位描述 | 样品名称 | 样品编号 | 检测结果 (pgTEQ/Nm ³) |
| 2017年7月26日-27日 | 广安能投-正门 E106°27'35" N30°23'12" | GANT-KQ-DXN-01 | 20170801-01-07(A) | 0.018 |
| 2017年7月27日-28日 | 广安能投-烟囱 E106°27'37" N30°23'15" | GANT-KQ-DXN-02 | 20170801-01-08(A) | 0.019 |
| 2017年7月28日-29日 | 广安能投-医废处置 门口 E106°27'31" N30°23'19" | GANT-KQ-DXN-03 | 20170801-01-09(A) | 0.023 |

检测报告

第3页共7页

表 PCDD/Fs检测结果(环境空气)

CETA-MR/170318

样品编号: 20170801-01-07(A)

| | SDL (pg/Nm ³) | SQL (pg/Nm ³) | ρ_s (pg/Nm ³) | I-TEF | TEQ (pgTEQ/Nm ³) | |
|---------------------|------------------------------|------------------------------|-----------------------------------|----------|---------------------------------|----------|
| PCDDs | 2,3,7,8-TeCDD | 0.002 | 0.006 | ND | 1 | 0.0010 |
| | TeCDDs | - | - | 0.17 | - | - |
| | 1,2,3,7,8-PeCDD | 0.004 | 0.013 | ND | 0.5 | 0.0010 |
| | PeCDDs | - | - | 0.11 | - | - |
| | 1,2,3,4,7,8-HxCDD | 0.006 | 0.020 | ND | 0.1 | 0.00030 |
| | 1,2,3,6,7,8-HxCDD | 0.004 | 0.014 | ND | 0.1 | 0.00020 |
| | 1,2,3,7,8,9-HxCDD | 0.005 | 0.018 | ND | 0.1 | 0.00025 |
| | HxCDDs | - | - | 0.077 | - | - |
| | 1,2,3,4,6,7,8-HpCDD | 0.004 | 0.014 | 0.021 | 0.01 | 0.00021 |
| | HpCDDs | - | - | 0.046 | - | - |
| | OCDD | 0.009 | 0.030 | 0.055 | 0.001 | 0.000055 |
| | Total PCDDs | - | - | 0.46 | - | 0.0030 |
| | PCDFs | 2,3,7,8-TeCDF | 0.002 | 0.007 | 0.015 | 0.1 |
| TeCDFs | | - | - | 0.52 | - | - |
| 1,2,3,7,8-PeCDF | | 0.003 | 0.010 | 0.013 | 0.05 | 0.00065 |
| 2,3,4,7,8-PeCDF | | 0.004 | 0.012 | 0.017 | 0.5 | 0.0085 |
| PeCDFs | | - | - | 0.23 | - | - |
| 1,2,3,4,7,8-HxCDF | | 0.005 | 0.016 | 0.016 | 0.1 | 0.0016 |
| 1,2,3,6,7,8-HxCDF | | 0.004 | 0.014 | 0.014 | 0.1 | 0.0014 |
| 1,2,3,7,8,9-HxCDF | | 0.005 | 0.017 | ND | 0.1 | 0.00025 |
| 2,3,4,6,7,8-HxCDF | | 0.004 | 0.015 | (0.0075) | 0.1 | 0.00075 |
| HxCDFs | | - | - | 0.14 | - | - |
| 1,2,3,4,6,7,8-HpCDF | | 0.004 | 0.013 | 0.037 | 0.01 | 0.00037 |
| 1,2,3,4,7,8,9-HpCDF | | 0.006 | 0.019 | ND | 0.01 | 0.000030 |
| HpCDFs | | - | - | 0.054 | - | - |
| OCDF | | 0.009 | 0.029 | 0.052 | 0.001 | 0.000052 |
| Total PCDFs | | - | - | 1.0 | - | 0.015 |
| Total PCDD/Fs | - | - | 1.5 | - | 0.018 | |

- 注: 1. 实测质量浓度(ρ_s), 二噁英类质量浓度测定值(pg/Nm³);
2. 质量浓度, 括弧里的数值表示高于样品检出下限(SDL)且低于样品定量下限(SQL),
ND(Not Detected)表示低于SDL, NA(Not Available)表示没检测;
3. 毒性当量(TEQ)表示2,3,7,8-TeCDD毒性的等价浓度, 使用换算质量浓度计算,
毒性当量因子(TEF)使用NATO/CCMS(1988)的I-TEF(PCDD/Fs);
4. TEQ, 当浓度ND时, 该异构体浓度以SDL的1/2计;
5. Total TEQ, 为各异构体未修约TEQ值加和后的修约值;
6. 样品量: 939.1 Nm³(标准状态)。

检测报告

第 4 页 共 7 页

表 PCDD/Fs检测结果(环境空气)

CETA-MR/170318

样品编号: 20170801-01-08(A)

| | SDL (pg/Nm ³) | SQL (pg/Nm ³) | ρ _s (pg/Nm ³) | I-TEF | TEQ (pgTEQ/Nm ³) | |
|---------------|------------------------------|------------------------------|---|----------|---------------------------------|----------|
| PCDDs | 2,3,7,8-TeCDD | 0.002 | 0.006 | ND | 1 | 0.0010 |
| | TeCDDs | - | - | 0.17 | - | - |
| | 1,2,3,7,8-PeCDD | 0.004 | 0.013 | (0.0051) | 0.5 | 0.0026 |
| | PeCDDs | - | - | 0.12 | - | - |
| | 1,2,3,4,7,8-HxCDD | 0.006 | 0.020 | ND | 0.1 | 0.00030 |
| | 1,2,3,6,7,8-HxCDD | 0.004 | 0.014 | (0.0060) | 0.1 | 0.00060 |
| | 1,2,3,7,8,9-HxCDD | 0.005 | 0.018 | (0.0068) | 0.1 | 0.00068 |
| | HxCDDs | - | - | 0.14 | - | - |
| | 1,2,3,4,6,7,8-HpCDD | 0.004 | 0.014 | 0.037 | 0.01 | 0.00037 |
| | HpCDDs | - | - | 0.085 | - | - |
| | OCDD | 0.009 | 0.030 | 0.079 | 0.001 | 0.000079 |
| Total PCDDs | - | - | 0.60 | - | 0.0056 | |
| PCDFs | 2,3,7,8-TeCDF | 0.002 | 0.007 | 0.015 | 0.1 | 0.0015 |
| | TeCDFs | - | - | 0.49 | - | - |
| | 1,2,3,7,8-PeCDF | 0.003 | 0.010 | 0.012 | 0.05 | 0.00060 |
| | 2,3,4,7,8-PeCDF | 0.004 | 0.012 | 0.014 | 0.5 | 0.0070 |
| | PeCDFs | - | - | 0.21 | - | - |
| | 1,2,3,4,7,8-HxCDF | 0.005 | 0.016 | 0.017 | 0.1 | 0.0017 |
| | 1,2,3,6,7,8-HxCDF | 0.004 | 0.014 | (0.013) | 0.1 | 0.0013 |
| | 1,2,3,7,8,9-HxCDF | 0.005 | 0.017 | ND | 0.1 | 0.00025 |
| | 2,3,4,6,7,8-HxCDF | 0.004 | 0.015 | (0.0072) | 0.1 | 0.00072 |
| | HxCDFs | - | - | 0.14 | - | - |
| | 1,2,3,4,6,7,8-HpCDF | 0.004 | 0.013 | 0.040 | 0.01 | 0.00040 |
| | 1,2,3,4,7,8,9-HpCDF | 0.006 | 0.019 | (0.0070) | 0.01 | 0.000070 |
| | HpCDFs | - | - | 0.064 | - | - |
| | OCDF | 0.009 | 0.029 | 0.048 | 0.001 | 0.000048 |
| | Total PCDFs | - | - | 0.95 | - | 0.014 |
| Total PCDD/Fs | - | - | 1.6 | - | 0.019 | |

- 注: 1. 实测质量浓度(ρ_s), 二噁英类质量浓度测定值(pg/Nm³);
2. 质量浓度, 括弧里的数值表示高于样品检出下限(SDL)且低于样品定量下限(SQL),
ND(Not Detected)表示低于SDL, NA(Not Available)表示没检测;
3. 毒性当量(TEQ)表示2,3,7,8-TeCDD毒性的等价浓度, 使用换算质量浓度计算,
毒性当量因子(TEF)使用NATO/CCMS(1988)的I-TEF(PCDD/Fs);
4. TEQ, 当浓度ND时, 该异构体浓度以SDL的1/2计;
5. Total TEQ, 为各异构体未修约TEQ值加和后的修约值;
6. 样品量: 939.1 Nm³(标准状态)。

检测报告

第 5 页 共 7 页

表 PCDD/Fs检测结果(环境空气)

CETA-MR/170318

样品编号: 20170801-01-09(A)

| | SDL (pg/Nm ³) | SQL (pg/Nm ³) | ρ_s (pg/Nm ³) | I-TEF | TEQ (pgTEQ/Nm ³) | |
|---------------------|------------------------------|------------------------------|-----------------------------------|----------|---------------------------------|----------|
| PCDDs | 2,3,7,8-TeCDD | 0.002 | 0.006 | ND | 1 | 0.0010 |
| | TeCDDs | - | - | 0.20 | - | - |
| | 1,2,3,7,8-PeCDD | 0.004 | 0.013 | ND | 0.5 | 0.0010 |
| | PeCDDs | - | - | 0.12 | - | - |
| | 1,2,3,4,7,8-HxCDD | 0.006 | 0.020 | ND | 0.1 | 0.00030 |
| | 1,2,3,6,7,8-HxCDD | 0.004 | 0.014 | (0.0050) | 0.1 | 0.00050 |
| | 1,2,3,7,8,9-HxCDD | 0.005 | 0.018 | ND | 0.1 | 0.00025 |
| | HxCDDs | - | - | 0.10 | - | - |
| | 1,2,3,4,6,7,8-HpCDD | 0.004 | 0.014 | 0.035 | 0.01 | 0.00035 |
| | HpCDDs | - | - | 0.074 | - | - |
| | OCDD | 0.009 | 0.031 | 0.079 | 0.001 | 0.000079 |
| | Total PCDDs | - | - | 0.57 | - | 0.0035 |
| | PCDFs | 2,3,7,8-TeCDF | 0.002 | 0.007 | 0.023 | 0.1 |
| TeCDFs | | - | - | 0.70 | - | - |
| 1,2,3,7,8-PeCDF | | 0.003 | 0.010 | 0.014 | 0.05 | 0.00070 |
| 2,3,4,7,8-PeCDF | | 0.004 | 0.012 | 0.019 | 0.5 | 0.0095 |
| PeCDFs | | - | - | 0.29 | - | - |
| 1,2,3,4,7,8-HxCDF | | 0.005 | 0.016 | 0.022 | 0.1 | 0.0022 |
| 1,2,3,6,7,8-HxCDF | | 0.004 | 0.014 | 0.019 | 0.1 | 0.0019 |
| 1,2,3,7,8,9-HxCDF | | 0.005 | 0.017 | (0.0072) | 0.1 | 0.00072 |
| 2,3,4,6,7,8-HxCDF | | 0.004 | 0.015 | (0.013) | 0.1 | 0.0013 |
| HxCDFs | | - | - | 0.21 | - | - |
| 1,2,3,4,6,7,8-HpCDF | | 0.004 | 0.013 | 0.061 | 0.01 | 0.00061 |
| 1,2,3,4,7,8,9-HpCDF | | 0.006 | 0.019 | (0.013) | 0.01 | 0.00013 |
| HpCDFs | | - | - | 0.096 | - | - |
| OCDF | | 0.009 | 0.029 | 0.055 | 0.001 | 0.000055 |
| Total PCDFs | | - | - | 1.4 | - | 0.019 |
| Total PCDD/Fs | - | - | 1.9 | - | 0.023 | |




- 注: 1. 实测质量浓度(ρ_s), 二噁英类质量浓度测定值(pg/Nm³);
2. 质量浓度, 括弧里的数值表示高于样品检出下限(SDL)且低于样品定量下限(SQL),
ND(Not Detected)表示低于SDL, NA(Not Available)表示没检测;
3. 毒性当量(TEQ)表示2,3,7,8-TeCDD毒性的等价浓度, 使用换算质量浓度计算,
毒性当量因子(TEF)使用NATO/CCMS(1988)的I-TEF(PCDD/Fs);
4. TEQ, 当浓度ND时, 该异构体浓度以SDL的1/2计;
5. Total TEQ, 为各异构体未修约TEQ值加和后的修约值;
6. 样品量: 939.1 Nm³(标准状态)。

-----以下为空-----

检测报告附件

CETA-MR/170318

第 6 页 共 7 页

| 采样点位描述 | 点位示意图及现场照片 |
|--|---|
| <p>广安能投-烟囱 E106°27'37" N30°23'15"</p> |  |
| <p>广安能投-医废处 置门口 E106°27'31" N30°23'19"</p> |  |
| <p>点位示意图</p> | <p style="text-align: center;">广安能投华西环保发电有限公司采样点位示意图</p>  <ul style="list-style-type: none"> ○ 环境空气点位 ● 废气点位 ▲ 噪声点位 ■ 飞灰、炉渣、垃圾点位 □ 土壤点位 ☆ 地下水点位 ★ 污水点位 |

质控结果

CETA-MR/170318

第 7 页 共 7 页

| 样品类别及检测项目 | 质控措施 | 质控结果 | | | |
|-----------|------|---|------|-----------------|----|
| | | 检测结果 | 质控数据 | 规定范围 | 判定 |
| 环境空气二噁英类 | 操作空白 | ND | — | 低于评价浓度的 1/10 | 合格 |
| 环境空气二噁英类 | 平行双样 | A1=1.9pg/Nm ³ A2=2.0pg/Nm ³ 相对平均偏差=3% | — | <30% | 合格 |

-----以下为空-----