



检测报告

TEST REPORT

报告编号: GRJC21052302

样品类别: 废气、土壤

委托单位: 蓝翔环境检测江苏有限公司

受检单位: 江苏爱科固废处理有限公司

检测类别: 委托检测

江苏国润检测科技有限公司
Jiangsu Guorun Testing Co., Ltd.



扫描全能王 创建

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；未加盖计量认证章的检测报告不具有对社会的证明作用，仅作为科研、教学或内部质量控制之用。

二、本公司对报告真实性、合法性、科学性、独立性负责。

三、委托方对本报告提供的检测数据若有异议，可在收到本报告十五日内，向本公司提出投诉。投诉采用来访、来电、来信、电子邮件的方式均可，超过十五日的投诉期限，概不受理。对无法复现的样品，不受理投诉。

四、对委托方自行采集的样品，其代表性、真实性、准确性由委托方负责，我公司仅对送检样品检测数据负责。

五、我公司对本报告的检测数据保守秘密。

六、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。

七、未经本公司书面同意，不得将此报告用于广告宣传、法庭举证、仲裁及其他相关活动。

地 址：中国 江苏省 常州市 天宁区 黑牡丹科技园二期二栋 6 层

邮政编码：213000

电 话：0519-68922882

传 真：0519-68923346

电子邮件：daijiali@jsguor.com



扫描全能王 创建

检测报告

GRJC21052302

第 1 页 共 9 页

| | | | |
|------|---|------|-----------------------|
| 委托单位 | 蓝翔环境检测江苏有限公司 | | |
| 受检单位 | 江苏爱科固废处理有限公司 | | |
| 检测单位 | 江苏国润检测科技有限公司 | 采样人 | 孙浩、刘石 |
| 样品类别 | 废气、土壤 | 样品来源 | 现场采样 |
| 采样日期 | 2021.10.22 | 检测周期 | 2021.10.22-2021.11.17 |
| 检测内容 | 废气、土壤：二噁英类 | 样品状态 | 样品完好，符合检验检测标准要求 |
| 检验依据 | 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 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 | | |
| 检测结果 | 废气检测结果见表（1）； 土壤检测结果见表（2） | | |
| 检测仪器 | GR-XC-0044 崂应 3030B 型智能废气二噁英采样仪、GR-SY-0012 ME104E 电子天平、GR-SY-0001 Trace1310/DFS 高分辨气相色谱-高分辨双聚焦磁式质谱仪 | | |

编制： 孙炜
审核： 戴佳丽
签发： 孙基



签发日期

2021年10月22日



扫描全能王 创建

检 测 报 告

GRJC21052302

现场工况参数情况一览表

第 2 页 共 9 页

| | | | | |
|--------------------|-----------------|-----------------------|----------------|----------------|
| 烟气实时 参数信息 说明 | 采样点位名称 | 焚烧炉 | 工艺设备名称 | 焚烧炉 |
| | 焚烧对象 | 危废 | | |
| | 设计处理量 | 15000t/y | 实际处理量 | 11250t/y |
| | 使用的燃料 | 天然气 | 燃料使用量 | / |
| | 生产负荷% | 75 | 燃室温度℃ | 1100 |
| | 辅助燃料 | / | 额定风量 m³/h | / |
| | 烟道截面积 m² | 2.5447 | 排气筒高度 m | 50 |
| | 焚烧炉工艺流程 | 脱硝→急冷塔→消石灰→活性炭→布袋→洗涤塔 | | |
| | 废气处理设施状况 | 正常 | | |
| | 备注：以上工况信息为业主提供。 | | | |
| | 样品编号 | F211022E100101 | F211022E100102 | F211022E100103 |
| | 排气温度℃ | 137.4 | 138.1 | 138.2 |
| | 排气流速 m/s | 13.9 | 5.7 | 5.3 |
| | 平均动压 pa | 124 | 21 | 18 |
| | 平均静压 kpa | -0.13 | -0.21 | -0.21 |
| | 测态排放量 m³/h | 127774 | 51993 | 48902 |
| | 标态排放量 m³/h | 80300 | 32567 | 30676 |
| | 含氧量% | 10.6 | 12.7 | 11.9 |



扫描全能王 创建

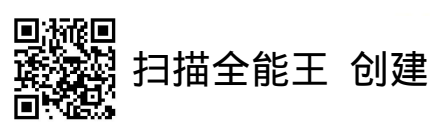
检 测 报 告

GRJC21052302

表(1) 废气检测结果统计表

第 3 页 共 9 页

| 检测点位 | 样品编号 | 样品状态 | 采样日期 | 毒性当量 (TEQ) 质量浓度 (单位: ngTEQ/Nm ³) | |
|------|--|------------------|--------|---|-------|
| | | | | 检测结果 | 测定均值 |
| 焚烧炉 | F211022E100101 | (气)石英纤维滤筒、树脂、冷凝水 | 10月22日 | 0.12 | 0.085 |
| | F211022E100102 | (气)石英纤维滤筒、树脂、冷凝水 | 10月22日 | 0.026 | |
| | F211022E100103 | (气)石英纤维滤筒、树脂、冷凝水 | 10月22日 | 0.11 | |
| 以下空白 | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| 备注 | 参考标准: GB 18484-2020 《危险废物焚烧污染控制标准》, 二噁英类 0.5ngTEQ/Nm ³ | | | | |



检 测 报 告

GRJC21052302

表 (2) 土壤检测结果统计表

| 检测点位 | 样品编号 | 样品状态 | 采样日期 | 毒性当量 (TEQ) 质量浓度 (单位: ngTEQ/kg) |
|------|---|------|-----------|--------------------------------------|
| 门卫边 | T211022E100101 | 固体 | 10 月 22 日 | 2.4 |
| 以下空白 | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| 备注 | 参考标准: 土壤中二噁英类参照《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)第一类用地标准, 建设用地土壤中二噁英类参照第二类用地标准。风险筛选值分别为一类地 10ng/kg; 二类地 40ng/kg。 | | | |



检 测 报 告

GRJC21052302

附件

第 5 页 共 9 页

高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录

| 样品编号 | F211022E100101 | | 取样量 (单位: Nm ³) | 2.41 | |
|--|----------------------------------|------------------------|----------------------------|---------------------------|----------|
| 采样日期 | 2021.10.22 | | 分析日期 | 2021.10.22- 2021.11.17 | |
| 二噁英类 | | 检出限 | 实测质量浓度 | 毒性当量浓度 (I-TEF) | |
| | | 单位: ng/Nm ³ | 单位: ng/Nm ³ | 单位: ngTEQ/Nm ³ | |
| 多 氯 代 二 苯 并 对 二 噁 英 | 2,3,7,8-T ₄ CDD | 0.0061 | 0.011 | ×1 | 0.011 |
| | 1,2,3,7,8-P ₅ CDD | 0.0022 | 0.039 | ×0.5 | 0.020 |
| | 1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD | 0.00098 | 0.014 | ×0.1 | 0.0014 |
| | 1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD | 0.0010 | 0.032 | ×0.1 | 0.0032 |
| | 1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD | 0.00097 | 0.018 | ×0.1 | 0.0018 |
| | 1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD | 0.00076 | 0.069 | ×0.01 | 0.00069 |
| | O ₈ CDD | 0.0014 | 0.17 | ×0.001 | 0.00017 |
| | 2,3,7,8-T ₄ CDF | 0.0080 | 0.17 | ×0.1 | 0.017 |
| 多 氯 代 二 苯 并 呋 喃 | 1,2,3,7,8-P ₅ CDF | 0.0025 | 0.078 | ×0.05 | 0.0039 |
| | 2,3,4,7,8-P ₅ CDF | 0.0024 | 0.11 | ×0.5 | 0.055 |
| | 1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF | 0.0011 | 0.047 | ×0.1 | 0.0047 |
| | 1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF | 0.0012 | 0.050 | ×0.1 | 0.0050 |
| | 1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF | 0.0014 | 0.014 | ×0.1 | 0.0014 |
| | 2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF | 0.0012 | 0.048 | ×0.1 | 0.0048 |
| | 1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF | 0.00063 | 0.10 | ×0.01 | 0.0010 |
| | 1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF | 0.00080 | 0.010 | ×0.01 | 0.00010 |
| O ₈ CDF | | 0.0017 | 0.063 | ×0.001 | 0.000063 |
| 二噁英测定浓度 单位: ngTEQ/Nm ³ | | | 0.13 | | |
| 平均含氧量 (%) | | | 10.6 | | |
| 11%含氧量换算后二噁英浓度 单位: ngTEQ/Nm ³ | | | 0.12 | | |

[注]: 1.实测质量浓度: 样品中二噁英类质量浓度测定值, ng/m³。

2.毒性当量因子 (TEF): 采用国际毒性当量因子 I-TEF 定义。

3.毒性当量 (TEQ) 质量浓度: 折算为相当于 2,3,7,8-T₄CDD 的质量浓度 (ng/m³)。

4.ND 指低于检出限, 计算毒性当量 (TEQ) 质量浓度时以 1/2 检出限计算。



扫描全能王 创建

检 测 报 告

GRJC21052302

第 6 页 共 9 页

高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录

| 样品编号 | F211022E100102 | 取样量 (单位: Nm ³) | 2.41 | | |
|--|-----------------------------------|----------------------------|---------------------------|--------|----------|
| 采样日期 | 2021.10.22 | 分析日期 | 2021.10.22-2021.11.17 | | |
| 二噁英类 | 检出限 | 实测质量浓度 | 毒性当量浓度 (I-TEF) | | |
| | 单位: ng/Nm ³ | 单位: ng/Nm ³ | 单位: ngTEQ/Nm ³ | | |
| 多氯代二苯并二噁英 | 2,3,7,8-T ₄ CDD | 0.0011 | ND | ×1 | 0.00055 |
| | 1,2,3,7,8-P ₅ CDD | 0.00082 | 0.0051 | ×0.5 | 0.0026 |
| | 1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD | 0.00072 | 0.0044 | ×0.1 | 0.00044 |
| | 1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD | 0.00064 | 0.0084 | ×0.1 | 0.00084 |
| | 1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD | 0.00061 | 0.0044 | ×0.1 | 0.00044 |
| | 1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD | 0.00051 | 0.030 | ×0.01 | 0.00030 |
| | O ₈ CDD | 0.0013 | 0.068 | ×0.001 | 0.000068 |
| | 2,3,7,8-T ₄ CDF | 0.0016 | 0.011 | ×0.1 | 0.0011 |
| 多氯代二苯并呋喃 | 1,2,3,7,8-P ₅ CDF | 0.00076 | 0.012 | ×0.05 | 0.00060 |
| | 2,3,4,7,8-P ₅ CDF | 0.00062 | 0.019 | ×0.5 | 0.0095 |
| | 1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF | 0.00062 | 0.015 | ×0.1 | 0.0015 |
| | 1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF | 0.00072 | 0.015 | ×0.1 | 0.0015 |
| | 1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF | 0.00072 | 0.0045 | ×0.1 | 0.00045 |
| | 2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF | 0.00071 | 0.019 | ×0.1 | 0.0019 |
| | 1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF | 0.00052 | 0.060 | ×0.01 | 0.00060 |
| | 1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF | 0.00061 | 0.0076 | ×0.01 | 0.000076 |
| | O ₈ CDF | 0.0012 | 0.053 | ×0.001 | 0.000053 |
| | 二噁英测定浓度 单位: ngTEQ/Nm ³ | | 0.022 | | |
| 平均含氧量 (%) | | 12.7 | | | |
| 11%含氧量换算后二噁英浓度 单位: ngTEQ/Nm ³ | | 0.026 | | | |

- [注]: 1. 实测质量浓度: 样品中二噁英类质量浓度测定值, ng/m³。
 2. 毒性当量因子 (TEF): 采用国际毒性当量因子 I-TEF 定义。
 3. 毒性当量 (TEQ) 质量浓度: 折算为相当于 2,3,7,8-T₄CDD 的质量浓度 (ng/m³)。
 4. ND 指低于检出限, 计算毒性当量 (TEQ) 质量浓度时以 1/2 检出限计算。



扫描全能王 创建

检 测 报 告

GRJC21052302

第 7 页 共 9 页

高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录

| 样品编号 | F211022E100103 | 取样量 (单位: Nm ³) | 2.42 | | |
|--|-----------------------------------|----------------------------|------------------------|---------------------------|----------|
| 采样日期 | 2021.10.22 | 分析日期 | 2021.10.22-2021.11.17 | | |
| 二噁英类 | | 检出限 | 实测质量浓度 | 毒性当量浓度 (I-TEF) | |
| | | 单位: ng/Nm ³ | 单位: ng/Nm ³ | 单位: ngTEQ/Nm ³ | |
| 多氯代二苯并二噁英 | 2,3,7,8-T ₄ CDD | 0.0029 | 0.0031 | ×1 | 0.0031 |
| | 1,2,3,7,8-P ₅ CDD | 0.0020 | 0.033 | ×0.5 | 0.016 |
| | 1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD | 0.0011 | 0.016 | ×0.1 | 0.0016 |
| | 1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD | 0.00098 | 0.028 | ×0.1 | 0.0028 |
| | 1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD | 0.00094 | 0.015 | ×0.1 | 0.0015 |
| | 1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD | 0.00064 | 0.075 | ×0.01 | 0.00075 |
| | O ₈ CDD | 0.0018 | 0.17 | ×0.001 | 0.00017 |
| | 2,3,7,8-T ₄ CDF | 0.0039 | 0.055 | ×0.1 | 0.0055 |
| | 1,2,3,7,8-P ₅ CDF | 0.0021 | 0.061 | ×0.05 | 0.0030 |
| | 2,3,4,7,8-P ₅ CDF | 0.0018 | 0.088 | ×0.5 | 0.044 |
| 多氯代二苯并呋喃 | 1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF | 0.0012 | 0.060 | ×0.1 | 0.0060 |
| | 1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF | 0.0013 | 0.054 | ×0.1 | 0.0054 |
| | 1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF | 0.0013 | 0.015 | ×0.1 | 0.0015 |
| | 2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF | 0.0013 | 0.056 | ×0.1 | 0.0056 |
| | 1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF | 0.00077 | 0.14 | ×0.01 | 0.0014 |
| | 1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF | 0.00091 | 0.013 | ×0.01 | 0.00013 |
| | O ₈ CDF | 0.0018 | 0.051 | ×0.001 | 0.000051 |
| | 二噁英测定浓度 单位: ngTEQ/Nm ³ | | 0.099 | | |
| 平均含氧量 (%) | | 11.9 | | | |
| 11%含氧量换算后二噁英浓度 单位: ngTEQ/Nm ³ | | 0.11 | | | |

- [注]: 1.实测质量浓度: 样品中二噁英类质量浓度测定值, ng/m³。
 2.毒性当量因子 (TEF): 采用国际毒性当量因子 I-TEF 定义。
 3.毒性当量 (TEQ) 质量浓度: 折算为相当于 2,3,7,8-T₄CDD 的质量浓度 (ng/m³)。
 4.ND 指低于检出限, 计算毒性当量 (TEQ) 质量浓度时以 1/2 检出限计算。



扫描全能王 创建

检 测 报 告

GRJC21052302

高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录 第 8 页 共 9 页

| 样品编号 | | T211022E100101 | | 取样量 (单位: g) | | 5.0640 | |
|-----------|----------------------------------|----------------|-----------|----------------|-------|-----------------------|--|
| 送样日期 | | 2021.10.22 | | 分析日期 | | 2021.10.22-2021.11.17 | |
| 二噁英类 | | 检出限 | 实测质量分数 | 毒性当量浓度 (I-TEF) | | | |
| | | 单位: ng/g | 单位: ng/kg | 单位: ngTEQ/kg | | | |
| 多氯代二苯并二噁英 | 2,3,7,8-T ₄ CDD | 0.00016 | ND | ×1 | 0.080 | | |
| | 1,2,3,7,8-P ₅ CDD | 0.00028 | 0.50 | ×0.5 | 0.25 | | |
| | 1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD | 0.00015 | 0.54 | ×0.1 | 0.054 | | |
| | 1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD | 0.00014 | 0.88 | ×0.1 | 0.088 | | |
| | 1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD | 0.00013 | 0.50 | ×0.1 | 0.050 | | |
| | 1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD | 0.00016 | 6.6 | ×0.01 | 0.066 | | |
| | O ₈ CDD | 0.00047 | 160 | ×0.001 | 0.16 | | |
| | 2,3,7,8-T ₄ CDF | 0.00035 | 1.3 | ×0.1 | 0.13 | | |
| | 1,2,3,7,8-P ₅ CDF | 0.00019 | 1.3 | ×0.05 | 0.065 | | |
| | 2,3,4,7,8-P ₅ CDF | 0.00017 | 1.4 | ×0.5 | 0.70 | | |
| 多氯代二苯并呋喃 | 1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF | 0.00014 | 1.7 | ×0.1 | 0.17 | | |
| | 1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF | 0.00016 | 1.5 | ×0.1 | 0.15 | | |
| | 1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF | 0.00019 | 0.45 | ×0.1 | 0.045 | | |
| | 2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF | 0.00016 | 2.2 | ×0.1 | 0.22 | | |
| | 1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF | 0.00015 | 13 | ×0.01 | 0.13 | | |
| | 1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF | 0.00018 | 1.4 | ×0.01 | 0.014 | | |
| | O ₈ CDF | 0.00080 | 67 | ×0.001 | 0.067 | | |
| | 二噁英测定浓度 单位: ngTEQ/kg | | | | 2.4 | | |

[注]: 1. 实测质量分数: 二噁英类质量分数测定值, ng/kg。

2. 毒性当量因子 (TEF): 采用国际毒性当量因子 I-TEF 定义。

3. 毒性当量 (TEQ) 质量浓度: 折算为相当于 2,3,7,8-T₄CDD 的质量分数, ng/kg。

4. ND 指低于检出限, 计算毒性当量 (TEQ) 质量分数时以 1/2 检出限计算。

