



# 检测报告

样品名称：土壤样品

委托单位：株洲市金利亚环保科技有限公司

检测类别：委托检测

签发日期：2020年06月18日

江苏国测检测技术有限公司



## 报 告 说 明

- 1、报告无“检测专用章”或检测单位公章无效。
- 2、复制报告未重新加盖“检测专用章”或检测单位公章无效。
- 3、报告无编制、审核、批准人签字无效。
- 4、报告涂改无效。
- 5、对检测报告若有异议，应于收到报告之日起十日内向检测单位提出，逾期不予受理。
- 6、本报告检测结果仅对被测地点、对象及当时情况有效，送样委托检测结果仅对所送委托样品有效。
- 7、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。
- 8、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。
- 9、部分复印无效。
- 10、客户提供的信息和指定检测内容不符合规范的情况，我司概不负责。

## 检 测 报 告

|      |              |                                                                                                      |      |                                       |     |
|------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------------------------------------|-----|
| 客户信息 | 委托单位         | 株洲市金利亚环保科技有限公司                                                                                       |      |                                       |     |
|      | 地 址          | 湖南省株洲市石峰区铜塘湾                                                                                         |      |                                       |     |
|      | 联系人          | 杨乐                                                                                                   | 联系电话 | 13873277273                           |     |
|      | 委托检测项目       | 土壤样品中的二噁英类检测                                                                                         |      |                                       |     |
|      | 项目名称         | /                                                                                                    |      |                                       |     |
| 样品信息 | 样品来源         | <input checked="" type="checkbox"/> 采样                                                               | 交样人员 | 章朋专、董书敏                               |     |
|      |              | <input type="checkbox"/> 送样                                                                          |      |                                       |     |
|      |              | <input type="checkbox"/> 取样                                                                          |      |                                       |     |
|      | 样品类别         | 土壤                                                                                                   | 采样日期 | 2020 年 05 月 26 日                      |     |
|      | 感官性状         | 棕色 块状                                                                                                | 分析日期 | 2020 年 05 月 31 日至<br>2020 年 06 月 15 日 |     |
| 检测信息 | 剩余样品         | <input type="checkbox"/> 客户取回 <input type="checkbox"/> 实验室留存 <input checked="" type="checkbox"/> 无要求 |      |                                       |     |
|      | 检测目的         | 委托检测                                                                                                 |      |                                       |     |
|      | 检测项目         | 17 种 2,3,7,8-氯代二噁英类 (详见表 1)                                                                          |      |                                       |     |
|      | 检测仪器         | 高分辨气相色谱/高分辨质谱 DFS (EAA-97)                                                                           |      |                                       |     |
|      | 检测依据         | 《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                                                 |      |                                       |     |
|      | 执行标准         | 《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准 (试行)》 GB36600-2018 第一类用地筛选值                                                   |      |                                       |     |
|      | 标准限值         | 10 ng TEQ/ kg                                                                                        |      |                                       |     |
|      | 检测结论         | 依据客户要求, 对所委托样品进行检测, 所检测项目符合 GB36600-2018 《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准 (试行)》 第一类用地筛选值 要求                    |      |                                       |     |
| 检测结果 | 检测结果详见(4~6)页 |                                                                                                      |      |                                       |     |
| 编 制  | 王淑晴          | 审 核                                                                                                  | 顾小芳  | 批 准                                   | 安俊芳 |
| 备 注  | /            |                                                                                                      |      |                                       |     |

## 检 测 报 告

|                                                               |                                  |                                        |               |        |
|---------------------------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------------|---------------|--------|
| 样品编号                                                          |                                  | C2020052316-001                        |               |        |
| 点位信息                                                          |                                  | 金利亚东南 1 公里外农户（霞湾新村）/0.2 m (2020.05.26) |               |        |
| 样品量                                                           |                                  | 10.0000 g                              |               |        |
| 检测项目                                                          |                                  | 实测浓度(μs)                               | 毒性当量浓度(I-TEQ) |        |
| Test Item                                                     |                                  | ng/kg                                  | I-TEF         | ng/kg  |
| 多氯代二苯并对二噁英                                                    | 2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDD       | N.D.                                   | ×1            | 0.1    |
|                                                               | 1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDD     | N.D.                                   | ×0.5          | 0.02   |
|                                                               | 1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDD   | N.D.                                   | ×0.1          | 0.003  |
|                                                               | 1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDD   | N.D.                                   | ×0.1          | 0.003  |
|                                                               | 1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDD   | 0.095                                  | ×0.1          | 0.0095 |
|                                                               | 1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDD | 1.0                                    | ×0.01         | 0.010  |
|                                                               | O <sub>8</sub> CDD               | 38                                     | ×0.001        | 0.038  |
| 多氯代二苯并对呋喃                                                     | 2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDF       | 0.099                                  | ×0.1          | 0.0099 |
|                                                               | 1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDF     | 0.27                                   | ×0.05         | 0.014  |
|                                                               | 2,3,4,7,8-P <sub>5</sub> CDF     | 0.19                                   | ×0.5          | 0.095  |
|                                                               | 1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDF   | 0.14                                   | ×0.1          | 0.014  |
|                                                               | 1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF   | 0.42                                   | ×0.1          | 0.042  |
|                                                               | 1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDF   | N.D.                                   | ×0.1          | 0.004  |
|                                                               | 2,3,4,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF   | 0.24                                   | ×0.1          | 0.024  |
|                                                               | 1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDF | 1.3                                    | ×0.01         | 0.013  |
|                                                               | 1,2,3,4,7,8,9-H <sub>7</sub> CDF | 0.28                                   | ×0.01         | 0.0028 |
|                                                               | O <sub>8</sub> CDF               | 1.4                                    | ×0.001        | 0.0014 |
| 二噁英总量 I-TEQ (PCDDs+PCDFs)                                     |                                  |                                        |               | 0.40   |
| 说明：                                                           |                                  |                                        |               |        |
| 1.样品量：样品风干后称取的重量。                                             |                                  |                                        |               |        |
| 2.实测浓度μs:二噁英类质量浓度测定值。                                         |                                  |                                        |               |        |
| 3.毒性当量因子（TEF）：采用国际毒性当量因子 I-TEF（1989）定义。                       |                                  |                                        |               |        |
| 4.毒性当量（TEQ）浓度：折算为相当于 2,3,7,8-TCDD 的质量浓度，均采用 HJ77.4-2008 中的定义。 |                                  |                                        |               |        |
| 5.当实测浓度低于检出限时用“N.D.”表示，计算毒性当量（TEQ）浓度时以 1/2 样品检出限计。            |                                  |                                        |               |        |
| 6.报告格式按照委托单位要求编制。                                             |                                  |                                        |               |        |

## 检测报告

| 样品编号                                                              |                                  | C2020052316-002                       |               |        |
|-------------------------------------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------|---------------|--------|
| 点位信息                                                              |                                  | 金利亚西北 0.9 公里外盘龙大观园/0.2 m (2020.05.26) |               |        |
| 样品量                                                               |                                  | 10.0003 g                             |               |        |
| 检测项目                                                              |                                  | 实测浓度(ps)                              | 毒性当量浓度(I-TEQ) |        |
| Test Item                                                         |                                  | ng/kg                                 | I-TEF         | ng/kg  |
| 多氯代二苯并对二噁英                                                        | 2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDD       | N.D.                                  | ×1            | 0.05   |
|                                                                   | 1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDD     | 0.20                                  | ×0.5          | 0.10   |
|                                                                   | 1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDD   | 0.52                                  | ×0.1          | 0.052  |
|                                                                   | 1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDD   | 1.5                                   | ×0.1          | 0.15   |
|                                                                   | 1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDD   | 2.3                                   | ×0.1          | 0.23   |
|                                                                   | 1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDD | 40                                    | ×0.01         | 0.40   |
|                                                                   | O <sub>8</sub> CDD               | 1500                                  | ×0.001        | 1.5    |
| 多氯代二苯并对呋喃                                                         | 2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDF       | 0.36                                  | ×0.1          | 0.036  |
|                                                                   | 1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDF     | 0.50                                  | ×0.05         | 0.025  |
|                                                                   | 2,3,4,7,8-P <sub>5</sub> CDF     | 0.45                                  | ×0.5          | 0.22   |
|                                                                   | 1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDF   | 0.75                                  | ×0.1          | 0.075  |
|                                                                   | 1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF   | 0.74                                  | ×0.1          | 0.074  |
|                                                                   | 1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDF   | N.D.                                  | ×0.1          | 0.005  |
|                                                                   | 2,3,4,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF   | 0.91                                  | ×0.1          | 0.091  |
|                                                                   | 1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDF | 3.7                                   | ×0.01         | 0.037  |
|                                                                   | 1,2,3,4,7,8,9-H <sub>7</sub> CDF | 0.28                                  | ×0.01         | 0.0028 |
|                                                                   | O <sub>8</sub> CDF               | 2.3                                   | ×0.001        | 0.0023 |
| 二噁英总量 I-TEQ (PCDDs+PCDFs)                                         |                                  |                                       |               | 3.1    |
| 说明:                                                               |                                  |                                       |               |        |
| 1.样品量: 样品风干后称取的重量。                                                |                                  |                                       |               |        |
| 2.实测浓度ps: 二噁英类质量浓度测定值。                                            |                                  |                                       |               |        |
| 3.毒性当量因子 (TEF): 采用国际毒性当量因子 I-TEF (1989) 定义。                       |                                  |                                       |               |        |
| 4.毒性当量 (TEQ) 浓度: 折算为相当于 2,3,7,8-TCDD 的质量浓度, 均采用 HJ77.4-2008 中的定义。 |                                  |                                       |               |        |
| 5.当实测浓度低于检出限时用“N.D.”表示, 计算毒性当量 (TEQ) 浓度时以 1/2 样品检出限计。             |                                  |                                       |               |        |
| 6.报告格式按照委托单位要求编制。                                                 |                                  |                                       |               |        |

## 检 测 报 告

|                                                                   |                                  |                                       |               |        |
|-------------------------------------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------|---------------|--------|
| 样品编号                                                              |                                  | C2020052316-002P                      |               |        |
| 点位信息                                                              |                                  | 金利亚西北 0.9 公里外盘龙大观园/0.2 m (2020.05.26) |               |        |
| 样品量                                                               |                                  | 10.0000 g                             |               |        |
| 检测项目                                                              |                                  | 实测浓度(ps)                              | 毒性当量浓度(I-TEQ) |        |
| Test Item                                                         |                                  | ng/kg                                 | I-TEF         | ng/kg  |
| 多氯代二苯并对二噁英                                                        | 2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDD       | N.D.                                  | ×1            | 0.05   |
|                                                                   | 1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDD     | 0.37                                  | ×0.5          | 0.18   |
|                                                                   | 1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDD   | 0.63                                  | ×0.1          | 0.063  |
|                                                                   | 1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDD   | 1.7                                   | ×0.1          | 0.17   |
|                                                                   | 1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDD   | 2.7                                   | ×0.1          | 0.27   |
|                                                                   | 1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDD | 41                                    | ×0.01         | 0.41   |
|                                                                   | O <sub>8</sub> CDD               | 1600                                  | ×0.001        | 1.6    |
| 多氯代二苯并对呋喃                                                         | 2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDF       | 0.37                                  | ×0.1          | 0.037  |
|                                                                   | 1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDF     | 0.65                                  | ×0.05         | 0.032  |
|                                                                   | 2,3,4,7,8-P <sub>5</sub> CDF     | 0.62                                  | ×0.5          | 0.31   |
|                                                                   | 1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDF   | 1.0                                   | ×0.1          | 0.10   |
|                                                                   | 1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF   | 1.2                                   | ×0.1          | 0.12   |
|                                                                   | 1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDF   | N.D.                                  | ×0.1          | 0.005  |
|                                                                   | 2,3,4,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF   | 1.2                                   | ×0.1          | 0.12   |
|                                                                   | 1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDF | 5.7                                   | ×0.01         | 0.057  |
|                                                                   | 1,2,3,4,7,8,9-H <sub>7</sub> CDF | 0.45                                  | ×0.01         | 0.0045 |
|                                                                   | O <sub>8</sub> CDF               | 4.2                                   | ×0.001        | 0.0042 |
| 二噁英总量 I-TEQ (PCDDs+PCDFs)                                         |                                  |                                       |               | 3.5    |
| 说明:                                                               |                                  |                                       |               |        |
| 1.样品量: 样品风干后称取的重量。                                                |                                  |                                       |               |        |
| 2.实测浓度ps:二噁英类质量浓度测定值。                                             |                                  |                                       |               |        |
| 3.毒性当量因子 (TEF): 采用国际毒性当量因子 I-TEF (1989) 定义。                       |                                  |                                       |               |        |
| 4.毒性当量 (TEQ) 浓度: 折算为相当于 2,3,7,8-TCDD 的质量浓度, 均采用 HJ77.4-2008 中的定义。 |                                  |                                       |               |        |
| 5.当实测浓度低于检出限时用“N.D.”表示, 计算毒性当量 (TEQ) 浓度时以 1/2 样品检出限计。             |                                  |                                       |               |        |
| 6.报告格式按照委托单位要求编制。                                                 |                                  |                                       |               |        |

# 检测报告

表 1: 17 种 2,3,7,8-氯代二噁英类

| 序号 | 同类物名称                      | 英文简称                             |
|----|----------------------------|----------------------------------|
| 1  | 2,3,7,8-四氯代二苯并-对-二噁英       | 2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDD       |
| 2  | 1,2,3,7,8-五氯代二苯并-对-二噁英     | 1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDD     |
| 3  | 1,2,3,4,7,8-六氯代二苯并-对-二噁英   | 1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDD   |
| 4  | 1,2,3,6,7,8-六氯代二苯并-对-二噁英   | 1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDD   |
| 5  | 1,2,3,7,8,9-六氯代二苯并-对-二噁英   | 1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDD   |
| 6  | 1,2,3,4,6,7,8-七氯代二苯并-对-二噁英 | 1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDD |
| 7  | 八氯代二苯并-对-二噁英               | O <sub>8</sub> CDD               |
| 8  | 2,3,7,8-四氯代二苯并呋喃           | 2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDF       |
| 9  | 1,2,3,7,8-五氯代二苯并呋喃         | 1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDF     |
| 10 | 2,3,4,7,8-五氯代二苯并呋喃         | 2,3,4,7,8-P <sub>5</sub> CDF     |
| 11 | 1,2,3,4,7,8-六氯代二苯并呋喃       | 1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDF   |
| 12 | 1,2,3,6,7,8-六氯代二苯并呋喃       | 1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF   |
| 13 | 2,3,4,6,7,8-六氯代二苯并呋喃       | 2,3,4,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF   |
| 14 | 1,2,3,7,8,9-六氯代二苯并呋喃       | 1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDF   |
| 15 | 1,2,3,4,6,7,8-七氯代二苯并呋喃     | 1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDF |
| 16 | 1,2,3,4,7,8,9-七氯代二苯并呋喃     | 1,2,3,4,7,8,9-H <sub>7</sub> CDF |
| 17 | 八氯代二苯并呋喃                   | O <sub>8</sub> CDF               |

\*报告结束\*

第7页