



衡立环境

HengLi Environment

尺度有衡 为公立命

检测报告

HLJC-ZL-0152 G/0

报告编号: HL-20200817-009T-1

样品类别: 土壤

委托单位: 中国石油天然气股份有限公司长庆油田分公司
第三采油厂

检测类别: 委托检测

青岛衡立环境技术研究院有限公司

Qingdao Hengli Environmental Technology Research Institute Co., Ltd.

青岛衡立环境技术研究院有限公司

Qingdao Hengli Environmental Technology Research Institute Co., Ltd.

检测报告

HLJC-ZL-0152 G/0

报告编号: HL-20200817-009T-1

| | | | |
|--------|--|------|------|
| 项目名称 | —— | | |
| 样品类别 | 土壤 | | |
| 样品名称 | 详见检测结果页 | | |
| 样品状态 | 瓶装固体 | | |
| 委托单位 | 中国石油天然气股份有限公司长庆油田分公司第三采油厂 | 联系人 | 汪霞 |
| 委托单位地址 | 陕西省榆林市定边县冯地坑乡 | | |
| 受检单位 | 中国石油天然气股份有限公司长庆油田分公司第三采油厂 | 联系人 | 汪霞 |
| 受检单位地址 | 宁夏银川市石油基地 | | |
| 采样日期 | 2020.08.19 | 检测类别 | 委托检测 |
| 检测日期 | 2020.08.19 ~ 2020.09.02 | | |
| 执行标准 | —— | | |
| 检测项目 | 检测项目、方法及主要仪器见第2页 | | |
| 检测结果 | 本报告所检样品, 除锌外其余项目均符合GB 36600-2018《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》筛选值第二类用地标准要求。 检测结果见第3页~第9页 | | |
| 备注 | —— | | |

编制:

审核:

批准:

2020年09月14日

尺度有衡 为公立命

实验室地址: 青岛市高新区锦业路1号蓝贝智造工场C3-2、C3-3
总机: 400-8899-654
网 址: www.hlitest.com

第 1 页 共 10 页

青岛衡立环境技术研究院有限公司

Qingdao Hengli Environmental Technology Research Institute Co., Ltd.

HLJC-ZL-0152 G/0

一 检测项目、方法及主要仪器

报告编号: HL-20200817-009T-1

| 检测项目 | 检测依据及名称 | 方法检出限 | 使用仪器 |
|---|---|------------|--------------------------------------|
| 总砷 | GB/T 22105.2-2008 土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第2部分:土壤中总砷的测定 | 0.01mg/kg | PF32 原子荧光光度计 (HLJC-38-2) |
| 镉 | GB/T 17141-1997 土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 | 0.01mg/kg | 240Z AA 原子吸收分光光度计 (石墨炉) (HLJC-150-1) |
| 铅 | | 0.1mg/kg | 240Z AA 原子吸收石墨炉 (HLJC-277) |
| 总汞 | GB/T 22105.1-2008 土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第1部分:土壤中总汞的测定 | 0.002mg/kg | AFS-933 原子荧光光度计 (HLJC-336) |
| 铜 | HJ 491-2019 土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 | 1mg/kg | ICE3300 原子吸收分光光度计 (火焰) (HLJC-330) |
| 镍 | | 3mg/kg | |
| 锌 | | 1mg/kg | |
| 六价铬 | HJ 1082-2019 土壤和沉积物 六价铬的测定 碱溶液提取-火焰原子吸收分光光度法 | 0.5mg/kg | TAS-990F 原子吸收分光光度计 (HLJC-179) |
| 石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) | HJ 1021-2019 土壤和沉积物 石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) 的测定 气相色谱法 | 6mg/kg | Trace1300 气相色谱仪 (HLJC-271) |
| 备注 | 1.ND表示未检出; 2.本报告所检样品,除锌外其余项目均符合GB 36600-2018《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》筛选值第二类用地标准要求。 | | |

青岛衡立环境技术研究院有限公司

Qingdao Hengli Environmental Technology Research Institute Co., Ltd.

HLJC-ZL-0152 G/0

二 检测结果

报告编号: HL-20200817-009T-1

| 样品名称 | | | 坊316-46 | 坊315-44 | 坊318-42 | 坊320-42 | 坊32-43 |
|--|-------|-------|------------|------------|------------|------------|------------|
| 样品编号 | | | S001 | S002 | S003 | S004 | S005 |
| 采样日期 | | | 2020.08.19 | 2020.08.19 | 2020.08.19 | 2020.08.19 | 2020.08.19 |
| 样品接收日期 | | | 2020.08.22 | 2020.08.22 | 2020.08.22 | 2020.08.22 | 2020.08.22 |
| 检测项目 | 单位 | 限值 | 土壤 | 土壤 | 土壤 | 土壤 | 土壤 |
| 总砷 | mg/kg | 60 | 9.75 | 10.6 | 10.2 | 10.0 | 10.0 |
| 镉 | mg/kg | 65 | 0.08 | 0.10 | 0.09 | 0.08 | 0.09 |
| 铅 | mg/kg | 800 | 19.8 | 15.6 | 15.5 | 16.3 | 17.0 |
| 总汞 | mg/kg | 38 | 0.041 | 0.063 | 0.050 | 0.044 | 0.030 |
| 铜 | mg/kg | 18000 | 15 | 18 | 16 | 17 | 16 |
| 镍 | mg/kg | 900 | 24 | 24 | 22 | 24 | 22 |
| 锌 | mg/kg | —— | 54 | 61 | 55 | 54 | 55 |
| 六价铬 | mg/kg | 5.7 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) | mg/kg | 4500 | 490 | 45 | ND | ND | ND |

青岛衡立环境技术研究院有限公司

Qingdao Hengli Environmental Technology Research Institute Co., Ltd.

HLJC-ZL-0152 G/0

二 检测结果

报告编号: HL-20200817-009T-1

| 样品名称 | | | 坊35-39 | 黄48-2 | 黄48 | 坊318-45 | 坊314-47 |
|--|-------|-------|------------|------------|------------|------------|------------|
| 样品编号 | | | S006 | S007 | S008 | S009 | S010 |
| 采样日期 | | | 2020.08.19 | 2020.08.19 | 2020.08.19 | 2020.08.19 | 2020.08.19 |
| 样品接收日期 | | | 2020.08.22 | 2020.08.22 | 2020.08.22 | 2020.08.22 | 2020.08.22 |
| 检测项目 | 单位 | 限值 | 土壤 | 土壤 | 土壤 | 土壤 | 土壤 |
| 总砷 | mg/kg | 60 | 10.5 | 9.97 | 9.59 | 9.83 | 12.3 |
| 镉 | mg/kg | 65 | 0.09 | 0.06 | 0.09 | 0.10 | 0.09 |
| 铅 | mg/kg | 800 | 16.7 | 12.6 | 16.6 | 15.0 | 15.3 |
| 总汞 | mg/kg | 38 | 0.055 | 0.033 | 0.046 | 0.036 | 0.029 |
| 铜 | mg/kg | 18000 | 15 | 13 | 17 | 16 | 14 |
| 镍 | mg/kg | 900 | 24 | 21 | 24 | 27 | 22 |
| 锌 | mg/kg | — | 55 | 40 | 51 | 54 | 49 |
| 六价铬 | mg/kg | 5.7 | ND | ND | ND | ND | ND |
| 石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) | mg/kg | 4500 | ND | ND | ND | 370 | ND |

三 质量控制

报告编号: HL-20200817-009T-1

(一) 标准样品

| 检测项目 | 单位 | 标准样品信息 | | | |
|------|-------|--------|-------|-------------|--------|
| | | 标准样品编号 | 实测值 | 标准值范围 | 标准品批号 |
| 总砷 | mg/kg | BS | 8.0 | 8.4±1.3 | GSS-9 |
| 镉 | mg/kg | BS | 0.113 | 0.108±0.011 | GSS-20 |
| 铅 | mg/kg | BS | 12.9 | 13.4±1.2 | GSS-20 |
| 总汞 | mg/kg | BS | 0.034 | 0.032±0.003 | GSS-9 |
| 铜 | mg/kg | BS | 27 | 28±1 | GSS-20 |
| 镍 | mg/kg | BS | 21 | 20±2 | GSS-20 |
| 锌 | mg/kg | BS | 62 | 61±2 | GSS-20 |

青岛衡立环境技术研究院有限公司

Qingdao Hengli Environmental Technology Research Institute Co., Ltd.

HLJC-ZL-0152 G/0

三 质量控制

报告编号: HL-20200817-009T-1

(二) 空白样品

| 检测项目 | 单位 | 空白样品编号 | 空白样品浓度 |
|------|-------|--------|--------|
| 总砷 | mg/kg | BL | ND |
| 镉 | mg/kg | BL | ND |
| 铅 | mg/kg | BL | ND |
| 总汞 | mg/kg | BL | ND |
| 铜 | mg/kg | BL | ND |
| 镍 | mg/kg | BL | ND |
| 锌 | mg/kg | BL | ND |
| 六价铬 | mg/kg | BL | ND |

青岛衡立环境技术研究院有限公司

Qingdao Hengli Environmental Technology Research Institute Co., Ltd.

HLJC-ZL-0152 G/0

三 质量控制

报告编号: HL-20200817-009T-1

(二) 空白样品

| 检测项目 | 单位 | 空白样品 编号 | 空白样品 浓度 | 空白加标信息 | | |
|---|-------|------------|------------|---------|---------|-----------------|
| | | | | 加标浓度 | 回收率 (%) | 回收率控制范 围 (%) |
| 石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) | mg/kg | BL | ND | 62mg/kg | 93.5 | 70~120 |

DRAFT

青岛衡立环境技术研究院有限公司

Qingdao Hengli Environmental Technology Research Institute Co., Ltd.

HLJC-ZL-0152 G/0

三 质量控制

报告编号: HL-20200817-009T-1

(三) 加标样品

| 检测项目 | 单位 | 加标样品编号 | 检测结果 | 加标样品信息 | | |
|---|-------|--------|------|---------|-------------|-------------|
| | | | | 加标浓度 | 加标样品回收率 (%) | 回收率控制范围 (%) |
| 六价铬 | mg/kg | S001 | ND | 1.0mg/L | 83.9 | 70~130 |
| 石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) | mg/kg | S001 | 490 | 72mg/kg | 79.2 | 50~140 |

DRAFT

青岛衡立环境技术研究院有限公司

Qingdao Hengli Environmental Technology Research Institute Co., Ltd.

HLJC-ZL-0152 G/0

三 质量控制

报告编号: HL-20200817-009T-1

(四) 平行样品

| 检测项目 | 单位 | 样品编号 | 平行样品信息 | | | |
|---|-------|------|--------|-------|----------|--------------|
| | | | 平行样品1 | 平行样品2 | 相对偏差 (%) | 相对偏差控制范围 (%) |
| 总砷 | mg/kg | S001 | 9.51 | 9.99 | 2.5 | 0~20 |
| 镉 | mg/kg | S001 | 0.08 | 0.08 | 0 | 0~35 |
| 铅 | mg/kg | S001 | 16.3 | 23.4 | 18 | 0~25 |
| 总汞 | mg/kg | S001 | 0.042 | 0.040 | 2.4 | 0~35 |
| 铜 | mg/kg | S001 | 15 | 15 | 0 | 0~20 |
| 镍 | mg/kg | S001 | 23 | 25 | 4.2 | 0~20 |
| 锌 | mg/kg | S001 | 53 | 54 | 0.9 | 0~20 |
| 六价铬 | mg/kg | S001 | ND | ND | — | 0~20 |
| 石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) | mg/kg | S001 | 490 | 489 | 0.1 | 0~25 |

本报告结束

检测报告声明

1. 报告无测试方检验检测专用章和无骑缝章无效;
2. 报告无授权签发人签字无效;
3. 报告涂改无效;
4. 委托方对报告如有异议, 应于电子签章报告送达之日起3日内向测试方提出盖章书面异议, 并将盖章扫描件发至报告对应委托合同提示的测试方邮箱 (其他方式无效), 同时附上报告原件或复印件, 逾期未提出异议, 则视为验收合格;
5. 由测试方采集的样品, 报告结果仅对采样样品负责, 测试方对采样样品的检测结果只代表检测时污染物排放情况; 由委托方自行采集的样品, 报告结果仅对送样样品负责, 委托方对样品及其相关信息的真实性负责, 测试方仅对送检样品的测试数据负责;
6. 报告未经测试方同意不得用于广告宣传;
7. 报告部分复制、私自转让、盗用、冒用、涂改或以其他形式篡改均属无效。