**检 测 报 告**

**正信检字HJ[2018]1113-11-02**

**项目名称：**沈丘县蓝天城市生活垃圾处理场监测

**委托单位：**沈丘县蓝天城市生活垃圾处理场

**检测类别：**委托

**河南省正信检测技术有限公司**

**说 明**

1. 本检测结果无本公司检验检测报告专用章及章无效。
2. 报告无编制人、审核人、批准人签字无效。
3. 报告发生任何涂改后无效。
4. 本报告未经同意不得用于商业宣传。
5. 由委托方自行采集的样品，本公司仅对送检样品检测数据负

责，不对样品来源负责，若委托方提供信息存在错误、偏离或与实际情况不符，本公司不承担由此引起的责任，无法复现的样品，不受理申诉。

1. 委托方对检测结果有异议，应在收到报告之日起七日内向本公司

提出书面复检申请，逾期恕不受理。



**公司地址：河南省周口市八一路106号401室**

**邮 编：466000**

**电 话：0394-8688268**

**传 真：0394-8688268**

**网 址：www.zxjcjs.com**

**检 测 报 告**

1. **概述**

受沈丘县蓝天城市生活垃圾处理场委托，我公司于2018年11月16日对该厂的土壤及附近地下水进行了现场采样。根据检测结果编制了本检测报告。

**2 检测内容**

2.1检测内容见表2-1。

表2-1 检测内容一览表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 点位名称 | 检测项目 | 检测频率 |
| 1#水井、2#水井、3#水井 | pH、总硬度、耗氧量、溶解性总固体、氯化物、氨氮、硫酸盐、硝酸盐（以N计）、亚硝酸盐（以N计）、挥发性酚类（以苯酚计）、氰化物、砷、汞、六价铬、铅、镉、锰、铜、锌、铁、总大肠菌群 | 1次 |
| 厂界四周、厂内1#、厂内2#、厂内3#、厂内4#、厂内5#、厂内6# | pH、阳离子交换量、镉、铅、铬、铜、锌、镍、汞、砷、六六六、滴滴涕 | 1次 |

**3 检测方法、方法来源和所用仪器设备**

3.1检测方法及方法来源和所用仪器设备见表3-1。

表3-1 检测方法、方法来源和所用仪器设备一览表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目 | 检测方法 | 方法标准号或来源 | 使用仪器 | 检出限 |
| pH（地下水） | 玻璃电极法 | GB/T 5750.4-2006 | pH计pHSJ-4F | / |
| 氨氮（地下水） | 纳氏试剂分光光度法 | GB/T 5750.5-2006 | 紫外可见分光光度计756PC | 0.02 mg/L |
| 总硬度（以CaCO3计） | 乙二胺四乙酸二钠滴定法 | GB/T 5750.4-2006 | 滴定管 | 1.0 mg/L |
| 溶解性总固体 | 称量法 | GB/T 5750.4-2006 | 电子天平FA2104 | 4.0 mg/L |
| 氯化物 | 硝酸银容量法 | GB/T 5750.5-2006 | 滴定管 | 1.0 mg/L |
| 硫酸盐 | 铬酸钡分光光度法热法 | GB/T 5750.5-2006 | 紫外可见分光光度计756PC | 5.0 mg/L |
| 耗氧量 | 酸性高锰酸钾滴定法 | GB/T 5750.7-2006  | 滴定管 | 0.05 mg/L |
| 亚硝酸盐（以N计） | 重氮偶合分光光度法 | GB/T 5750.5-2006 | 紫外可见分光光度计756PC | 0.001 mg/L |
| 硝酸盐（以N计） | 麝香草酚分光光度法 | GB/T 5750.5-2006 | 紫外可见分光光度计756PC | 0.5 mg/L |
| 挥发性酚类（以苯酚计） | 蒸馏-4-氨基安替吡啉三氯甲烷萃取分光光度法 | GB/T 5750.4-2006 | 紫外可见分光光度计756PC | 0.0005 mg/L |
| 氰化物 | 异烟酸-吡唑酮分光光度法 | GB/T 5750.5-2006 | 紫外可见分光光度计756PC | 0.002 mg/L |
| 砷 | 原子荧光法 | GB/T 5750.6-2006 | 原子荧光仪AFS-230E | 0.001 mg/L |
| 汞 | 原子荧光法 | GB/T 5750.6-2006 | 原子荧光光度计AFS-230E | 0.0001 mg/L |
| 六价铬 | 二苯碳酰二肼分光光度法 | GB/T 5750.6-2006 | 紫外可见分光光度计756PC | 0.004 mg/L |
| 铅 | 石墨炉原子吸收分光光度法 | GB/T 5750.6-2006 | 原子吸收分光光度计TAS-990AFG | 0.0025 mg/L |
| 镉 | 石墨炉原子吸收分光光度法 | GB/T 5750.6-2006 | 原子吸收分光光度计TAS-990AFG | 0.0005 mg/L |
| 铁 | 火焰原子吸收分光光度法 | GB/T 5750.6-2006 | 原子吸收分光光度计TAS-990AFG | 0.03 mg/L |
| 锰 | 火焰原子吸收分光光度法 | GB/T 5750.6-2006 | 原子吸收分光光度计TAS-990AFG | 0.01 mg/L |
| 铜 | 火焰原子吸收分光光度法 | GB/T 5750.6-2006 | 原子吸收分光光度计TAS-990AFG | 0.005 mg/L |
| 锌 | 火焰原子吸收分光光度法 | GB/T 5750.6-2006 | 原子吸收分光光度计TAS-990AFG | 0.01 mg/L |
| 总大肠菌群 | 多管发酵法 | GB/T 5750.12-2006 | 智能恒温培养箱DHP303-3A | / |
| pH（土壤） | 玻璃电极法 | NY/T 1377-2007 | pH计pHSJ-4F | / |
| 阳离子交换量 | 滴定法 | NY/T 295-1995 | 酸式滴定管 | / |
| 汞（土壤） | 原子荧光法 | GB/T 22105.1-2008 | 原子荧光光度计AFS-230E | 0.002 mg/kg |
| 砷（土壤） | 原子荧光法 | GB/T 22105.2-2008 | 原子荧光光度计AFS-230E | 0.01 mg/kg |
| 铅（土壤） | 石墨炉原子吸收分光光度法 | GB/T 17141-1997 | 原子吸收分光光度计TAS-990AFG | 0.1 mg/kg |
| 镉（土壤） | 石墨炉原子吸收分光光度法 | GB/T 17141-1997 | 原子吸收分光光度计TAS-990AFG | 0.01 mg/kg |
| 铬（土壤） | 火焰原子吸收分光光度法 | HJ 491-2009 | 原子吸收分光光度计TAS-990AFG | 5 mg/kg |
| 铜（土壤） | 火焰原子吸收分光光度法 | GB/T 17138-1997 | 原子吸收分光光度计TAS-990AFG | 1 mg/kg |
| 镍（土壤） | 火焰原子吸收分光光度法 | GB/T 17138-1997 | 原子吸收分光光度计TAS-990AFG | 2.5mg/kg |
| 锌（土壤） | 火焰原子吸收分光光度法 | GB/T 17138-1997 | 原子吸收分光光度计TAS-990AFG | 0.5 mg/kg |
| 六六六 | 气相色谱法 | GB/T 14550-2003 | 气相色谱仪GC9790Ⅱ | 4.9×10-5mg/kg |
| 滴滴涕 | 气相色谱法 | GB/T 14550-2003 | 气相色谱仪GC9790Ⅱ | 1.7×10-4mg/kg |

**4 检测质量保证**

4.1水质、土壤检测仪器符合国家有关标准或技术要求。

4.2检测所使用仪器均经计量部门检定合格并在有效期内。

4.3检测分析方法采用国家颁发的标准（或推荐）分析方法，检测人员经过考核合格并持有合格证书。

4.4检测数据实行三级审核。

**5 水环境检测结果统计**

5.1地下水检测结果见表5-1。

表5-1 地下水环境检测结果一览表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 检测项目 | 单位 | 1#水井 | 2#水井 | 3#水井 |
| 井深 | m | 14 | 14 | 14 |
| 水位 | m | 3 | 3 | 3 |
| pH | / | 7.87 | 7.74 | 7.63 |
| 氨氮 | mg/L | 0.11 | 0.09 | 0.08 |
| 耗氧量 | mg/L | 1.12 | 1.70 | 1.21 |
| 总硬度（以CaCO3计） | mg/L | 325 | 362 | 349 |
| 溶解性总固体 | mg/L | 622 | 668 | 677 |
| 氯化物 | mg/L | 65.0 | 71.3 | 69.7 |
| 硫酸盐 | mg/L | 92.0 | 87.2 | 92.1 |
| 亚硝酸盐（以N计） | mg/L | 0.003 | 0.004 | 0.002 |
| 硝酸盐（以N计） | mg/L | 未检出 | 未检出 | 未检出 |
| 挥发性酚类（以苯酚计） | mg/L | 未检出 | 未检出 | 未检出 |
| 氰化物 | mg/L | 未检出 | 未检出 | 未检出 |
| 砷 | mg/L | 未检出 | 未检出 | 0.002 |
| 汞 | mg/L | 未检出 | 未检出 | 未检出 |
| 六价铬 | mg/L | 未检出 | 未检出 | 未检出 |
| 铅 | mg/L | 未检出 | 未检出 | 未检出 |
| 镉 | mg/L | 未检出 | 未检出 | 未检出 |
| 铁 | mg/L | 未检出 | 未检出 | 未检出 |
| 锰 | mg/L | 未检出 | 未检出 | 未检出 |
| 铜 | mg/L | 未检出 | 未检出 | 未检出 |
| 锌 | mg/L | 未检出 | 未检出 | 未检出 |
| 总大肠菌群 | MPN/100mL | 未检出 | 未检出 | 未检出 |
| 备注 | “未检出”表示检测结果小于方法检出限。 |

**6 土壤环境检测结果**

6.1土壤检测结果见表6-1。

表6-1 土壤检测结果一览表 单位：mg/kg（pH无量纲；阳离子交换量：cmol(+)/kg）

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 检测项目 | 厂区内1#（0.2m处） | 厂区内2#（0.2m处） | 厂区3#（0.2m处） | 厂区内4#（0.2m处） | 厂区5#（0.2m处） | 厂区内6#（0.2m处） | 厂界（东）（0.2m处） | 厂界（南）（0.2m处） | 厂界（西）（0.2m处） | 厂界（北）（0.2m处） |
| 经纬度 | 33°25′11″N115°07′14″E | 33°25′11″N115°07′16″E | 33°25′10″N115°07′17″E | 33°25′07″N115°07′16″E | 33°25′05″N115°07′20″E | 33°25′05″N115°07′21″E | 33°25′05″N115°07′21″E | 33°25′04″N115°07′15″E | 33°25′02″N115°07′29″E | 33°25′13″N115°07′18″E |
| pH  | 7.85 | 7.89 | 7.82 | 7.83 | 7.81 | 7.85 | 8.18 | 7.79 | 7.75 | 7.81 |
| 阳离子交换量 | 12.6 | 10.9 | 11.3 | 9.61 | 8.96 | 13.5 | 7.35 | 8.27 | 9.08 | 6.12 |
| 汞 | 0.043 | 0.062 | 0.059 | 0.067 | 0.052 | 0.071 | 0.039 | 0.044 | 0.050 | 0.047 |
| 砷 | 9.12 | 8.76 | 9.35 | 9.48 | 8.55 | 9.52 | 8.27 | 8.63 | 8.06 | 8.38 |
| 铅 | 25.3 | 21.2 | 27.8 | 29.1 | 24.5 | 26.4 | 20.8 | 23.7 | 19.2 | 22.9 |
| 镉 | 0.28 | 0.23 | 0.20 | 0.17 | 0.25 | 0.22 | 0.19 | 0.24 | 0.15 | 0.18 |
| 铬 | 40.2 | 46.7 | 43.4 | 48.1 | 45.5 | 42.8 | 38.6 | 41.3 | 43.9 | 39.1 |
| 铜 | 37.1 | 33.8 | 35.7 | 30.4 | 27.6 | 32.5 | 29.3 | 26.0 | 30.2 | 25.3 |
| 镍 | 34.5 | 38.2 | 31.5 | 36.8 | 32.7 | 35.1 | 30.9 | 32.2 | 28.4 | 33.6 |
| 锌 | 31.0 | 29.4 | 33.7 | 30.9 | 28.3 | 26.4 | 23.2 | 25.8 | 27.5 | 21.7 |
| 六六六 | 0.0573 | 0.0515 | 0.0648 | 0.0492 | 0.0609 | 0.0703 | 0.0423 | 0.0454 | 0.0382 | 0.0478 |
| 滴滴涕 | 0.0685 | 0.0726 | 0.0671 | 0.0584 | 0.0567 | 0.0692 | 0.0542 | 0.0493 | 0.0470 | 0.0502 |

**7 采样点位图**

7.1采样点位图见附图7-1。

**附图7-1**

厂界（北）**□**

**☆**3#水井

**北**

1#水井**☆**

**□厂区内3#**

**□厂区内2#**

**厂区内1#□**

**项目所在地**

**厂区内4#□**

**□厂区内5#**

**□厂区内6#**

厂界（西）**□**

**□**厂界（东）

2#水井**☆**

**□**厂界（南）

备注:**☆**为地下水采样点位、**□**为土壤采样点。

**编制人： 审核人： 批准人：**

**年 月 日**

**\*\*\*报告结束\*\*\***