



检测报告

委托单位: 南通瑞泰船务工程有限公司

单位地址: 如皋长江镇泓北沙环岛路1号

检测类别: 委托检测

编制: 时吉伟

审核: 王明

批准: 王明

批准日期: 2020.9.28



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

| | | | |
|---------|---|------|-----------------------------------|
| 受检单位 | 南通瑞泰船务工程有限公司 | | |
| 地 址 | 如皋长江镇泓北沙环岛路 1 号 | | |
| 联系人 | 刘明 | 联系电话 | 13812958791 |
| 样品类别 | 地下水 | 采样人 | 李飞、张志华 |
| 采样日期 | 2020 年 08 月 03 日 | 分析日期 | 2020 年 08 月 03 日-2020 年 08 月 22 日 |
| 检测目的 | 委托检测 | | |
| 检测内容 | pH 值、铜、镍、镉、铅、砷、汞、铁、锌、六价铬、石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)、半挥发性有机物、挥发性有机物 | | |
| 检测仪器 | 详见第 10-11 页 | | |
| 检测依据及方法 | 详见第 10-11 页 | | |
| 检测结果 | 详见第 4-7 页 | | |
| 备 注 | “ND”表示未检出, 检出限列表附后。 | | |

检测报告

| 检测结果 | | | | | | |
|---|---|----------------------------|---------------------------|---------------------------|--------------------------|----------|
| 检测项目 | 采样点位 全程序空白 C2020072414 -QCXKB2 | WDZ C20200724 14-050 | W3 C20200724 14-051 | W1 C20200724 14-052 | 标准 限值 | 执行 标准 |
| pH 值 | / | 7.10 | 7.05 | 7.26 | 5.5≤pH<6.5 8.5<pH≤9.0 | |
| 铜 (mg/L) | ND | 6.96×10 ⁻³ | 9.70×10 ⁻³ | 8.20×10 ⁻³ | ≤1.50 | |
| 镍 (mg/L) | ND | 2.60×10 ⁻³ | 5.27×10 ⁻³ | 2.94×10 ⁻³ | ≤0.10 | |
| 镉 (mg/L) | ND | 6×10 ⁻⁵ | 1.8×10 ⁻⁴ | 6×10 ⁻⁵ | ≤0.01 | |
| 铅 (mg/L) | ND | 2.28×10 ⁻² | 2.12×10 ⁻² | 4.22×10 ⁻² | ≤0.10 | |
| 砷 (mg/L) | ND | 2.60×10 ⁻² | 3.02×10 ⁻² | 3.9×10 ⁻³ | ≤0.05 | |
| 汞 (mg/L) | ND | ND | 5×10 ⁻⁵ | ND | ≤0.002 | |
| 铁 (mg/L) | ND | 0.12 | 0.52 | 0.13 | ≤2.0 | |
| 锌 (mg/L) | ND | 2.18×10 ⁻³ | 2.12×10 ⁻³ | 2.58×10 ⁻³ | ≤5.00 | |
| 六价铬 (mg/L) | ND | ND | ND | ND | ≤0.10 | |
| 石油烃(C ₁₀ -C ₄₀) (mg/L) | ND | 0.28 | 0.11 | 0.30 | / | |
| 半挥发性有机物 | 苯胺 (μg/L) | ND | ND | ND | / | |
| | 苯并[b]荧蒽 (μg/L) | ND | ND | ND | ≤8.0 | |
| | 苯并[a]芘 (μg/L) | ND | ND | ND | ≤0.50 | |
| | 2-氯苯酚 (μg/L) | ND | ND | ND | / | |
| | 硝基苯 (μg/L) | ND | ND | ND | / | |
| | 萘 (μg/L) | ND | ND | ND | ≤600 | |
| | 苯并[a]蒽 (μg/L) | ND | ND | ND | / | |
| | 蒎 (μg/L) | ND | ND | ND | / | |
| | 苯并[k]荧蒽 (μg/L) | ND | ND | ND | / | |
| | 茚并[1,2,3-cd]芘 (μg/L) | ND | ND | ND | / | |
| | 二苯并[a,h]蒽 (μg/L) | ND | ND | ND | / | |
| 样品描述 | 无色、无味、清 | 微黄、无味、微浊 | 微黄、无味、微浊 | 微黄、无味、微浊 | / | / |

GB/T
14848-
2017《地
下水质量
标准》IV
类标准

检测报告

| 检测结果 (µg/L) | | | | | | | | |
|--------------|--------------|-------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------|---------------------------|---------------------------|----------|--|
| 检测项目 | 采样点位 | 全程序空白 C20200724 14- QCXKB2 | 运输空白 C20200724 14- YSKB2 | WDZ C2020072 414-050 | W3 C2020072 414-051 | W1 C2020072 414-052 | 标准 限值 | 执行 标准 |
| 挥发性有机物 | 氯甲烷 | ND | ND | ND | ND | ND | / | GB/T 14848- 2017《地 下水质量 标准》IV 类标准 |
| | 氯乙烯 | ND | ND | ND | ND | ND | ≤90.0 | |
| | 1,1-二氯乙烯 | ND | ND | ND | ND | ND | ≤60.0 | |
| | 二氯甲烷 | ND | ND | ND | ND | ND | ≤500 | |
| | 反-1,2-二氯乙烯 | ND | ND | ND | ND | ND | ≤60.0 | |
| | 顺-1,2-二氯乙烯 | ND | ND | ND | ND | ND | | |
| | 1,1-二氯乙烷 | ND | ND | ND | ND | ND | / | |
| | 三氯甲烷 | ND | ND | ND | ND | ND | ≤300 | |
| | 1,1,1-三氯乙烷 | ND | ND | ND | ND | ND | ≤4000 | |
| | 四氯化碳 | ND | ND | ND | ND | ND | ≤50.0 | |
| | 苯 | ND | ND | ND | ND | ND | ≤120 | |
| | 1,2-二氯乙烷 | ND | ND | ND | ND | ND | ≤40.0 | |
| | 三氯乙烯 | ND | ND | ND | ND | ND | ≤210 | |
| | 1,2-二氯丙烷 | ND | ND | ND | ND | ND | ≤60.0 | |
| | 甲苯 | ND | ND | ND | ND | ND | ≤1400 | |
| | 1,1,2-三氯乙烷 | ND | ND | ND | ND | ND | ≤60.0 | |
| | 四氯乙烯 | ND | ND | ND | ND | ND | ≤300 | |
| | 氯苯 | ND | ND | ND | ND | ND | ≤600 | |
| | 乙苯 | ND | ND | ND | ND | ND | ≤600 | |
| | 1,1,1,2-四氯乙烷 | ND | ND | ND | ND | ND | / | |
| | 间, 对-二甲苯 | ND | ND | ND | ND | ND | ≤1000 | |
| | 邻-二甲苯 | ND | ND | ND | ND | ND | | |
| | 苯乙烯 | ND | ND | ND | ND | ND | ≤40.0 | |
| 1,1,2,2-四氯乙烷 | ND | ND | ND | ND | ND | / | | |
| 1,2,3-三氯丙烷 | ND | ND | ND | ND | ND | / | | |
| 1,4-二氯苯 | ND | ND | ND | ND | ND | ≤600 | | |
| 1,2-二氯苯 | ND | ND | ND | ND | ND | ≤2000 | | |
| 样品描述 | / | 无色、无 味、清 | / | / | / | / | / | |

检测报告

| 检测结果 | | | | | |
|---|-------------------------------------|---------------------------|---------------------------|--------------------------|----------|
| 检测项目 | 采样点位 W1 C2020072414- 052-P | W2 C2020072414- 053 | W4 C2020072414- 054 | 标准 限值 | 执行 标准 |
| pH 值 | 7.26 | 7.63 | 7.25 | 5.5≤pH<6.5 8.5<pH≤9.0 | |
| 铜 (mg/L) | 8.40×10 ⁻³ | 2.29×10 ⁻² | 1.67×10 ⁻² | ≤1.50 | |
| 镍 (mg/L) | 3.00×10 ⁻³ | 2.69×10 ⁻³ | 2.60×10 ⁻³ | ≤0.10 | |
| 镉 (mg/L) | 6×10 ⁻⁵ | 2.4×10 ⁻⁴ | 8×10 ⁻⁵ | ≤0.01 | |
| 铅 (mg/L) | 4.31×10 ⁻² | 8.53×10 ⁻² | 8.70×10 ⁻² | ≤0.10 | |
| 砷 (mg/L) | 4.5×10 ⁻³ | 2.98×10 ⁻² | 2.20×10 ⁻² | ≤0.05 | |
| 汞 (mg/L) | ND | 4×10 ⁻⁵ | ND | ≤0.002 | |
| 铁 (mg/L) | 0.16 | 0.13 | 0.14 | ≤2.0 | |
| 锌 (mg/L) | 2.65×10 ⁻³ | 5.78×10 ⁻³ | 6.86×10 ⁻³ | ≤5.00 | |
| 六价铬 (mg/L) | ND | ND | ND | ≤0.10 | |
| 石油烃(C ₁₀ -C ₄₀) (mg/L) | 0.21 | 0.33 | 0.17 | / | |
| 半挥发性有机物 | 苯胺 (μg/L) | ND | ND | ND | / |
| | 苯并[b]荧蒽 (μg/L) | ND | ND | ND | ≤8.0 |
| | 苯并[a]芘 (μg/L) | ND | ND | ND | ≤0.50 |
| | 2-氯苯酚 (μg/L) | ND | ND | ND | / |
| | 硝基苯 (μg/L) | ND | ND | ND | / |
| | 萘 (μg/L) | ND | ND | ND | ≤600 |
| | 苯并[a]蒽 (μg/L) | ND | ND | ND | / |
| | 蒎 (μg/L) | ND | ND | ND | / |
| | 苯并[k]荧蒽 (μg/L) | ND | ND | ND | / |
| | 茚并[1,2,3-cd]芘 (μg/L) | ND | ND | ND | / |
| | 二苯并[a,h]蒽 (μg/L) | ND | ND | ND | / |
| 样品描述 | 微黄、无味、微浊 | 微黄、异味、微浊 | 微黄、无味、微浊 | / | / |

GB/T
14848-
2017《地
下水质量
标准》IV
类标准

检测报告

| | | 检测结果 (µg/L) | | | | | |
|------------------|------------|-----------------------------|---------------------------|---------------------------|----------|----------|---|
| 检测项目 | 采样点位 | W1 C2020072414- 052-P | W2 C2020072414- 053 | W4 C2020072414- 054 | 标准 限值 | 执行 标准 | |
| | 挥发性 有机物 | 氯甲烷 | ND | ND | ND | / | GB/T 14848- 2017《地下水 质量标准》IV 类标准 |
| 氯乙烯 | | ND | ND | ND | ≤90.0 | | |
| 1,1-二氯乙烯 | | ND | ND | ND | ≤60.0 | | |
| 二氯甲烷 | | ND | ND | ND | ≤500 | | |
| 反-1,2-二氯乙烯 | | ND | ND | ND | ≤60.0 | | |
| 顺-1,2-二氯乙烯 | | ND | ND | ND | | | |
| 1,1-二氯乙烷 | | ND | ND | ND | / | | |
| 三氯甲烷 | | ND | ND | ND | ≤300 | | |
| 1,1,1-三氯乙烷 | | ND | ND | ND | ≤4000 | | |
| 四氯化碳 | | ND | ND | ND | ≤50.0 | | |
| 苯 | | ND | ND | ND | ≤120 | | |
| 1,2-二氯乙烷 | | ND | ND | ND | ≤40.0 | | |
| 三氯乙烯 | | ND | ND | ND | ≤210 | | |
| 1,2-二氯丙烷 | | ND | ND | ND | ≤60.0 | | |
| 甲苯 | | ND | ND | ND | ≤1400 | | |
| 1,1,2-三氯乙烷 | | ND | ND | ND | ≤60.0 | | |
| 四氯乙烯 | | ND | ND | ND | ≤300 | | |
| 氯苯 | | ND | ND | ND | ≤600 | | |
| 乙苯 | | ND | ND | ND | ≤600 | | |
| 1,1,1,2-四氯乙 烷 | | ND | ND | ND | / | | |
| 间, 对-二甲苯 | ND | ND | ND | ≤1000 | | | |
| 邻-二甲苯 | ND | ND | ND | | | | |
| 苯乙烯 | ND | ND | ND | ≤40.0 | | | |
| 1,1,2,2-四氯乙 烷 | ND | ND | ND | / | | | |
| 1,2,3-三氯丙烷 | ND | ND | ND | / | | | |
| 1,4-二氯苯 | ND | ND | ND | ≤600 | | | |
| 1,2-二氯苯 | ND | ND | ND | ≤2000 | | | |

检测报告

质控数据统计:

| 检测项目 | 质控样 | | 平行样 | | 加标回收 | | 实验室空白 | |
|---|--------------------|-----------|-----|-----------|------|---------|-----------|---|
| | 保证值 | 测得值 | 数量 | 相对偏差 (%) | 数量 | 回收率 (%) | 数量 | |
| 铜 | (0.540±0.026) mg/L | 0.553mg/L | 2 | 1.2-12.4 | 1 | 78.0 | 2 | |
| 镍 | (0.339±0.025) mg/L | 0.361mg/L | 2 | 1.0-2.5 | 1 | 90.2 | 2 | |
| 镉 | (0.118±0.005) mg/L | 0.121mg/L | 2 | 0-8.6 | 1 | 97.0 | 2 | |
| 铅 | (0.448±0.020) mg/L | 0.448mg/L | 2 | 1.1-5.2 | 1 | 114 | 2 | |
| 砷 | (10.0±0.6) µg/L | 9.95µg/L | 2 | 2.5-7.1 | 1 | 110 | 2 | |
| 汞 | (2.96±0.47) µg/L | 2.83µg/L | 2 | 0 | 1 | 95.0 | 2 | |
| 铁 | / | / | 2 | 0-10.3 | 1 | 109 | 2 | |
| 锌 | (0.780±0.038) mg/L | 0.802mg/L | 2 | 1.3-7.3 | 1 | 116 | 2 | |
| 六价铬 | (0.183±0.010) mg/L | 0.174mg/L | 2 | 0 | / | / | 1 | |
| 石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) | / | / | 2 | 12.3-17.6 | 1 | 81.6 | 1 | |
| 半挥发性有机物 | 苯胺 | / | / | 2 | 0 | 2 | 69.0-72.0 | 1 |
| | 苯并[b]荧蒽 | / | / | 1 | 0 | 1 | 92.6 | 1 |
| | 苯并[a]芘 | / | / | 1 | 0 | 1 | 94.1 | 1 |
| | 2-氯苯酚 | / | / | 2 | 0 | 2 | 62.4-63.4 | 1 |
| | 硝基苯 | / | / | 2 | 0 | 2 | 74.3-74.4 | 1 |
| | 萘 | / | / | 2 | 0 | 2 | 61.3-64.5 | 1 |
| | 苯并[a]蒽 | / | / | 2 | 0 | 2 | 105-106 | 1 |
| | 蒽 | / | / | 2 | 0 | 2 | 93.2-96.7 | 1 |
| | 苯并[k]荧蒽 | / | / | 2 | 0 | 2 | 97.3-98.7 | 1 |
| | 茚并[1,2,3-cd]芘 | / | / | 2 | 0 | 2 | 77.3-83.0 | 1 |
| | 二苯并[a,h]蒽 | / | / | 2 | 0 | 2 | 90.3-95.8 | 1 |

检测报告

质控数据统计:

| 检测项目 | 质控措施 | 质控样 | | 平行样 | | 加标回收 | | 实验室空白 |
|--------------|--------------|-----|-----|-----|----------|------|---------|-------|
| | | 保证值 | 测得值 | 数量 | 相对偏差 (%) | 数量 | 回收率 (%) | 数量 |
| 挥发性有机物 | 氯甲烷 | / | / | 2 | 0 | 1 | 108 | 1 |
| | 氯乙烯 | / | / | 2 | 0 | 1 | 100 | 1 |
| | 1,1-二氯乙烯 | / | / | 2 | 0 | 1 | 123 | 1 |
| | 二氯甲烷 | / | / | 2 | 0 | 1 | 106 | 1 |
| | 反-1,2-二氯乙烯 | / | / | 2 | 0 | 1 | 63.3 | 1 |
| | 1,1-二氯乙烷 | / | / | 2 | 0 | 1 | 103 | 1 |
| | 顺-1,2-二氯乙烯 | / | / | 2 | 0 | 1 | 108 | 1 |
| | 氯仿 | / | / | 2 | 0 | 1 | 164 | 1 |
| | 1,2-二氯乙烷 | / | / | 2 | 0 | 1 | 119 | 1 |
| | 1,1,1-三氯乙烷 | / | / | 2 | 0 | 1 | 91.9 | 1 |
| | 四氯化碳 | / | / | 2 | 0 | 1 | 117 | 1 |
| | 苯 | / | / | 2 | 0 | 1 | 109 | 1 |
| | 1,2-二氯丙烷 | / | / | 2 | 0 | 1 | 82.0 | 1 |
| | 三氯乙烯 | / | / | 2 | 0 | 1 | 115 | 1 |
| | 1,1,2-三氯乙烷 | / | / | 2 | 0 | 1 | 96.7 | 1 |
| | 甲苯 | / | / | 2 | 0 | 1 | 79.9 | 1 |
| | 四氯乙烯 | / | / | 2 | 0 | 1 | 128 | 1 |
| | 氯苯 | / | / | 2 | 0 | 1 | 86.5 | 1 |
| | 乙苯 | / | / | 2 | 0 | 1 | 106 | 1 |
| | 间, 对-二甲苯 | / | / | 2 | 0 | 1 | 88 | 1 |
| | 苯乙烯 | / | / | 2 | 0 | 1 | 74.5 | 1 |
| | 1,1,2,2-四氯乙烷 | / | / | 2 | 0 | 1 | 85.1 | 1 |
| | 1,2,3-三氯丙烷 | / | / | 2 | 0 | 1 | 82.0 | 1 |
| 1,4-二氯苯 | / | / | 2 | 0 | 1 | 83.6 | 1 | |
| 1,1,1,2-四氯乙烷 | / | / | 2 | 0 | 1 | 83.3 | 1 | |
| 邻二甲苯 | / | / | 2 | 0 | 1 | 80.2 | 1 | |
| 1,2-二氯苯 | / | / | 2 | 0 | 1 | 75.2 | 1 | |

检测报告

检测依据及仪器信息:

| 项目 | 检测依据 | 检出限 | 主要检测仪器型号 | 仪器编号 | |
|---|---|---|-----------------------------|-----------------------|---------|
| pH 值 | DZ/T 0064.5-1993 地下水水质检验方法 玻璃电极法测定 pH 值 | / | PHBJ-260 型 便携式 PH 计 | GCM-331 | |
| 铜 | HJ 700-2014 水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 | 0.08 μ g/L | 7800 电感耦合等离子体发射 光谱质谱仪 | EAA-475 | |
| 镍 | | 0.06 μ g/L | | | |
| 镉 | | 0.05 μ g/L | | | |
| 铅 | | 0.09 μ g/L | | | |
| 锌 | | 0.67 μ g/L | | | |
| 铁 | HJ 776-2015 水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 | 0.01mg/L | ICAP 6000 电感耦合等离子体 发射光谱仪 | EAA-12 | |
| 砷 | HJ 694-2014 水质 汞、砷、硒、铋和 锑的测定 原子荧光法 | 0.3 μ g/L | AFS200T 原子荧光光谱仪 | EAA-497 | |
| 汞 | | 0.04 μ g/L | | | |
| 六价铬 | DZ/T 0064.17-1993 地下水水质检验方法 二苯碳酰二肼分光光度法测定铬 | 0.004mg/L | UV-1800 紫外可见分光光度计 | EAA-67 | |
| 石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) | HJ 894-2017 水质 可萃取性石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) 的测定 气相色谱法 | 0.01mg/L | TRACE 1300 气相色谱仪 | EAA-341 | |
| 半挥发性有机物 | 苯胺 | HJ 822-2017 水质 苯胺类化合物的测定 气相色谱-质谱法 | 0.057 μ g/L | 8860-5977B 气质联用色谱仪 | EAA-473 |
| | 苯并[b]荧蒽 | HJ 478-2009 水质 多环芳烃的测定 液液萃取和固相萃取高效液相色谱法 | 0.004 μ g/L | Ultimate 3000 高效液相色谱仪 | EAA-289 |
| | 苯并[a]芘 | | 0.004 μ g/L | | |
| | 2-氯苯酚 | 《水和废水监测分析方法》(第四版增 补版) 第四篇第三章(二) 气相色谱- 质谱法 | 3.3 μ g/L | 8860-5977B 气质联用色谱仪 | EAA-473 |
| | 硝基苯 | | 1.9 μ g/L | | |
| | 萘 | | 1.6 μ g/L | | |
| | 苯并[a]蒽 | | 7.8 μ g/L | | |
| | 蒽 | | 2.5 μ g/L | | |
| | 苯并[k]荧蒽 | | 2.5 μ g/L | | |
| | 茚并[1,2,3-cd]芘 | | 2.5 μ g/L | | |
| 二苯并[a,h]蒽 | 2.5 μ g/L | | | | |

检测报告

检测依据及仪器信息:

| 项目 | 检测依据 | 检出限 | 主要检测仪器型号 | 仪器编号 |
|--------------|--|--------------|------------------|---------|
| 挥发性有机物 | CTST-SOP-389 水质 14 种挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱质谱法 | 氯甲烷 | 8860-5977B 气质联用仪 | EAA-509 |
| | | 氯乙烷 | | |
| | | 1,1-二氯乙烷 | | |
| | | 二氯甲烷 | | |
| | | 反-1,2-二氯乙烷 | | |
| | | 1,1-二氯乙烷 | | |
| | | 顺-1,2-二氯乙烷 | | |
| | | 三氯甲烷 | | |
| | | 1,1,1-三氯乙烷 | | |
| | | 四氯化碳 | | |
| | | 苯 | | |
| | | 1,2-二氯乙烷 | | |
| | | 三氯乙烯 | | |
| | | 1,2-二氯丙烷 | | |
| | HJ 639-2012 水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 | 甲苯 | | |
| | | 1,1,2-三氯乙烷 | | |
| | | 四氯乙烯 | | |
| | | 氯苯 | | |
| | | 乙苯 | | |
| | | 1,1,1,2-四氯乙烷 | | |
| | | 间,对-二甲苯 | | |
| 邻-二甲苯 | | | | |
| 苯乙烯 | | | | |
| 1,1,2,2-四氯乙烷 | | | | |
| 1,2,3-三氯丙烷 | | | | |
| 1,4-二氯苯 | | | | |
| 1,2-二氯苯 | | | | |

报告结束