



YT202301HB221



181520341174



废水自动监测设备比对 监测报告

YTHJ 字第 (202301228) 号

企业名称：浦林成山（山东）轮胎有限公司

运营单位：威海新玉环境工程有限公司

报告日期：2023年2月10日

淄博圆通环境检测有限公司





检验检测机构 资质认定证书

副本

证书编号:181520341174

名称:淄博圆通环境检测有限公司

地址:淄博高新区高科技创业园C座(255086)

经审查,你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力。现予批准,可以向社会出具具有证明作用的数据和结果,特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。



许可使用标志



发证日期:

2018年03月27日

有效期至:

2024年03月26日

发证机关:

山东省市场监督管理局

181520341174

本证书由国家认证认可监督管理委员会监制,在中华人民共和国境内有效。

目 录

| | |
|--------------------------|----|
| 一、前言 | 1 |
| 三、标准 | 2 |
| 四、工况 | 2 |
| 五、监测结果 | 3 |
| 附件: | 6 |
| 附件 1: 液位及流量比对监测结果表 | 6 |
| 附件 2: 比对监测期间在线数据 | 7 |
| 附件 3: 现场采样记录 | 8 |
| 附件 4: 现场采样影像 | 10 |

一、前言

淄博圆通环境检测有限公司于2023年2月2日对浦林成山（山东）轮胎有限公司废水在线设备进行比对监测。

二、依据

- (1) 《污水监测技术规范》（HJ91.1-2019）
- (2) 《水污染源在线监测系统运行技术规范》（HJ355-2019）
- (3) 《水污染源在线监测系统验收技术规范》（HJ354-2019）
- (4) 《水污染源在线监测系统数据有效性判别技术规范》（HJ356-2019）
- (5) 《污染源自动监测设备比对监测技术规定(试行)》中国环境监测总站 2010.8

此页以下空白

三、标准

COD_{Cr}和氨氮比对试验总数应不少于3个数据对，其中2对实际水样比对试验相对误差（A）应满足表1的要求，pH比对试验总数为1对，质控样测定的相对误差应满足表1的要求。实际水样比对监测和质控样考核均合格，此次比对监测结果判定为合格。

表1 水污染源在线监测仪器运行技术指标

| 仪器类型 | 技术指标要求 | 试验指标限值 | 样品数量要求 |
|--------------|--|-----------|-------------------------------------|
| 化学需氧量水质自动分析仪 | 采用浓度约为现场工作量程上限值 0.5 倍的标准样品 | ±10% | 1 |
| | 实际水样 COD _{Cr} <30 mg/L (用浓度为 20~25 mg/L 的标准样品替代实际水样进行测试) | ±5mg/L | 比对试验总数应不少于3对。当比对试验数量为3对时应至少有2对满足要求。 |
| | 30 mg/L≤实际水样 COD _{Cr} <60mg/L | ±30% | |
| | 60 mg/L≤实际水样 COD _{Cr} <100mg/L | ±20% | |
| | 实际水样 COD _{Cr} ≥100 mg/L | ±15% | |
| 氨氮水质自动分析仪 | 采用浓度约为现场工作量程上限值 0.5 倍的标准样品 | ±10% | 1 |
| | 实际水样氨氮<2 mg/L (用浓度为 1.5 mg/L 的标准样品替代实际水样进行测试) | ±0.3 mg/L | 同化学需氧量比对试验数量要求 |
| | 实际水样氨氮≥2 mg/L | ±15% | |
| pH水质自动分析仪 | 实际水样比对 | ±0.5 | 1 |
| 超声波明渠流量计 | 液位比对误差 | 12mm | 6组数据 |
| | 流量比对误差 | ±10% | 10分钟 |

四、工况

淄博圆通环境检测有限公司在对浦林成山（山东）轮胎有限公司污水总排口 Amtax Inter2C 型氨氮水质自动分析仪、CODmax II 型化学需氧量在线自动监测仪和 Sc-200 型 pH 计比对监测过程中，企业正常生产，污水处理站正常且稳定运行，运行负荷达到 80%以上，污水在线监测系统运行正常。

此页以下空白

五、监测结果

表 2 废水污染源 COD 自动监测设备比对监测结果表

| | | | |
|--------|----------------|----------|--------------|
| 排污企业名称 | 浦林成山（山东）轮胎有限公司 | 现场监测日期 | 2023.2.2 |
| 排口名称 | 污水总排口 | 分析日期 | 2023.2.2 |
| 工况 | 80% | 样品类型 | 水 |
| 测试项目 | COD | 自动仪器测量范围 | 0~1500(mg/L) |

质控样代替实际水样测试

| 样品编号 | 测试时间 | 自动仪器测定值 (mg/L) | 质控样浓度 (mg/L) | 绝对误差 (mg/L) | 绝对误差允许限值 (mg/L) | 结果评定 |
|-------------|-------|----------------|--------------|-------------|-----------------|------|
| COD230202-2 | 14:46 | 23.3 | 20 | 3.3 | ±5 | 合格 |
| COD230202-2 | 15:47 | 22.6 | 20 | 2.6 | ±5 | 合格 |
| COD230202-2 | 16:49 | 20.3 | 20 | 0.3 | ±5 | 合格 |

质控样品测定

| 标样编号 | 测试时间 | 测试结果 (mg/L) | 标准样品批号 | 标准样品浓度 (mg/L) | 相对误差 (%) | 相对误差允许限值 (%) | 结果评定 |
|------|-------|-------------|-------------|---------------|----------|--------------|------|
| 标样 A | 14:00 | 732.1 | COD230202-1 | 750 | -2.39 | ±10 | 合格 |

技术说明

| | 方法 | 仪器名称 | 仪器型号 | 仪器编号 |
|------|--|--------------|-------------|--------------|
| 自动仪器 | 重铬酸钾消解法 | 化学需氧量在线自动监测仪 | CODmax II 型 | A17060C07844 |
| 实验仪器 | 《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 | 酸式滴定管 | 50mL | ZBYT-01-050 |
| 比对结果 | 比对项目符合《水污染源在线监测系统运行技术规范》（HJ355-2019）要求 | | | |

此页以下空白

表 3 废水污染源氨氮自动监测设备比对监测结果表

| | | | | | | | |
|--------------|--|----------------|-----------------|---------------|-----------------|--------------|------|
| 排污企业名称 | 浦林成山（山东）轮胎有限公司 | | 现场监测日期 | 2023.2.2 | | | |
| 排口名称 | 污水总排口 | | 分析日期 | 2023.2.2 | | | |
| 工况 | 80% | | 样品类型 | 水 | | | |
| 测试项目 | 氨氮 | | 自动仪器测量范围 | 0~50(mg/L) | | | |
| 质控样代替实际水样测试 | | | | | | | |
| 样品编号 | 测试时间 | 自动仪器测定值 (mg/L) | 质控样浓度 (mg/L) | 绝对误差 (mg/L) | 绝对误差允许限值 (mg/L) | 结果评定 | |
| NH3N230202-2 | 14:50 | 1.55 | 1.5 | 0.05 | ±0.3 | 合格 | |
| NH3N230202-2 | 14:56 | 1.47 | 1.5 | -0.03 | ±0.3 | 合格 | |
| NH3N230202-2 | 15:07 | 1.47 | 1.5 | -0.03 | ±0.3 | 合格 | |
| 质控样品测定 | | | | | | | |
| 标样编号 | 测试时间 | 测试结果 (mg/L) | 标准样品批号 | 标准样品浓度 (mg/L) | 相对误差 (%) | 相对误差允许限值 (%) | 结果评定 |
| 标样 A | 14:41 | 22.84 | NH3N230202-1 | 25 | -8.64 | ±10 | 合格 |
| 技术说明 | | | | | | | |
| | 方法 | 仪器名称 | 仪器型号 | 仪器编号 | | | |
| 自动仪器 | 蒸馏-滴定法 | 氨氮自动监测仪 | Amtax Inter2C 型 | 1711C036 | | | |
| 实验仪器 | 《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 | 可见分光光度计 | 722N | ZBYT-01-016 | | | |
| 比对结果 | 比对项目符合《水污染源在线监测系统运行技术规范》（HJ355-2019）要求 | | | | | | |

此页以下空白

表 4 废水污染源 pH 自动监测设备比对监测结果表

| | | | |
|--------|----------------|----------|------------|
| 排污企业名称 | 浦林成山（山东）轮胎有限公司 | 现场监测日期 | 2023.2.2 |
| 排口名称 | 污水总排口 | 分析日期 | 2023.2.2 |
| 工况 | 80% | 样品类型 | 水 |
| 测试项目 | pH | 自动仪器测量范围 | 2-12（pH 值） |

实际水样测试结果


| 样品编号 | 采样时间 | 测试结果 (pH 值) | 实验室测定 浓度 (pH 值) | 绝对误差 (pH 值) | 绝对误差 允许限值 (pH 值) | 结果 评定 |
|--------------------|-------|----------------|-----------------------|----------------|------------------------|----------|
| S2301HB221 A102 | 14:48 | 7.18 | 7.52 | -0.34 | ±0.5 | 合格 |

技术说明

| | 方法 | 仪器名称 | 仪器型号 | 仪器编号 |
|------|--|------|--------------|-------------|
| 实验仪器 | HJ1147-2020 水质 pH 的测定 玻璃电极法 | 酸度计 | Testo206-pH1 | ZBYT-01-147 |
| 自动仪器 | 玻璃电极法 | pH 计 | Sc-200 型 | / |
| 比对结果 | 比对项目符合《水污染源在线监测系统运行技术规范》（HJ355-2019）要求 | | | |

检测人员：李凯旋、田鑫雨

检验人员：冯笑、田蕾

报告编写： 

审核： 

批准： 

日期： 2023. 2. 10

日期： 2023. 2. 10

日期： 2023. 2. 10

附件：

附件 1： 液位及流量比对监测结果表

| | | | |
|--------|----------------|----------|----------|
| 排污企业名称 | 浦林成山（山东）轮胎有限公司 | 现场监测日期 | 2023.2.2 |
| 排口名称 | 污水总排口 | 检测日期 | 2023.2.2 |
| 工况 | 80% | 样品类型 | 水 |
| 测试项目 | 流量、液位 | 自动仪器测量范围 | / |

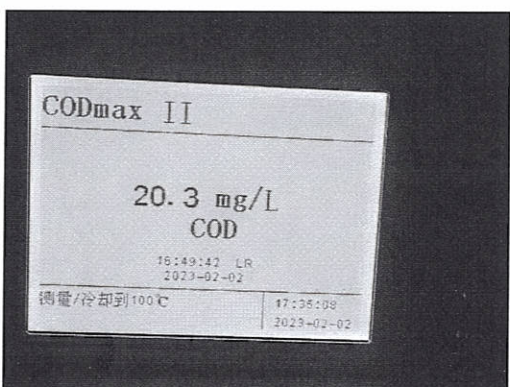
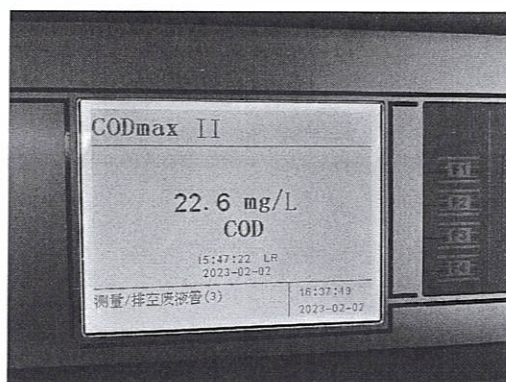
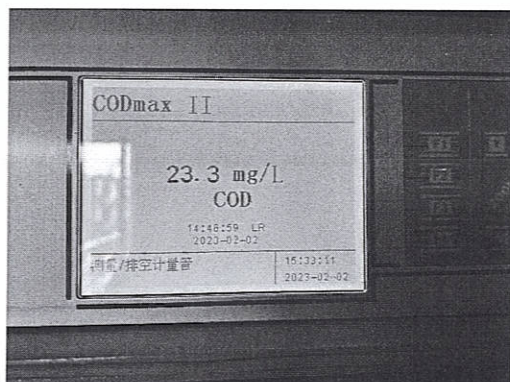
液位比对测试结果

| 频次 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|----------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 测量时间 | 14:59 | 15:01 | 15:03 | 15:05 | 15:07 | 15:09 |
| 在线设备液位值（mm） | 48.8 | 48.2 | 51.4 | 53.8 | 150.1 | 76.6 |
| 人工测量液位值（mm） | 47.5 | 47.5 | 50.5 | 52.9 | 148.4 | 75.9 |
| 最大液位误差（mm） | 1.7 | | | | | |
| 最大液位误差允许限值（mm） | 12 | | | | | |
| 结果评定 | 合格 | | | | | |

流量比对测试结果

| | |
|----------------------------|-------------|
| 测量时间 | 14:57~15:07 |
| 在线设备累计流量值（m ³ ） | 3.603 |
| 人工测量累计流量值（m ³ ） | 3.534 |
| 流量比对误差（%） | -2.0 |
| 流量比对误差允许限值（%） | ±10% |
| 结果评定 | 合格 |

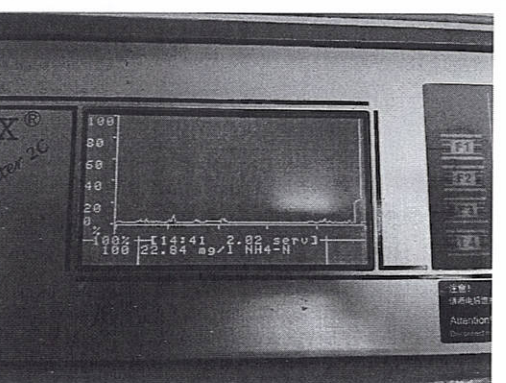
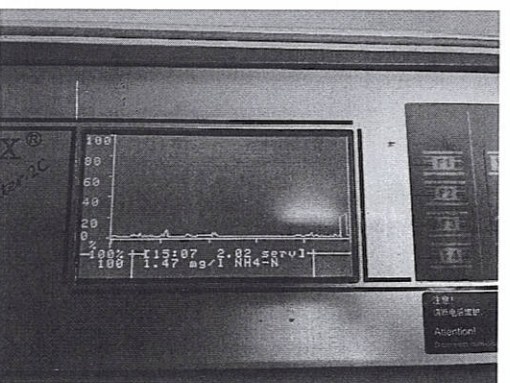
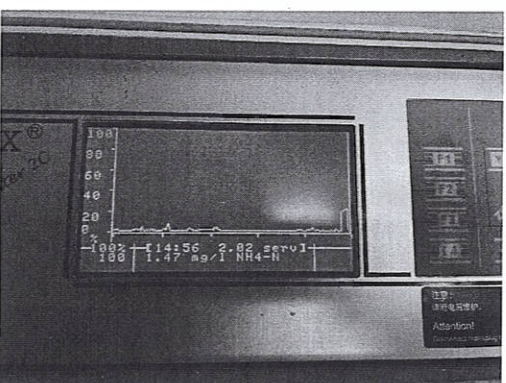
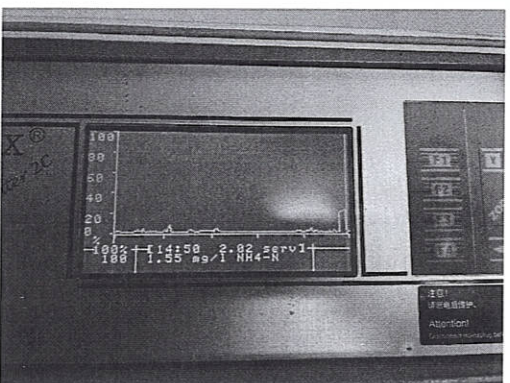
附件 2: 比对监测期间在线数据



当前时间: 2023-2-2 16:40:55
当前用户: 2023-02-02 16:40:55

CYQ-310H型水质自动采样系统

| 采样时间 | COD(mg/L) | 氨氮(mg/L) | pH | 流量(m³/h) |
|---------------------|-----------|----------|-------|----------|
| 2023-02-02 14:00:31 | 22.119 | 1.472 | 0.000 | 0.000 |
| 2023-02-02 14:00:32 | 14.475 | 0.217 | 0.000 | 0.000 |
| 2023-02-02 14:00:33 | 14.475 | 1.991 | 0.000 | 0.000 |
| 2023-02-02 14:00:34 | 33.438 | 0.183 | 0.000 | 0.000 |
| 2023-02-02 14:00:35 | 32.035 | 0.212 | 0.000 | 0.000 |
| 2023-02-02 14:00:36 | 32.035 | 1.785 | 0.000 | 0.000 |
| 2023-02-02 14:00:37 | 32.035 | 0.095 | 0.000 | 0.000 |
| 2023-02-02 14:00:38 | 32.035 | 0.193 | 0.000 | 0.000 |
| 2023-02-02 14:00:39 | 32.035 | 0.208 | 0.000 | 0.000 |
| 2023-02-02 14:00:40 | 32.035 | 1.435 | 0.000 | 0.000 |
| 2023-02-02 14:00:41 | 32.035 | 0.267 | 0.000 | 0.000 |
| 2023-02-02 14:00:42 | 32.035 | 0.223 | 0.000 | 0.000 |
| 2023-02-02 14:00:43 | 11.980 | 0.223 | 0.000 | 0.000 |
| 2023-02-02 14:00:44 | 32.035 | 0.223 | 0.000 | 0.000 |



附件3：现场采样记录


| 淄博通环境检测有限公司 | | | | | | | | | | | | | 水质采样原始记录表 | | | | ZBYT4T044 | | | |
|---------------------|--|----------------|-------------|--------------------|------|-------|--------|----|----|------------------------------|----------|------------|-------------|-------------|----------|-------------|-------------|-------------|--|--|
| 任务编号: | | YT202301HB221 | | | | | | | | | | 经度 | | E 122.40167 | | 纬度 | | N 37.15782 | | |
| 项目名称 | | 淄博成山(山东)轮胎有限公司 | | | | | | | | | | 现场测定仪器 | | 便携式酸度计 | | Testo209PHI | | ZBTT-01-147 | | |
| 点位代号 | | A 总排放口 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 点位 | 样品编号 | 检测指标 | 方法依据 | 保存方式 | 保存期限 | 采样时间 | 样品外观描述 | | | 现场测定记录 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 颜色 | 气味 | 浮油 | 测定方法 | 浊度 (NTU) | 溶解氧 (mg/L) | 电导率 (μS/cm) | 流量 (m³/h) | 透明度 (cm) | 水温 (°C) | pH | 采样量 | | |
| 总排放口 | S2301HB221A101 | 化学需氧量 | HJ828-2017 | 4℃冷藏、G、加硫酸使pH≤2 | 5d | 14:48 | 无色 | 无 | 无 | 浮标法 <input type="checkbox"/> | / | / | / | / | / | / | / | 500mL | | |
| 总排放口 | S2301HB221A101 | 氨氮 | HJ535-2009 | 2-5℃冷藏、G、加硫酸, pH≤2 | 7d | 14:48 | 无色 | 无 | 无 | 浮标法 <input type="checkbox"/> | / | / | / | / | / | / | / | 250mL | | |
| 总排放口 | S2301HB221A102 | pH | HJ1147-2020 | 常温、F、无固定剂 | 2h | 14:48 | 无色 | 无 | 无 | 浮标法 <input type="checkbox"/> | / | / | / | / | / | / | / | 7.54 500mL | | |
| 总排放口 | S2301HB221A103 | pH | HJ1147-2020 | 常温、F、无固定剂 | 2h | 14:48 | 无色 | 无 | 无 | 浮标法 <input type="checkbox"/> | / | / | / | / | / | / | / | 7.54 500mL | | |
| 总排放口 | S2301HB221A201 | 化学需氧量 | HJ828-2017 | 4℃冷藏、G、加硫酸使pH≤2 | 5d | 15:34 | 无色 | 无 | 无 | 浮标法 <input type="checkbox"/> | / | / | / | / | / | / | / | 500mL | | |
| 总排放口 | S2301HB221A201 | 氨氮 | HJ535-2009 | 2-5℃冷藏、G、加硫酸, pH≤2 | 7d | 15:34 | 无色 | 无 | 无 | 浮标法 <input type="checkbox"/> | / | / | / | / | / | / | / | 250mL | | |
| 以下空白 | | | | | | | | | | 浮标法 <input type="checkbox"/> | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | 浮标法 <input type="checkbox"/> | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | 浮标法 <input type="checkbox"/> | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | 浮标法 <input type="checkbox"/> | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | 浮标法 <input type="checkbox"/> | | | | | | | | | | |
| 备注 | 采样容器: G-玻璃瓶、F-聚乙烯瓶、V-20L棕色玻璃瓶、R-溶解氧瓶、Z0-棕色玻璃瓶、M2-灭菌瓶; 保存方法: 1、0~4℃冷藏; 2、加硫酸至pH≤2; 3、加硫酸至pH≤2; 4、加氢氧化钠至pH 8~9; 5、用HCl酸化至pH≤2; 6、加氢氧化钠至pH>12; 7、加硫酸至pH<4; 加硫酸调(1g/L); 8、加硫酸和碱性硼氢化钠溶液; 9、每升水加入10mL浓硫酸; 10、采样瓶中先加入0.4mL乙酸锌溶液, 再加水样5mL; 然后依次加入0.2mL氢氧化钠溶液和0.4mL抗坏血酸溶液, 加盖后不留顶上空间; 11、用硫酸调至 pH≤2, 加入抗坏血酸 0.01~0.02g 除去残余氯, 1~5℃避光保存; 12、加入抗坏血酸25mg除去总余氯, 用1+1HCl调至pH≤2。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 采样人: | 李凯旋 | | | | 张北舟 | | | | 李锐 | | | | 采样日期 | | | | 2023年02月02日 | | | |
| 第 页 共 页 总第 页 共 页 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| 淄博通环境检测有限公司 | | | | | | | | | | | | | 水质采样原始记录表 | | | | ZBYT4T044 | | | |
|---------------------|--|----------------|------------|--------------------|------|-------|--------|----|----|------------------------------|----------|------------|-------------|-------------|----------|---------|-------------|------------|--|--|
| 任务编号: | | YT202301HB221 | | | | | | | | | | 经度 | | E 122.40167 | | 纬度 | | N 37.15782 | | |
| 项目名称 | | 淄博成山(山东)轮胎有限公司 | | | | | | | | | | 现场测定仪器 | | / | | / | | / | | |
| 点位代号 | | A 总排放口 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 点位 | 样品编号 | 检测指标 | 方法依据 | 保存方式 | 保存期限 | 采样时间 | 样品外观描述 | | | 现场测定记录 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 颜色 | 气味 | 浮油 | 测定方法 | 浊度 (NTU) | 溶解氧 (mg/L) | 电导率 (μS/cm) | 流量 (m³/h) | 透明度 (cm) | 水温 (°C) | pH | 采样量 | | |
| 总排放口 | S2301HB221A301 | 化学需氧量 | HJ828-2017 | 4℃冷藏、G、加硫酸使pH≤2 | 5d | 16:41 | 无色 | 无 | 无 | 浮标法 <input type="checkbox"/> | / | / | / | / | / | / | / | 500mL | | |
| 总排放口 | S2301HB221A301 | 氨氮 | HJ535-2009 | 2-5℃冷藏、G、加硫酸, pH≤2 | 7d | 16:41 | 无色 | 无 | 无 | 浮标法 <input type="checkbox"/> | / | / | / | / | / | / | / | 250mL | | |
| 总排放口 | S2301HB221A302 | 化学需氧量 | HJ828-2017 | 4℃冷藏、G、加硫酸使pH≤2 | 5d | 16:41 | 无色 | 无 | 无 | 浮标法 <input type="checkbox"/> | / | / | / | / | / | / | / | 500mL | | |
| 总排放口 | S2301HB221A302 | 氨氮 | HJ535-2009 | 2-5℃冷藏、G、加硫酸, pH≤2 | 7d | 16:41 | 无色 | 无 | 无 | 浮标法 <input type="checkbox"/> | / | / | / | / | / | / | / | 250mL | | |
| 全程空白 | S2301HB221Q01 | 化学需氧量 | HJ828-2017 | 4℃冷藏、G、加硫酸使pH≤2 | 5d | / | / | / | / | 浮标法 <input type="checkbox"/> | / | / | / | / | / | / | / | 500mL | | |
| 全程空白 | S2301HB221Q01 | 氨氮 | HJ535-2009 | 2-5℃冷藏、G、加硫酸, pH≤2 | 7d | / | / | / | / | 浮标法 <input type="checkbox"/> | / | / | / | / | / | / | / | 250mL | | |
| 以下空白 | | | | | | | | | | 浮标法 <input type="checkbox"/> | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | 浮标法 <input type="checkbox"/> | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | 浮标法 <input type="checkbox"/> | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | 浮标法 <input type="checkbox"/> | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | 浮标法 <input type="checkbox"/> | | | | | | | | | | |
| 备注 | 采样容器: G-玻璃瓶、F-聚乙烯瓶、V-20L棕色玻璃瓶、R-溶解氧瓶、Z0-棕色玻璃瓶、M2-灭菌瓶; 保存方法: 1、0~4℃冷藏; 2、加硫酸至pH≤2; 3、加硫酸至pH≤2; 4、加氢氧化钠至pH 8~9; 5、用HCl酸化至pH≤2; 6、加氢氧化钠至pH>12; 7、加硫酸至pH<4; 加硫酸调(1g/L); 8、加硫酸和碱性硼氢化钠溶液; 9、每升水加入10mL浓硫酸; 10、采样瓶中先加入0.4mL乙酸锌溶液, 再加水样5mL; 然后依次加入0.2mL氢氧化钠溶液和0.4mL抗坏血酸溶液, 加盖后不留顶上空间; 11、用硫酸调至 pH≤2, 加入抗坏血酸 0.01~0.02g 除去残余氯, 1~5℃避光保存; 12、加入抗坏血酸25mg除去总余氯, 用1+1HCl调至pH≤2。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 采样人: | 李凯旋 | | | | 张北舟 | | | | 李锐 | | | | 采样日期 | | | | 2023年02月02日 | | | |
| 第 页 共 页 总第 页 共 页 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

附件 4: 现场采样影像



说 明

1. 本检测报告未加盖  章、检验检测专用章、骑缝章无效。
2. 本检测报告如有涂改、换页、增减无效。
3. 本检测报告无编制、审核、批准人签字无效。
4. 未经本公司书面批准，不得复制（全文复制除外）本检测报告。
5. 本检测报告只对采样/送检样品检测结果负责，对送检样品来源不负责，对客户送样未按技术规范保存样品导致的结果偏差不负责。对于无法保存、复现的样品，仅对本次检测结果负责。
6. 委托方对本报告如有异议，请于收到报告之日起十五日内以书面形式向本公司提出。

联系地址：淄博高新区高科技创业园 C 座

邮政编码：255086

联系电话：（0533）5201811

公司网址：www.zbyuantong.net

