



YT202301HB143



181520341174



废水自动监测设备比对 监测报告

YTHJ 字第 (202301144) 号

企业名称：山东万达化工有限公司
运营单位：山东龙发环保科技有限公司
报告日期：2023 年 3 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。

一. 前言

淄博圆通环境检测有限公司于 2023 年 3 月 2 日对山东万达化工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，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} < 60 mg/L	±30%	
	60 mg/L ≤ 实际水样 COD _{Cr} < 100 mg/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%	

此页以下空白

四、工况

淄博圆通环境检测有限公司在对企业废水总排 LFH2001 型 COD 在线检测仪和 LFH2013 型氨氮水质自动分析仪的在线比对监测过程中, 企业正常生产, 生产设备正常且稳定运行, 生产负荷达到 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	山东万达化工有限公司	现场监测日期	2023.3.2
测点名称	总排口	分析日期	2023.3.3
工况	80%	样品类型	水
测试项目	COD	自动仪器测量范围 (mg/L)	10-1000

实际水样测试

样品编号	测试时间	自动仪器测定值 (mg/L)	实验室测定值 (mg/L)	相对误差 (%)	相对误差允许限值 (%)	结果评定
S2301HB143 A101	11:28	34.6	37	-6.49	±30	合格
S2301HB143 A201	12:27	35.0	37	-5.41	±30	合格
S2301HB143 A301	13:38	32.9	35	-0.60	±30	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	10:33	504.4	COD20230302	500	0.88	±10	合格

技术说明

设备	方法	仪器名称	仪器型号	仪器编号	检出限
实验仪器	HJ 828-2017 水质化学需氧量的测定重铬酸盐法	酸式滴定管	/	ZBYT-01-050	4mg/L
自动仪器	重铬酸盐法	COD 自动检测仪	LFH2001 型	11108756	10mg/L
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	山东万达化工有限公司	现场监测日期	2023.3.2
测点名称	总排口	分析日期	2023.3.3
工况	80%	样品类型	水
测试项目	氨氮	自动仪器测量范围 (mg/L)	0.2~70

实际水样测试

样品编号	测试时间	自动仪器测定值 (mg/L)	实验室测定值 (mg/L)	相对误差 (%)	相对误差允许限值 (%)	结果评定
S2301HB143 A101	11:28	8.48	8.69	-2.42	±15	合格
S2301HB143 A201	12:27	8.51	8.76	-2.85	±15	合格
S2301HB143 A301	13:38	7.01	7.32	-4.23	±15	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 B	10:35	34.43	NH3N20230302	35	-1.63	±10%	合格

技术说明

	方法	仪器名称	仪器型号	仪器编号	检出限
自动仪器	纳氏试剂比色法	氨氮水质自动分析仪	LFH2013 型	12108814	0.2mg/L
实验室仪器	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	0.025mg/L
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：杨继康、殷延鹏

检验人员：冯笑、田蕾

报告编写：王承

审核：[Signature]

批准：[Signature]

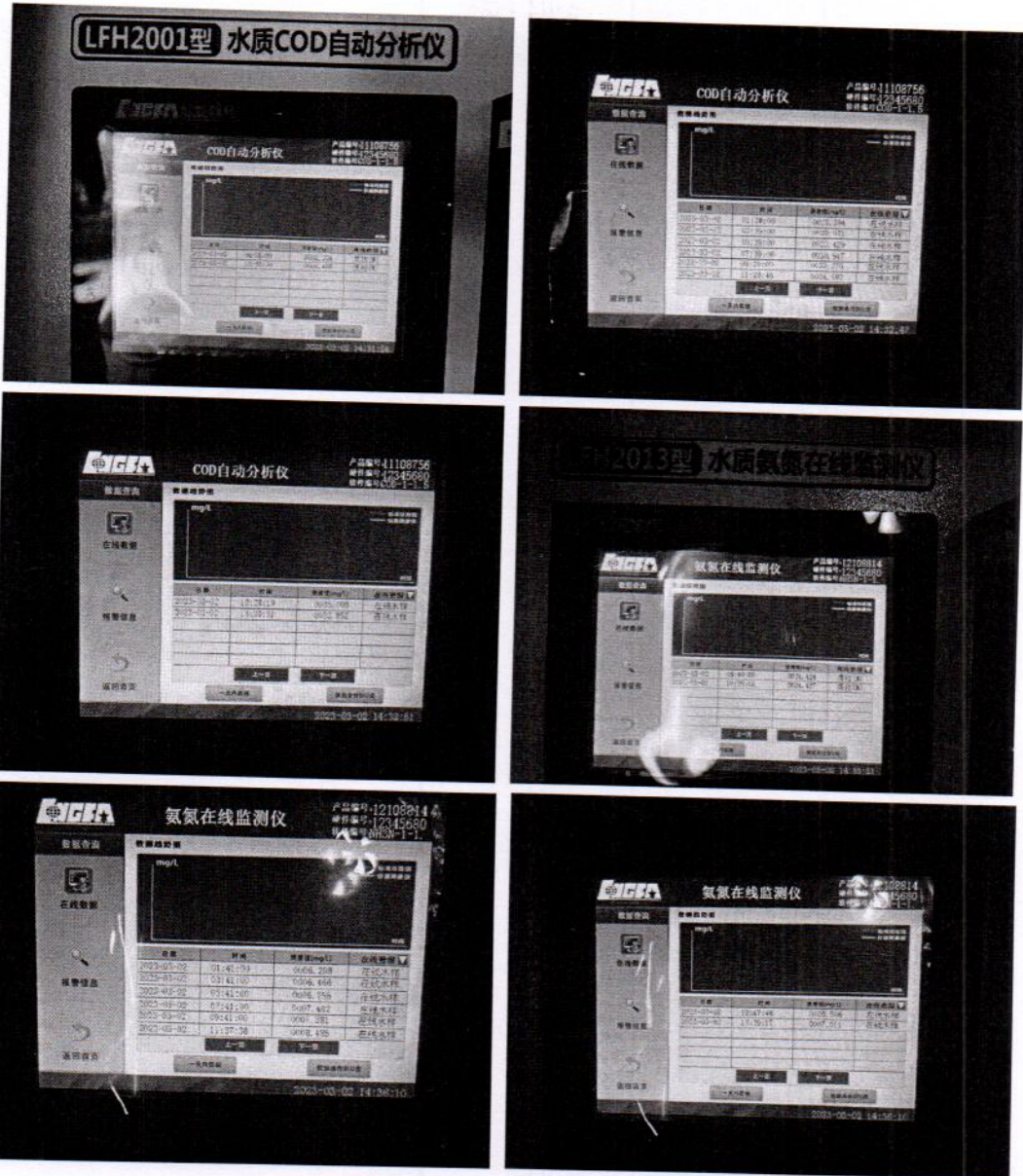
日期：2023. 3. 10

日期：2023. 3. 10

日期：2023. 3. 10

附件:


附件 1: 在线设备数据



附件 2: 现场采样原始记录

水质采样原始记录表																	
任务编号: ZBYT4T044																	
项目名称: 山东万达化工有限公司-废水比对																	
点位代号: A DW001废水排放口																	
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	外观描述				现场测定记录						
							颜色	气味	浮油	测流方法	油度 (WTU)	溶解氧 (mg/L)	电导率 (μS/cm)	流量 (m³/h)	透明度 (cm)	水温 (°C)	pH
DW001废水排放口	S2301HB143A101	化学需氧量	HJ828-2017	4℃冷藏、G、加硫酸使pH≤2	5d	11:27	无色	无	无	浮标法	/	/	/	/	/	/	500mL
DW001废水排放口	S2301HB143A101	氨氮	HJ535-2009	2-5℃冷藏、G、加硫酸, pH≤2	7d	11:27	无色	无	无	浮标法	/	/	/	/	/	/	250mL
DW001废水排放口	S2301HB143A201	化学需氧量	HJ828-2017	4℃冷藏、G、加硫酸使pH≤2	5d	12:26	无色	无	无	浮标法	/	/	/	/	/	/	500mL
DW001废水排放口	S2301HB143A201	氨氮	HJ535-2009	2-5℃冷藏、G、加硫酸, pH≤2	7d	12:26	无色	无	无	浮标法	/	/	/	/	/	/	250mL
DW001废水排放口	S2301HB143A301	化学需氧量	HJ828-2017	4℃冷藏、G、加硫酸使pH≤2	5d	13:27	无色	无	无	浮标法	/	/	/	/	/	/	500mL
DW001废水排放口	S2301HB143A301	氨氮	HJ535-2009	2-5℃冷藏、G、加硫酸, pH≤2	7d	13:27	无色	无	无	浮标法	/	/	/	/	/	/	250mL
DW001废水排放口	S2301HB143A302	化学需氧量	HJ828-2017	4℃冷藏、G、加硫酸使pH≤2	5d	13:27	无色	无	无	浮标法	/	/	/	/	/	/	500mL
DW001废水排放口	S2301HB143A302	氨氮	HJ535-2009	2-5℃冷藏、G、加硫酸, pH≤2	7d	13:27	无色	无	无	浮标法	/	/	/	/	/	/	250mL
全程空白	S2301HB1430R01	化学需氧量	HJ828-2017	4℃冷藏、G、加硫酸使pH≤2	5d	/	/	/	/	浮标法	/	/	/	/	/	/	500mL
全程空白	S2301HB1430R01	氨氮	HJ535-2009	2-5℃冷藏、G、加硫酸, pH≤2	7d	/	/	/	/	浮标法	/	/	/	/	/	/	250mL
备注	采样容器: G-玻璃瓶, P-聚乙烯瓶, V-VOA棕色玻璃瓶, B-棕色玻璃瓶, M-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, 加硫酸铜(1g/L); 8、加硫酸锰和碱性磷化钾螯合剂溶液; 9、每升水加入10ml浓硝酸; 10、采样瓶中先加入0.4mL乙酸钠溶液, 再加水接近满瓶, 然后依次加入0.2mL氢氧化钠溶液和0.4mL抗坏血酸溶液; 11、用磷酸调至pH≤2, 加入抗坏血酸0.01~0.02g除去残余氧; 1~5℃避光保存; 12、加入抗坏血酸25mg除去总余氯, 用1-HCl调至pH≤2。																
采样人: 肖建	审核人: 高静	审核人: 赵文龙	采样日期: 2023年03月02日	第 页 共 页		总第 页 共 页											

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

