

水质在线监测系统 比对监测报告

任务单号 (WT20240429082)

受检单位
Inspected Unit

三大雅精细化学品 (南通) 有限公司

江苏裕和检测技术有限公司
Jiangsu YUHE Testing Technology Co., Ltd.

检验检测专用章
二零二四年五月



江苏裕和检测技术有限公司 比对监测报告

一、前言

三大雅精细化学品（南通）有限公司，地址位于南通经济技术开发区新开南路 5 号。江苏裕和检测技术有限公司于 2024 年 05 月 09 日对该公司废水总排口/DW001 点位水质在线自动监测设备进行准确度比对监测。

二、监测依据

- (1) HJ 91.1-2019 污水监测技术规范
- (2) HJ 355-2019 水污染源在线监测系统 (COD_{Cr}、NH₃-N 等) 运行技术规范
- (3) HJ 1147-2020 水质 pH 值的测定 电极法
- (4) HJ 828-2017 水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法
- (5) HJ 535-2009 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法

编制:

批准:

江苏裕和检测技术有限公司 比对监测报告

三、评价标准

实际水样比对结果及质控样比对结果应满足表 1 要求。

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
COD _{Cr} 、 TOC 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)	±5 mg/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；4 对时应至少有 3 对满足要求；5 对以上时至少需 4 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%	
NH ₃ -N 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



江苏裕和检测技术有限公司 比对监测报告

四、比对结果

表 2: 自动监测设备准确度比对监测结果表

在线仪器 信息	测试项目		pH 值	仪器名称	在线 pH/ORP 计	
	仪器型号		PH-4100	测量范围	/	
	生产厂家		江苏汇环环保科技有限公司			
	运营单位		江苏汇环环保科技有限公司			
检测点位	废水总排口/DW001					
实际水样测定						
测试项目	采样时间	自动监测仪测定值 (无量纲)	实验室测定值 (无量纲)	绝对误差 (无量纲)	指标限值 (无量纲)	是否合格
pH 值	9:21	7.53	7.5	0.03	±0.5	是
	10:21	7.59	7.6	-0.01	±0.5	是
	11:21	7.58	7.6	-0.02	±0.5	是
结论: 本次 pH 值比对结果满足表 1 中要求, 比对结果合格。						

江苏裕和检测技术有限公司 比对监测报告

表 2 (续): 自动监测设备准确度比对监测结果表

在线仪器 信息	测试项目		化学需氧量	仪器名称	COD 在线监测仪	
	仪器型号		TZ-CODcr-1001	测量范围	0-1000mg/L	
	生产厂家		江苏尚维斯环境科技股份有限公司			
	运营单位		江苏尚维斯环境科技股份有限公司			
检测点位	废水总排口/DW001					
质控样品测定						
测试项目	测试时间	自动监测仪测定值 (mg/L)	标准样品浓度 (mg/L)	相对误差	指标限值	是否合格
化学需氧量	9:26	547.5	500	9.5%	±10%	是
实际水样测定						
测试项目	采样时间	自动监测仪测定值 (mg/L)	实验室测定值 (mg/L)	相对误差	指标限值	是否合格
化学需氧量	9:21	110.9	112	-1.0%	±15%	是
	10:21	105.7	103	2.6%	±15%	是
	11:21	101.9	114	-10.6%	±15%	是
结论：本次化学需氧量比对结果满足表 1 中的要求，比对结果合格。						

江苏裕和检测技术有限公司
比对监测报告

表 2 (续): 自动监测设备准确度比对监测结果表

在线仪器 信息	测试项目		氨氮	仪器名称	氨氮在线自动监测仪	
	仪器型号		DEK-NH ₃ N 型	测量范围	0-80mg/L	
	生产厂家		江苏汇环环保科技有限公司			
	运营单位		江苏汇环环保科技有限公司			
检测点位	废水总排口/DW001					
质控样品测定						
测试项目	测试时间	自动监测仪测定值 (mg/L)	标准样品浓度 (mg/L)	相对误差	指标限值	是否合格
氨氮	12:52	38.50	40	-3.8%	±10%	是
用浓度为 1.52mg/L 的标准样品替代实际水样进行测试						
测试项目	测试时间	自动监测仪测定值 (mg/L)	实验室测定值 (mg/L)	绝对误差 (mg/L)	指标限值 (mg/L)	是否合格
氨氮	9:24	1.27	1.52	-0.25	±0.3	是
	10:31	1.25		-0.27	±0.3	是
	11:04	1.32		-0.20	±0.3	是
注：废水总排口/DW001 实际水样氨氮<2mg/L，用浓度为 1.5mg/L 的标准样品替代实际水样进行测试。						
结论：本次氨氮比对结果满足表 1 中的要求，比对结果合格。						

五、其它情况的说明

本报告中实验室测定值引用 (2024) 裕和 (水) 字第 (847)。