



正本



BP-XM-2023041307

水污染源在线监测系统运行 比对监测报告

报告编号：BP-BD-202305002

项目名称：____ 废水在线比对 ____
委托单位：____ 德州兴豪皮业有限公司 ____
运行单位：____ 德州华运环保科技有限公司 ____
报告日期：____ 2023 年 5 月 10 日 ____

山东标谱检测技术有限公司
(检验检测专用章)

一、基本情况

表 1 项目基本情况

委托单位	德州兴豪皮业有限公司				
受检单位	德州兴豪皮业有限公司				
详细地址	德州市陵城区经济开发区迎宾街北段				
联系人	王永新		联系方式		13723911666
比对检测日期	2023.4.27				
自动监测设备位置	DW001 总排放口				
自动监测项目	化学需氧量	氨氮	总氮	pH	流量
设备型号	CODet-5000	WDet-5000	WDet-5000TPN	ASP660M1-SP200	WL-1A1
出厂编号 (每台标识)	SZCACODcr 210189	SZCASYSNH 220012	SZCATN210098	/	20132320
方法原理	重铬酸钾高温消解法	水杨酸分光光度法	碱性过硫酸钾消解-紫外分光光度法	玻璃电极法	超声波回声测距法
工作量程	0-1000 mg/L	0-10 mg/L	25-50 mg/L	0-14	10-10000 L/s
生产商	杭州泽天科技有限公司			江苏博克斯自动化控制工程有限公司	北京九波声迪科技有限公司
运行单位	德州华运环保科技有限公司				

报告编制: 靳国新
日期: 2023.5.10

审核: [Signature]
日期: 2023.5.10

签发: 吴晓杰
日期: 2023.5.10

山东标谱检测技术有限公司
(检验检测专用章)

二、比对依据及技术指标

1、依据

《水污染源在线监测系统（COD_{Cr}、NH₃-N 等）运行技术规范》（HJ 355-2019）

2、技术指标

监测仪器标准样品测试，采用浓度约为现场工作量程上限值 0.5 倍的标准样品，相对误差
不大于标准值的±10%。

表 2 水污染源在线监测仪器比对试验指标要求

仪器类型	技术指标要求	样品数量要求
NH ₃ -N 水质自动分析仪	实际水样氨氮<2mg/L(用浓度为 1.5 mg/L 的标准样品替代实际水样进行测试)，绝对误差限值为±0.3 mg/L	实际水样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。
	实际水样氨氮≥2mg/L，相对误差限值为±15%	
COD _{Cr} 水质自动分析仪	实际水样化学需氧量<30mg/L（用浓度为 20~25 mg/L 的标准样品替代实际水样进行测试），绝对误差限值为±5 mg/L	
	30 mg/L≤实际水样化学需氧量 <60 mg/L，相对误差限值为±30%	
	60 mg/L≤实际水样化学需氧量 <100 mg/L，相对误差限值为±20%	
	实际水样化学需氧量≥100 mg/L，相对误差限值为±15%	
TN 水质自动分析仪	实际水样总氮<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），绝对误差限值为±0.3 mg/L	
	实际水样总氮≥2 mg/L，相对误差限值为±15%	
pH 水质自动分析仪	实际水样比对，绝对误差限值为±0.5	1
超声波明渠流量计	10 分钟累计流量比对误差，相对误差限值为±10%	1

本页以下空白

三、比对检测结果

表 3 监测仪器标准样品测试结果

项目	标准样品浓度（mg/L）	标准样品测试浓度（mg/L）	相对误差（%）	结论
化学需氧量	500	479	-4.2	合格
氨氮	5.00	4.73	-5.4	合格
总氮	25.0	25.2	0.8	合格

表 4 现场仪器比对检测结果

项目	比对样品分析			
	在线设备监测数据	手工检测数据	绝对误差	结论
pH（无量纲）	8.33	8.2	0.1	合格
项目	比对样品分析			
	在线设备监测数据	手工检测数据	相对误差	结论
流量（m³/h）	114.4	113	/	/
10 分钟累计流量（m³）	19.1	19	0.53%	合格

表 5 实际水样比对检测结果

项目	比对样品分析					
	频次	在线设备监测数据 (mg/L)	手工检测数据 (mg/L)	相对误差 (%)	不合格率 (%)	结论
化学需氧量	第 1 次	109	119	-8.4	0	合格
	第 2 次	124	131	-5.3		
	第 3 次	121	116	4.3		
项目	比对样品分析					
	频次	在线设备监测数据 (mg/L)	手工检测数据 (mg/L)	相对误差 (%)	不合格率 (%)	结论
总氮	第 1 次	34.1	34.1	0	0	合格
	第 2 次	34.4	35.9	-4.2		
	第 3 次	21.1	21.4	-1.4		

表 6 标准样品代替实际水样测试结果

项目	标准样品浓度（mg/L）	标准样品测试浓度（mg/L）	绝对误差（mg/L）	不合格率（%）	结论
氨氮	1.50	1.32	-0.18	0	合格
		1.32	-0.18		
		1.35	-0.15		
备注	实验室氨氮实际水样测试结果<2 mg/L，以浓度为 1.5 mg/L 的标准样品替代实际水样进行测试。				

四、实验室检测方法、检出限及检测仪器

检测项目	方法依据	检出限	仪器名称	仪器型号	仪器编号
pH	HJ 1147-2020 电极法	/	便携式 pH 计	PHBJ-260F	BP-M-222
化学需氧量	HJ 828-2017 重铬酸盐法	4 mg/L	节能 COD 恒温 加热器	JHR-2	BP-A-024
氨氮	HJ 536-2009 水杨酸分光光度法	0.01 mg/L	可见分光光 度计	722	BP-M-082
总氮	HJ 636-2012 碱性过硫酸钾消解紫外分 光光度法	0.05 mg/L	紫外可见分光 光度计	UV-5500	BP-M-010
流量	HJ/T 92-2002 流速仪法	/	便携式流速 流量仪	HT-B	BP-M-166

以下空白

