



正本

水污染源在线监测系统 运行比对监测报告

报告编号: HJ20250136

项目名称: 振华新材料(东营)有限公司水质在线比对
检测项目(第三季度)

运维单位: 山东圣文环保科技有限公司

报告日期: 2025年08月01日

山东致合必拓环保科技股份有限公司



说 明

一、本报告无“检验检测专用章”、骑缝章和编制人、审核人、批准人签字无效。

二、对本报告检测数据若有异议，请于收到报告之日起十个工作日内对保质期内样品向本单位提出申请，逾期不予受理。

三、不可重复性或不能进行复测的实验，不进行复测，委托单位放弃异议权利。

四、对委托单位自行采集的样品，仅对送检样品负责，样品及相关信息由客户提供及确认，本公司不承担证实客户提供信息的准确性、适当性和完整性责任。

五、若委托单位提供信息影响检测结果时，由此导致的一切后果与本公司无关。

六、报告修改涂改无效；报告以发出的纸质版报告为最终有效版本，电子版报告以纸质版为准；报告复印件未重新加盖“检验检测专用章”无效。

七、本报告未经我公司书面同意，不得部分复制检测报告和做广告宣传，经同意复制的检测报告应加盖本公司“检验检测专用章”确认。

八、未加盖资质认定章的报告仅供内部参考，不具有对社会的证明作用。

九、本报告分为正本和副本，正本交客户，副本与原始记录一并存档。

十、本公司保证工作的客观公正性，对委托单位的商业信息、技术文件等商业秘密履行保密义务。

十一、“*”表示分包的检测项目。

检测机构：山东致合必拓环保科技股份有限公司

联系地址：山东省东营市开发区东二路与南二路交叉路口以西 50 米

邮政编码：257091

联系电话：0546-7760666

邮 箱：shandongzhihebituo@163.com

山东致合必拓环保科技股份有限公司

检测 报 告

企业名称		振华新材料(东营)有限公司		
地址		山东省东营市东营港经济开发区港西二路西、港城路南		
排污口位置		振华新材料东南门南侧		
联系人		代晨	联系电话	13156802266
主要产品情况		产品	设计生产能力	实际产量
		橡胶	10万吨/年	5万吨/年
废 水	废水处理工艺	隔油沉解		
	处理设施设计处理能力 (m ³ /d)	2000	实际排放量 (m ³ /d)	1500
执行标准				
污染物名称	标准排放限值	标准名称及标准号		
化学需氧量	500mg/L	污水排入城镇下水道水质标准 (GB/T 31962-2015)		
氨氮	45mg/L	污水排入城镇下水道水质标准 (GB/T 31962-2015)		
总氮	70mg/L	污水排入城镇下水道水质标准 (GB/T 31962-2015)		
总磷	8mg/L	污水排入城镇下水道水质标准 (GB/T 31962-2015)		
pH	6~9	污水排入城镇下水道水质标准 (GB/T 31962-2015)		

报告编制人: 张娜

审核人: 曹翠华

批准人: 姜晓博

日期: 2025.8.1

日期: 2025.8.1

日期: 2025-08-01



一、依据

1. 《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）；
2. 《水污染源在线监测系统（COD_{Cr}、NH₃-N 等）运行技术规范》（HJ 355-2019）；
3. 《水污染源在线监测系统（COD_{Cr}、NH₃-N 等）数据有效性判别技术规范》（HJ 356-2019）。

二、标准

参照 HJ 355-2019 中要求进行比对监测。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。

表 1 实际水样比对试验考核指标要求

仪器类型	实际水样比对试验相对误差
化学需氧量	采用浓度约为现场工作量程上限值 0.5 倍的标准样品时，相对误差不超过±10%； 实际水样 COD _{Cr} <30mg/L 时，绝对误差不超过±5mg/L，用浓度为 20~25mg/L 的标准样品替代实际水样进行测试； 30mg/L≤实际水样 COD _{Cr} <60mg/L 时，相对误差不超过±30%； 60mg/L≤实际水样 COD _{Cr} <100mg/L 时，相对误差不超过±20%； 实际水样 COD _{Cr} ≥100mg/L 时，相对误差不超过±15%。
氨氮	采用浓度约为现场工作量程上限值 0.5 倍的标准样品时，相对误差不超过±10%； 实际水样氨氮<2mg/L 时，绝对误差不超过±0.3mg/L，用浓度为 1.5mg/L 的标准样品替代实际水样进行测试； 实际水样氨氮≥2mg/L 时，相对误差不超过±15%。
总磷	采用浓度约为现场工作量程上限值 0.5 倍的标准样品时，相对误差不超过±10%； 实际水样总磷<0.4mg/L（用浓度为 0.2mg/L 的标准样品替代实际水样进行测试）时，绝对误差不超过±0.04mg/L；实际水样总磷≥0.4mg/L 时，相对误差不超过±15%。
总氮	采用浓度约为现场工作量程上限值 0.5 倍的标准样品时，相对误差不超过±10%； 实际水样总氮<2mg/L 时，绝对误差不超过±0.3mg/L，用浓度为 1.5mg/L 的标准样品替代实际水样进行测试； 实际水样总氮≥2mg/L 时，相对误差不超过±15%。
pH	实际水样比对绝对误差不超过±0.5（无量纲）。

三、工况

2025 年 7 月 18 日比对监测期间，该公司生产设备运行稳定，处理设施正常运行，当天工况稳定正常。

四、比对监测结果

针对振华新材料（东营）有限公司在线监测系统实际运行情况，山东致合必拓环保科技股份有限公司于 2025 年 7 月 18 日对该公司自动监测设备的化学需氧量、氨氮、总磷、总氮、pH 进行了比对监测，比对监测结果见下表。

表 2 废水污染源自动监测设备化学需氧量比对监测结果表

测试项目		化学需氧量			
测试人员	张迪、张宇豪	现场监测日期	2025 年 7 月 18 日		
测试地点	振华新材料(东营)有限公司	分析日期	2025 年 7 月 19 日		
标准样品批号	/	自动仪器测量范围	0-500mg/L		
监测仪器说明					
仪器	方法	仪器名称	仪器型号	仪器出厂编号	检出限
比对试验仪器	重铬酸盐法	/	/	/	4mg/L
水质自动分析仪	重铬酸钾氧化分光光度法	COD _{Cr} 在线自动监测仪	RenQ-IV	W2103182	/
监测仪器比对技术要求					
序号	调试项目	技术要求			
1	标准溶液核查	标准样品浓度范围: (250±25) mg/L			
2	实际水样比对检测	30mg/L ≤ 实际水样 COD _{Cr} < 60mg/L 时, 相对误差不超过 ±30%			
监测仪器标准溶液核查测试结果					
标样编号	测试时间	测试结果 (mg/L)		结果评定	
ZK250718002	8:15	237.06154		合格	
监测仪器实际水样比对检测结果					
样品编号	采样时间	仪器测试结果 (mg/L)	比对方法测试结果 (mg/L)	相对误差 (%)	结果评定
WS250136-001-1	9:08	33.77524	32	5.55	合格
WS250136-001-2	9:59	38.69387	36	7.48	合格
WS250136-001-3	10:52	37.34019	38	-1.74	合格
监测仪器比对结果					
经比对监测, 化学需氧量在线测定值与比对方法测定值的相对误差分别为 5.55%、7.48%、-1.74%, 满足 30mg/L ≤ 实际水样 COD _{Cr} < 60mg/L 时, 相对误差不超过 ±30% 的要求。质控样品测试结果为 237.06154mg/L, 测试结果在标准样品的浓度范围内。因此本次化学需氧量在线比对结果合格。					
本页以下空白					

表 3 废水污染源自动监测设备氨氮比对监测结果表

测试项目		氨氮			
测试人员	张迪、张宇豪	现场监测日期	2025 年 7 月 18 日		
测试地点	振华新材料（东营）有限公司	分析日期	2025 年 7 月 21 日		
标准样品批号	B25010116	自动仪器测量范围	0-40mg/L		
监测仪器说明					
仪器	方法	仪器名称	仪器型号	仪器出厂编号	检出限
比对试验仪器	纳氏试剂分光光度法	紫外可见分光光度计	T600B	33-U1601-01-0016	0.025mg/L
水质自动分析仪	纳氏试剂分光光度法	氨氮在线监测仪	RenQ-IV	W2103181	/
监测仪器比对技术要求					
序号	调试项目	技术要求			
1	标准溶液核查	标准样品浓度范围：（20±2.0）mg/L			
2	实际水样比对检测	实际水样氨氮≥2mg/L 时，相对误差不超过±15%			
监测仪器标准溶液核查测试结果					
标样编号	测试时间	测试结果（mg/L）		结果评定	
ZK250718006	8:18	21.3909		合格	
监测仪器实际水样比对检测结果					
样品编号	采样时间	仪器测试结果（mg/L）	比对方法测试结果（mg/L）	相对误差（%）	结果评定
WS250136-001-1	9:08	5.4344	5.28	2.92	合格
WS250136-001-2	9:59	5.4661	5.40	1.22	合格
WS250136-001-3	10:52	5.7074	5.54	3.02	合格
监测仪器比对结果					
经比对监测，氨氮在线测定值与比对方法测定值的相对误差分别为 2.92%、1.22%、3.02%，均满足实际水样氨氮≥2mg/L 时，相对误差不超过±15%的要求。质控样品测试结果为 21.3909mg/L，测试结果在标准样品的浓度范围内。因此本次氨氮在线比对结果合格。					
本页以下空白					

表 4 废水污染源自动监测设备总磷比对监测结果表

测试项目		总磷			
测试人员	张迪、张宇豪	现场监测日期	2025 年 7 月 18 日		
测试地点	振华新材料（东营）有限公司	分析日期	2025 年 7 月 19 日		
标准样品批号	B25030500	自动仪器测量范围	0-20mg/L		
监测仪器说明					
仪器	方法	仪器名称	仪器型号	仪器出厂编号	检出限
比对试验仪器	钼酸铵分光光度法	紫外可见分光光度计	T600B	33-U1601-01-0016	0.01mg/L
水质自动分析仪	钼酸铵分光光度法	总磷在线监测仪	YJ-TP	83001195	/
监测仪器比对技术要求					
序号	调试项目	技术要求			
1	标准溶液核查	标准样品浓度范围：（10±1）mg/L			
2	实际水样比对检测	实际水样总磷≥0.4mg/L 时，相对误差不超过±15%			
监测仪器标准溶液核查测试结果					
标样编号	测试时间	测试结果（mg/L）		结果评定	
ZK250718010	8:06	9.789		合格	
监测仪器实际水样比对检测结果					
样品编号	采样时间	仪器测试结果（mg/L）	比对方法测试结果（mg/L）	相对误差（%）	结果评定
WS250136-001-1	9:08	0.692	0.71	-2.54	合格
WS250136-001-2	9:59	0.633	0.66	-4.09	合格
WS250136-001-3	10:52	0.655	0.62	5.65	合格
监测仪器比对结果					
经比对监测，总磷在线测定值与比对方法测定值的相对误差分别为-2.54%、-4.09%、5.65%，均满足实际水样总磷≥0.4mg/L 时，相对误差不超过±15%。质控样品测试结果为 9.789mg/L，测试结果在标准样品的浓度范围内。因此本次总磷在线比对结果合格。					
本页以下空白					

表 5 废水污染源自动监测设备总氮比对监测结果表

测试项目		总氮			
测试人员	张迪、张宇豪	现场监测日期	2025 年 7 月 18 日		
测试地点	振华新材料（东营）有限公司	分析日期	2025 年 7 月 21 日		
标准样品批号	B25020266	自动仪器测量范围	0-150mg/L		
监测仪器说明					
仪器	方法	仪器名称	仪器型号	仪器出厂编号	检出限
比对试验仪器	碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法	紫外可见分光光度计	T600B	33-U1601-01-0016	0.05mg/L
水质自动分析仪	过硫酸钾消解紫外分光光度法	总氮在线监测仪	YJ-TN	83701121	/
监测仪器比对技术要求					
序号	调试项目	技术要求			
1	标准溶液核查	标准样品浓度范围：（75±7.5）mg/L			
2	实际水样比对检测	实际水样总氮≥2mg/L 时，相对误差不超过±15%			
监测仪器标准溶液核查测试结果					
标样编号	测试时间	测试结果（mg/L）		结果评定	
ZK250718009	8:05	74.472		合格	
监测仪器实际水样比对检测结果					
样品编号	采样时间	仪器测试结果（mg/L）	比对方法测试结果（mg/L）	相对误差（%）	结果评定
WS250136-001-1	9:08	7.901	7.79	1.42	合格
WS250136-001-2	9:59	7.980	8.18	-2.44	合格
WS250136-001-3	10:52	6.862	6.82	0.62	合格
监测仪器比对结果					
经比对监测，总氮在线测定值与比对方法测定值的相对误差分别为 1.42%、-2.44%、0.62%，均满足实际水样总氮≥2mg/L 时，相对误差不超过±15%。质控样品测试结果为 74.472mg/L，测试结果在标准样品的浓度范围内。因此本次总氮在线比对结果合格。					
本页以下空白					

表 6 废水污染源自动监测设备 pH 比对监测结果表

测试项目		pH			
测试人员	张迪、张宇豪	现场监测日期	2025 年 7 月 18 日		
测试地点	振华新材料（东营）有限公司	分析日期	2025 年 7 月 18 日		
标准样品批号	/	自动仪器测量范围	0-14		
监测仪器说明					
仪器	方法	仪器名称	仪器型号	仪器出厂编号	检出限
比对试验仪器	电极法	便携式 pH 计	PHBJ-260	/	/
水质自动分析仪	电极法	pH 值在线监测仪	PC-3110-RS	2108007248	/
监测仪器比对技术要求					
序号	调试项目	技术要求			
1	实际水样比对检测	绝对误差不超过±0.5（无量纲）			
监测仪器实际水样比对检测结果					
样品编号	采样时间	仪器测试结果 （无量纲）	比对方法测试结果 （无量纲）	绝对误差 （无量纲）	结果评定
/	10:00	7.32	7.6	-0.28	合格
监测仪器比对结果					
经比对监测，pH 在线测定值与比对方法测定值绝对误差为-0.28（无量纲），满足绝对误差不超过±0.5（无量纲）。因此本次 pH 在线比对结果合格。					
以下空白					



