

报告编号: LYJCHJ24102901D-d

废水自动监测设备 比对监测报告

项目名称: 临沂太合食品有限公司 2024 年第 4 季度

在线设备比对监测报告

委托单位: 临沂太合食品有限公司

报告时间: 2024 年 10 月 29 日

在线比对检测报告

报告编号: LYJCHJ24102901D-d 日期: 2024/10/29 页码: 第 1 页/共 6 页

1 前言

表 1 基本情况一览表

企业名称	临沂太合食品有限公司		
地址	临沂市高新技术产业开发区 罗西街道金山路北段路西	邮编	276300
环保负责人	李因华	联系方式	18265969522
安装时间	---	检测日期	2024-10-22

本站点监控的污水设计处理量

2500 m³/d

本站点监控的污水实际处理量

2450 m³/d

污水处理设施

污水处理站

企业生产状况（正常运行天数）

年运行 300d, 日运行 24h

监控参数

COD_{Cr}、氨氮、总磷、总氮

2 检测依据

表 2 检测依据一览表

序号	检测依据	方法来源
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} 、NH ₃ -N 等）运行技术规范》	HJ 355-2019
3	《水污染源在线监测系统（COD _{Cr} 、NH ₃ -N 等）数据有效性判别技术规范》	HJ 356-2019

在线比对检测报告

报告编号: LYJCHJ24102901D-d

日期: 2024/10/29 页码: 第 2 页/共 6 页

3 检测指标技术要求

表 3 检测技术要求一览表

仪器类型	技术指标要求	试验指标限值	样品数量要求
COD _{Cr} 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	允许相对误差 ±10%	1
	实际水样 COD _{Cr} <30 mg/L 时, (用浓度为 20~25 mg/L 的标准样品替代实际水样进行测试)	允许绝对误差 ±5 mg/L	比对试验总数应不少于 3 对。当比对试验数量为 3 对时应至少有两对满足要求; 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	允许相对误差 ±30%	
	60 mg/L ≤ 实际水样 COD _{Cr} < 100 mg/L	允许相对误差 ±20%	
	实际水样 COD _{Cr} ≥ 100 mg/L	允许相对误差 ±15%	
采用浓度约为现场工作量程上限值 0.5 倍的标准样品	允许相对误差 ±10%	1	
NH ₃ -N水质自动分析仪	实际水样氨氮 < 2 mg/L 时 (用浓度为 1.5 mg/L 的标准样品替代实际水样进行测试)	允许绝对误差 ±0.3 mg/L	比对试验总数应不少于 3 对。当比对试验数量为 3 对时应至少有两对满足要求; 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
	实际水样氨氮 ≥ 2 mg/L	允许相对误差 ±15%	
	采用浓度约为现场工作量程上限值 0.5 倍的标准样品	允许相对误差 ±10%	
TN水质自动分析仪	实际水样总氮 < 2 mg/L 时 (用浓度为 1.5 mg/L 的标准样品替代实际水样进行测试)	允许绝对误差 ±0.3 mg/L	比对试验总数应不少于 3 对。当比对试验数量为 3 对时应至少有两对满足要求; 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
	实际水样总氮 ≥ 2 mg/L	允许相对误差 ±15%	
	采用浓度约为现场工作量程上限值 0.5 倍的标准样品	允许相对误差 ±10%	
TP水质自动分析仪	实际水样总磷 < 0.4 mg/L 时 (用浓度为 0.2 mg/L 的标准样品替代实际水样进行测试)	允许绝对误差 ±0.04 mg/L	比对试验总数应不少于 3 对。当比对试验数量为 3 对时应至少有两对满足要求; 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
	实际水样总磷 ≥ 0.4 mg/L	允许相对误差 ±15%	
	采用浓度约为现场工作量程上限值 0.5 倍的标准样品	允许相对误差 ±10%	

在线比对检测报告

报告编号: LYJCHJ24102901D-d

日期: 2024/10/29 页码: 第3页/共6页

4 比对监测结果

4.1 在线分析仪器基本情况

表4 在线设备基本情况一览表

监测项目	仪器生产厂商	仪器型号	出厂编号	仪器方法原理	仪器可测浓度范围	实际监测浓度范围
COD _{Cr}	北京环科环保技术有限公司	HBCOD-1	D1Db15207	重铬酸钾氧化法	1.0-1000 mg/L	0-1000 mg/L
氨氮	安徽皖仪科技股份有限公司	WS1503	31106103621 08260004	纳氏试剂分光光度法	1.0-100 mg/L	0-100 mg/L
总磷	北京环科环保技术有限公司	HBTP-1	P1Pa14026	钼酸铵分光光度法	0.05-50 mg/L	0-20 mg/L
总氮	安徽皖仪科技股份有限公司	WS1505	37111307072 310260010	碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法	0-200 mg/L	0-200 mg/L

4.2 比对检测方法、检出限、检测设备

表5 比对检测分析方法一览表

序号	项目	测定方法	检出限	仪器编号	设备检定/校准有效期
1	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 (HJ 636-2012)	0.05 mg/L	TU-1810DSPC 紫外可见分光光度计 LYJC082	2025-08-04
2	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 (GB 11893-1989)	0.01 mg/L	722N 可见分光光度计 LYJC048	2025-08-04
3	COD _{Cr}	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 (HJ 828-2017)	4 mg/L	酸式滴定管 1594	2025-08-18

在线比对检测报告

报告编号: LYJCHJ24102901D-d 日期: 2024/10/29 页码: 第 4 页 / 共 6 页

4.3 比对检测结果

表 6 实际水样在线数据与人工检测比对检测结果一览表

比对项目	采样时间	在线监测 (mg/L)	比对检测 (mg/L)	相对误差 (%)	误差范围 (%)	判断结果	结论
总磷	2024-10-22 11:30	1.47	1.56	-5.8	±15	合格	合格
	2024-10-22 12:10	1.40	1.48	-5.4		合格	
	2024-10-22 12:52	1.31	1.42	-7.7		合格	
总氮	2024-10-22 10:00	39.02	36.8	6.0	±15	合格	合格
	2024-10-22 10:53	38.80	35.8	8.4		合格	
	2024-10-22 11:47	36.72	34.7	5.8		合格	
COD _{Cr}	2024-10-22 09:45	37.1	39	-4.9	±30	合格	合格
	2024-10-22 10:37	35.1	34	3.2		合格	
	2024-10-22 11:22	35.6	38	-6.3		合格	

表 7 标准样品代替实际水样在线比对检测结果一览表

比对项目	采样时间	在线监测 (mg/L)	标准溶液 (mg/L)	绝对误差 (mg/L)	误差范围 (mg/L)	判断结果	结论
氨氮	2024-10-22 10:32	1.654	1.5	0.15	±0.3	合格	合格
	2024-10-22 11:13	1.494	1.5	-0.01		合格	
	2024-10-22 11:55	1.364	1.5	-0.14		合格	

在线比对检测报告

报告编号: LYJCHJ24102901D-d 日期: 2024/10/29 页码: 第 5 页 / 共 6 页

表 8 质控样在线检测结果一览表

比对项目	采样时间	自动监测 (mg/L)	质控样品 (mg/L)	相对误差 (%)	误差范围	判断结果	结论
COD _{Cr}	2024-10-22 08:59	494.5	500	-1.1	±10%	合格	合格
	2024-10-22 09:01	51.128	50	2.3	±10%	合格	
	2024-10-22 11:00	9.16	10	-8.4	±10%	合格	
	2024-10-22 09:02	97.57	100	-2.4	±10%	合格	

5、附图

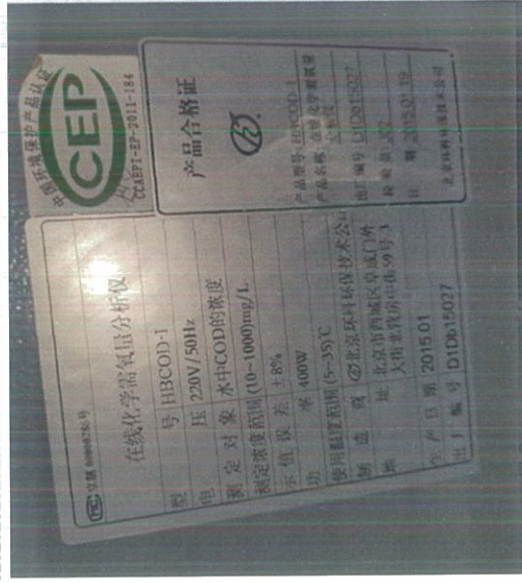


图 1: COD_{Cr} 在线设备铭牌

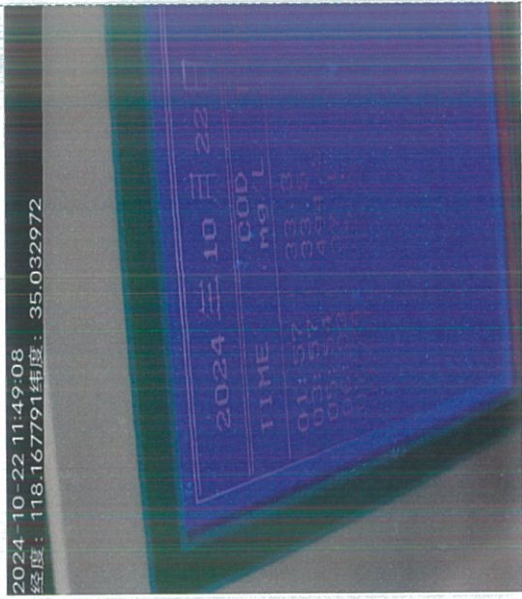


图 2: COD_{Cr} 在线数据

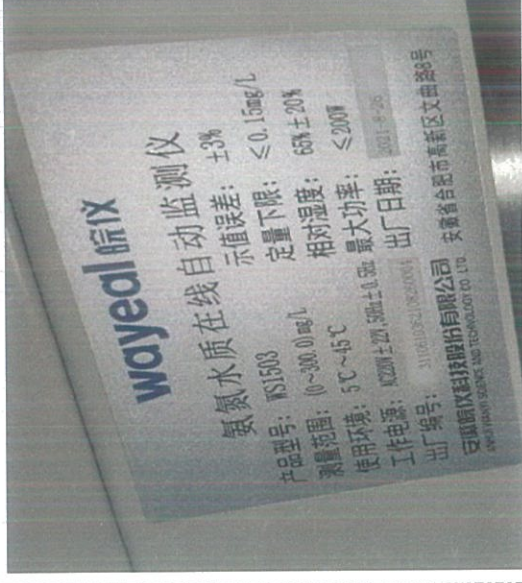


图 3: 氨氮在线检测设备铭牌图

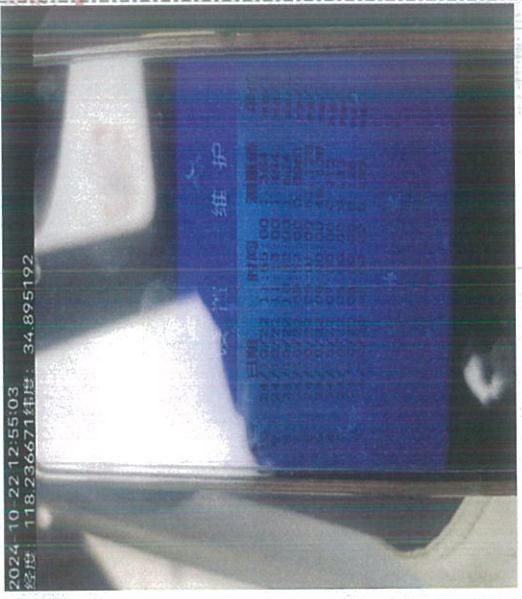


图 4: 氨氮在线设备显示数据图

在线比对检测报告

报告编号: LYJCHJ24102901D-d

日期: 2024/10/29 页码: 第 6 页/共 6 页

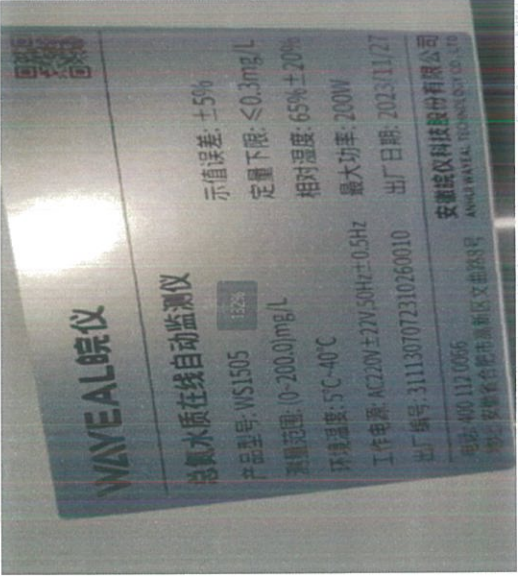


图 5: 总氮在线检测设备铭牌

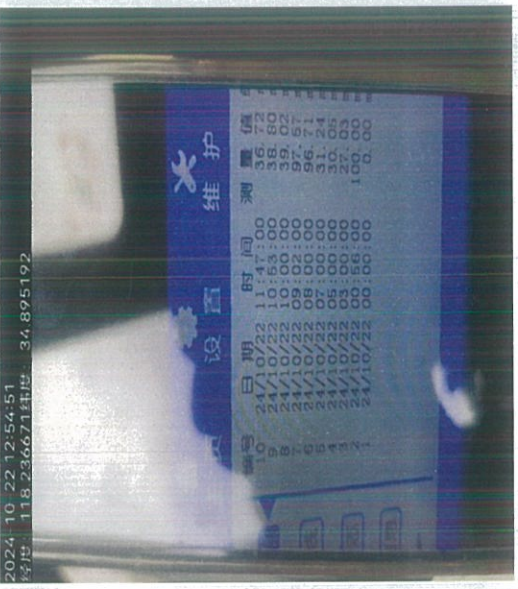


图 6: 总氮在线设备数据示图



图 7: 总磷在线检测设备铭牌



图 8: 总磷在线设备数据示图

报告结束
