



正本



SDZZ/HT-2023-DY017-10

检测报告

Testing Report

山中检字(2023)第DY017-10号



项目名称: 10月份检测项目
委托单位: 山东桐凯化工集团有限公司
检测类别: 委托检测
报告日期: 2023.10.26

山东中泽环境检测有限公司
Shandong Zhong Ze Environmental Testing Co., Ltd.



检测报告

山中检字(2023)第DY017-10号

第1页 共7页

| 项目名称 | 10月份检测项目 | | |
|--------|-----------------------------|------|--|
| 委托单位 | 山东神驰化工集团有限公司 | 采样地点 | 山东神驰化工集团有限公司 |
| 样品类别 | 有组织废气、废水 | 样品描述 | 有组织废气: 采气袋、棕色玻璃瓶; 废水: 污水处理站排水口: 无色、无味、无浮油、透明; 电脱盐水: 乳白色、气味弱、无浮油、微浊; 酸性水净化水: 无色、气味弱、无浮油、透明; 烟气脱硫水: 淡黄色、气味弱、无浮油、透明 |
| 采、送样人员 | 周春旭、高旺、刘军城、崔文凯、石玉超、高青波 | 采样日期 | 2023.10.16-2023.10.19、2023.10.21、2023.10.25 |
| 分析人员 | 张新颖、高令辉、郑雪倩、刘佳鑫、王玉影、王瑞雪、李素芳 | 分析日期 | 2023.10.16-2023.10.25 |

一、仪器设备基本情况

表1 主要仪器设备基本情况一览表

| 仪器设备 | 型号 | 仪器编号 |
|-------------|--------------|---------|
| 自动烟尘烟气测试仪 | GH-60E 型 | 419、526 |
| 可见分光光度计 | 721 型 | 023 |
| 生化培养箱 | SPX-150B | 029 |
| 气相色谱仪 | GC-2014C | 252 |
| 原子荧光光度计 | AFS-8510 | 048 |
| 气相色谱仪 | GC-7820 | 634、652 |
| 总有机碳分析仪 | TOC-2000 | 249 |
| 电感耦合等离子体质谱仪 | NexION 1000G | 279 |
| 真空箱气袋采样器 | KB-6D 型 | 473、567 |
| 气相色谱仪 | GC-2014C | 760 |

检测报告

山中检字(2023)第DY017-10号

第2页 共7页

二、检测依据及结果

2.1 检测依据

表2 有组织废气检测方法依据一览表

| 项目名称 | 方法依据 | 分析方法 | 检出限 |
|-------------------|---------------------|-----------------------------|--------------------------------|
| 硫化氢 | 《空气和废气监测分析》(第四版增补版) | 第五篇/第四章/十(三) 亚甲蓝分光光度法 | 0.01mg/m ³ |
| 挥发性有机物 (非甲烷总烃) | HJ 38-2017 | 固定污染源废气总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 | 0.07mg/m ³ (以碳计) |

表3 废水检测方法依据一览表

| 项目名称 | 方法依据 | 分析方法 | 检出限 |
|------------------|-----------------|--|-----------------------------|
| 苯 | HJ 1067-2019 | 水质 苯系物的测定 顶空/气相色谱法 | 2μg/L |
| 甲苯 | HJ 1067-2019 | 水质 苯系物的测定 顶空/气相色谱法 | 2μg/L |
| 乙苯 | HJ 1067-2019 | 水质 苯系物的测定 顶空/气相色谱法 | 2μg/L |
| 对二甲苯 | HJ 1067-2019 | 水质 苯系物的测定 顶空/气相色谱法 | 2μg/L |
| 间二甲苯 | HJ 1067-2019 | 水质 苯系物的测定 顶空/气相色谱法 | 2μg/L |
| 邻二甲苯 | HJ 1067-2019 | 水质 苯系物的测定 顶空/气相色谱法 | 2μg/L |
| 总氰化物 | HJ 484-2009 | 水质 氰化物的测定 异烟酸-吡啶酮酚分光光度法 | 0.004mg/L |
| 总铜 | HJ 700-2014 | 水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 | 0.08μg/L |
| 总镍 | HJ 700-2014 | 水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 | 0.06μg/L |
| 总砷 | HJ 700-2014 | 水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 | 0.12μg/L |
| 总汞 | HJ 694-2014 | 水质汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 | 0.04μg/L |
| 烷基汞 | GB/T 14204-1993 | 水质 烷基汞的测定 气相色谱法 | 甲基汞: 10ng/L; 乙基汞: 20ng/L |
| 总有机碳 | HJ 501-2009 | 水质 总有机碳的测定 燃烧氧化—非分散红外吸收法 | 0.1mg/L |
| BOD ₅ | HJ 505-2009 | 水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法 | 0.5mg/L |

检测报告

山中检字(2023)第DY017-10号

第3页 共7页

2.2 有组织废气检测结果

表4 有组织废气检测结果一览表

| 检测项目 | | 采样点位 | DA001 硫磺尾气炉 | | |
|----------------------------------|------|--------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| | | 采样日期 | 2023.10.21 | | |
| | | 采样频次 | 频次一 | 频次二 | 频次三 |
| 硫化氢 | 实测浓度 | mg/m ³ | 0.20 | 0.20 | 0.19 |
| | 折算浓度 | mg/m ³ | 0.32 | 0.32 | 0.30 |
| | 排放速率 | kg/h | 1.86×10 ⁻³ | 1.94×10 ⁻³ | 1.85×10 ⁻³ |
| 标干流量 | | Nm ³ /h | 9292 | 9717 | 9730 |
| 含氧量 | | % | 9.6 | 9.6 | 9.5 |
| 备注：排气筒高度43米，采样内径0.8米；以基准氧含量3%折算。 | | | | | |
| 检测项目 | | 采样点位 | DA002 硫磺尾气炉 | | |
| | | 采样日期 | 2023.10.19 | | |
| | | 采样频次 | 频次一 | 频次二 | 频次三 |
| 硫化氢 | 实测浓度 | mg/m ³ | 0.20 | 0.19 | 0.20 |
| | 折算浓度 | mg/m ³ | 0.21 | 0.20 | 0.21 |
| | 排放速率 | kg/h | 1.46×10 ⁻³ | 1.35×10 ⁻³ | 1.40×10 ⁻³ |
| 标干流量 | | Nm ³ /h | 77324 | 77111 | 6980 |
| 含氧量 | | % | 3.7 | 4.0 | 3.9 |
| 备注：排气筒高度46米，采样内径1.0米；以基准氧含量3%折算。 | | | | | |
| 检测项目 | | 采样点位 | DA018 异味治理 | | |
| | | 采样日期 | 2023.10.23 | | |
| | | 采样频次 | 频次一 | 频次二 | 频次三 |
| 硫化氢 | 浓度 | mg/m ³ | 0.22 | 0.21 | 0.20 |
| | 排放速率 | kg/h | 9.78×10 ⁻⁴ | 9.58×10 ⁻⁴ | 9.47×10 ⁻⁴ |
| 挥发性有机物 (非甲烷总烃) | 浓度 | mg/m ³ | 5.40 | 5.70 | 5.65 |
| | 排放速率 | kg/h | 0.024 | 0.026 | 0.027 |

检测 报 告

山中检字(2023)第DY017-10号

第 4 页 共 7 页

| | | | | | |
|-------------------------------|------|--------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| 标干流量 | | Nm ³ /h | 4446 | 4565 | 4734 |
| 备注：排气筒高度 15 米，采样内径 0.8 米。 | | | | | |
| 检测项目 | | 采样点位 | DA019 油气回收进口 | | |
| | | 采样日期 | 2023.10.17 | | |
| | | 采样频次 | 频次一 | 频次二 | 频次三 |
| 挥发性有机物 (非甲烷总烃) | 浓度 | mg/m ³ | 4.86×10 ⁴ | 4.65×10 ⁴ | 4.81×10 ⁴ |
| | 排放速率 | kg/h | 70.0 | 71.1 | 68.8 |
| 标干流量 | | Nm ³ /h | 1441 | 1529 | 1430 |
| 备注：采样内径 0.3 米。 | | | | | |
| 检测项目 | | 采样点位 | DA019 油气回收出口 | | |
| | | 采样日期 | 2023.10.17 | | |
| | | 采样频次 | 频次一 | 频次二 | 频次三 |
| 挥发性有机物 (非甲烷总烃) | 浓度 | mg/m ³ | 1.24×10 ³ | 1.26×10 ³ | 1.21×10 ³ |
| | 排放速率 | kg/h | 1.99 | 2.00 | 2.00 |
| 标干流量 | | Nm ³ /h | 1603 | 1589 | 1651 |
| 处理效率 | | % | 97.2 | 97.2 | 97.1 |
| 备注：排气筒高度 24.5 米，采样内径 0.696 米。 | | | | | |
| 检测项目 | | 采样点位 | DA027 检测中心 | | |
| | | 采样日期 | 2023.10.16 | | |
| | | 采样频次 | 频次一 | 频次二 | 频次三 |
| 挥发性有机物 (非甲烷总烃) | 浓度 | mg/m ³ | 30.3 | 31.7 | 29.1 |
| | 排放速率 | kg/h | 0.281 | 0.292 | 0.256 |
| 标干流量 | | Nm ³ /h | 9288 | 9212 | 8808 |
| 备注：排气筒高度 15 米，采样内径 1.76 米。 | | | | | |

检测报告

山中检字(2023)第DY017-10号

第5页 共7页

2.3 废水检测结果

表5 废水检测结果一览表

| 采样日期 | 采样点位 | 检测项目 | 单位 | 采样频次及检测结果 | | | |
|------------|----------|------------------|------|-----------|------|------|----|
| | | | | 一 | 二 | 三 | |
| 2023.10.18 | | BOD ₅ | mg/L | 7.2 | 7.0 | 7.4 | |
| | | 总有机碳 | mg/L | 8.3 | 7.7 | 7.7 | |
| | | 总氰化物 | mg/L | ND | ND | ND | |
| | | 总钒 | μg/L | 5.74 | 5.26 | 5.54 | |
| | 污水处理站排水口 | 苯 | μg/L | ND | ND | ND | |
| | | 甲苯 | μg/L | ND | ND | ND | |
| | | 乙苯 | μg/L | ND | ND | ND | |
| | | 对二甲苯 | μg/L | ND | ND | ND | |
| | | 间二甲苯 | μg/L | ND | ND | ND | |
| | | 邻二甲苯 | μg/L | ND | ND | ND | |
| | 电脱盐水 | 总汞 | μg/L | 0.39 | 0.52 | 0.46 | |
| | | 烷基汞 | 甲基汞 | ng/L | ND | ND | ND |
| | | | 乙基汞 | ng/L | ND | ND | ND |
| | 酸性水净化水 | 总砷 | μg/L | 3.53 | 3.24 | 3.04 | |
| 烟气脱硫水 | 总镍 | μg/L | 7.67 | 7.21 | 7.51 | | |

备注：“ND”表示低于方法检出限。

检测报告

山中检字(2023)第DY017-10号

第6页 共7页

三、质控措施及质控结果

3.1 质控措施

- 1.本次检测废气、废水,对于不同检测项目均采用相应采样和检测标准及方法。
- 2.本次检测所用采样仪器、分析仪器全部经计量检定部门检定合格,并在有效使用期内。
- 3.本次检测采用的具体质量控制措施有平行样分析、空白质控、标准样品质控。

3.2 质控结果

1.平行样质控

| 采样日期 | 检测点位 | 采样频次 | 检测项目 | 平行样 | | 评价依据 | 评价结果 |
|------------|----------------|------|-----------------------------|------|---------|--------------|------|
| | | | | 检测结果 | 相对偏差(%) | | |
| 2023.10.19 | DA002 硫磺尾气炉 | 一 | 硫化氢 (mg/m ³) | 0.20 | 2.44 | 相对偏差 ≤10% | 满意 |
| | | | | 0.21 | | | |
| 2023.10.18 | 污水处理站 排水口 | 三 | 总有机碳 (mg/L) | 7.5 | 2.60 | 相对偏差 ≤10% | 满意 |
| | | | | 7.9 | | | |

2.空白质控

| 日期 | 类型 | 项目 | 单位 | 结果 | 判定 |
|------------|-------|------|-------------------|----|----|
| 2023.10.16 | 运输空白 | 总烃 | mg/m ³ | ND | 满意 |
| 2023.10.17 | 运输空白 | 总烃 | mg/m ³ | ND | 满意 |
| 2023.10.23 | 运输空白 | 总烃 | mg/m ³ | ND | 满意 |
| 2023.10.19 | 全程序空白 | 硫化氢 | mg/m ³ | ND | 满意 |
| 2023.10.21 | 全程序空白 | 硫化氢 | mg/m ³ | ND | 满意 |
| 2023.10.23 | 全程序空白 | 硫化氢 | mg/m ³ | ND | 满意 |
| 2023.10.18 | 全程序空白 | 苯 | μg/L | ND | 满意 |
| | 全程序空白 | 甲苯 | μg/L | ND | 满意 |
| | 全程序空白 | 乙苯 | μg/L | ND | 满意 |
| | 全程序空白 | 对二甲苯 | μg/L | ND | 满意 |
| | 全程序空白 | 间二甲苯 | μg/L | ND | 满意 |
| | 全程序空白 | 邻二甲苯 | μg/L | ND | 满意 |

检测报告

山中检字(2023)第DY017-10号

第7页 共7页

| | | | | | |
|--|-------|----|------|----|----|
| | 全程序空白 | 总钒 | μg/L | ND | 满意 |
| 备注：“ND”表示低于方法检出限，总烃检出限为0.06mg/m ³ （以甲烷计）。 | | | | | |

3.标样质控

| 质控项目 | 测定结果 (mg/L) | 参考结果 (mg/L) | 评价依据 | 评价结果 |
|------------------|-------------|-------------|------------------|------|
| BOD ₅ | 115 | 116±6 | 测量结果在标准值±不确定度范围内 | 满意 |

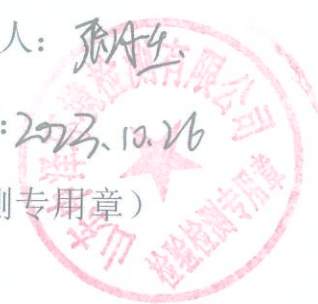
***** 报告结束 *****

编制人:  审核人: 

授权签字人: 

签发日期: 2023.10.26

(检验检测专用章)



报告说明

- 1.报告无本公司检验检测专用章、骑缝章无效。
- 2.报告无编制人、审核人、授权签字人签字无效。
- 3.报告涂改、错页、缺页无效。
- 4.未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。
- 5.本公司对委托现场检测结果的准确性负责，但对因委托方提供的与检测项目有关的参数有误导导致结果不可用或有误的情况，概不负责。
- 6.本公司仅对委托方送样检测中所送样品检测结果的准确性负责，不对样品来源负责，委托方对所提供的样品及有关信息的真实性负责。
- 7.对检测报告若有异议，应于收报告之日起十五日内向本公司提出，逾期不予受理。
- 8.加盖CMA章的检验检测报告，其数据、结果具有证明效力；不加盖CMA章的检验检测报告，仅供委托方内部科研、教学、调查等活动，不具有对社会证明作用。

单位名称：山东中泽环境检测有限公司

通讯地址：山东省东营市东营区西三路 217 号东营市胜利大学生创业园

6 号楼

邮 编：257000

联系电话：0546-7787870

电子邮箱：zhongzejiance@163.com