



副本



SDZZ/HT-2021-DY018-6

# 检测报告

## Testing Report

山中检字（2021）第 DY018-6 号



项目名称： 6月月度检测项目

委托单位： 山东海科新源材料科技股份有限公司

检测类别： 委托检测

报告日期： 2021.06.11

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



# 检 测 报 告

山中检字（2021）第 DY018-6 号

第 1 页 共 5 页

|      |                          |        |                                     |
|------|--------------------------|--------|-------------------------------------|
| 项目名称 | 6月月度检测项目                 |        |                                     |
| 委托单位 | 山东海科新材料科技股份有限公司          | 采样地点   | 山东海科新材料科技股份有限公司                     |
| 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；<br>废水：样品均为无色、无味、透明 |
| 采样日期 | 2021.06.07               | 采、送样人员 | 周春旭、张浩良、张鹏龙、岳凤铭                     |
| 分析人员 | 郑雪倩、石英、商东辉、<br>刘萍、房永秀、佟龙 | 分析日期   | 2021.06.07-2021.06.10               |

## 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    |
|---------------|-----------|---------|
| 红外测油仪         | OIL460    | 024     |
| 可见分光光度计       | 721 型     | 023、045 |
| 气相色谱仪         | GC7820 型  | 001     |
| 紫外可见分光光度计     | UV755B    | 601     |
| 电子天平          | AX224ZH   | 011     |
| 电热鼓风干燥箱       | DHG-9070A | 244     |
| 自动烟尘烟气监测仪     | GH-60E 型  | 337、338 |
| 智能烟气采样器       | GH-2 型    | 377     |
| 真空箱气袋采样器      | KB-6D 型   | 374、469 |
| 可见分光光度计       | 7230G     | 628     |
| 原子荧光光度计       | AFS-8510  | 648     |
| 电感耦合等离子体发射光谱仪 | iCAP 7400 | 214     |

# 检测报告

山中检字(2021)第DY018-6号

第2页 共5页

## 二、检测依据及结果

### 2.1 检测依据

表2 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       |
|-------|-----------------|-----------------------------|-----------|
| pH    | HJ 1147-2020    | 水质 pH 值的测定 电极法              | —         |
| SS    | GB 11901-1989   | 水质 悬浮物的测定 重量法               | —         |
| 总氮    | HJ 636-2012     | 水质 总氮的测定<br>碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 | 0.05mg/L  |
| 总磷    | GB 11893-1989   | 水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法           | 0.01mg/L  |
| 石油类   | HJ 637-2018     | 水质 石油类和动植物油的测定<br>红外光度法     | 0.06mg/L  |
| 硫化物   | GB/T 16489-1996 | 水质 硫化物的测定 亚甲蓝分光光度法          | 0.005mg/L |
| 挥发酚   | HJ 503-2009     | 水质 挥发酚的测定<br>4-氨基安替吡啉分光光度法  | 0.01mg/L  |
| 溶解性固体 | CJ/T 51-2018    | 城市污水水质标准检验方法                | —         |
| 总镉    | HJ 776-2015     | 水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法  | 0.05mg/L  |
| 总铅    | HJ 776-2015     | 水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法  | 0.1mg/L   |
| 总汞    | HJ 694-2014     | 水质汞、砷、硒、铋和锑的测定<br>原子荧光法     | 0.04μg/L  |
| 总砷    | HJ 776-2015     | 水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法  | 0.2mg/L   |

表3 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                            |
|-------|-----------------------|------------------------------|--------------------------------|
| 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 <sup>3</sup><br>(以碳计) |
| 硫化氢   | 《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版) | 第五篇/第四章/十/(三)<br>亚甲蓝分光光度法    | 0.01mg/m <sup>3</sup>          |

# 检 测 报 告

山中检字(2021)第DY018-6号

第3页 共5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               | 40t/h锅炉排放口            |                       |                       |
|--|------|--------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
|  |      | 采样时间               | 2021.06.07            |                       |                       |
|  |      | 采样频次               | 1                     | 2                     | 3                     |
| 非甲烷总烃                                      | 实测浓度 | mg/m <sup>3</sup>  | 2.83                  | 2.80                  | 2.70                  |
|  | 折算浓度 | mg/m <sup>3</sup>  | 2.46                  | 2.40                  | 2.28                  |
|  | 排放速率 | kg/h               | 0.106                 | 0.103                 | 0.100                 |
| 标干流量                                       |      | Nm <sup>3</sup> /h | 37369                 | 36683                 | 36892                 |
| 氧含量  |      | %                  | 7.2                   | 7.0                   | 6.8                   |
| 备注: 排气筒高度 60m, 采样内径 2m。以基准氧含量 9%折算。        |      |                    |                       |                       |                       |
| 检测项目                                       |      | 采样点位               | 溶剂装置区内真空泵气排放口         |                       |                       |
|  |      | 采样时间               | 2021.06.07            |                       |                       |
|  |      | 采样频次               | 1                     | 2                     | 3                     |
| 非甲烷总烃                                      | 浓度   | mg/m <sup>3</sup>  | 30.6                  | 31.6                  | 30.1                  |
|  | 排放速率 | kg/h               | 1.01×10 <sup>-3</sup> | 9.80×10 <sup>-4</sup> | 9.03×10 <sup>-4</sup> |
| 标干流量                                       |      | Nm <sup>3</sup> /h | 33                    | 31                    | 30                    |
| 备注: 排气筒高度 26m, 采样内径 0.1m。                  |      |                    |                       |                       |                       |
| 检测项目                                       |      | 采样点位               | 油气回收排气筒进口             |                       |                       |
|  |      | 采样时间               | 2021.06.07            |                       |                       |
|  |      | 采样频次               | 1                     | 2                     | 3                     |
| 非甲烷总烃                                      | 浓度   | mg/m <sup>3</sup>  | 1.67×10 <sup>3</sup>  | 1.64×10 <sup>3</sup>  | 1.70×10 <sup>3</sup>  |
| 备注: 采样内径 0.05m, 现场条件所限, 无法检测流量。            |      |                    |                       |                       |                       |
| 检测项目                                       |      | 采样点位               | 油气回收排气筒出口             |                       |                       |
|  |      | 采样时间               | 2021.06.07            |                       |                       |
|  |      | 采样频次               | 1                     | 2                     | 3                     |
| 非甲烷总烃                                      | 浓度   | mg/m <sup>3</sup>  | 56.0                  | 55.1                  | 56.7                  |
| 备注: 排气筒高度 15m, 采样内径 0.05m, 现场条件所限, 无法检测流量。 |      |                    |                       |                       |                       |

# 检 测 报 告

山中检字（2021）第 DY018-6 号

第 4 页 共 5 页

| 检测项目  |      | 采样点位               | 碳酸二甲酯装置区内真空泵气排放口2#    |                       |                       |
|-------|------|--------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
|       |      | 采样时间               | 2021.06.07            |                       |                       |
|       |      | 采样频次               | 1                     | 2                     | 3                     |
| 非甲烷总烃 | 浓度   | mg/m <sup>3</sup>  | 32.6                  | 33.6                  | 33.0                  |
|       | 排放速率 | kg/h               | 0.026                 | 0.027                 | 0.027                 |
| 硫化氢   | 浓度   | mg/m <sup>3</sup>  | 0.22                  | 0.21                  | 0.22                  |
|       | 排放速率 | kg/h               | 1.77×10 <sup>-4</sup> | 1.71×10 <sup>-4</sup> | 1.78×10 <sup>-4</sup> |
| 标干流量  |      | Nm <sup>3</sup> /h | 805                   | 815                   | 809                   |

备注：排气筒高度 35m，采样内径 0.2m。

## 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 |      |      |
|------------|-----------------|-------|-------------------|-----------|------|------|
|            |                 |       |                   | 1         | 2    | 3    |
| 2021.06.07 | DW001 废水<br>总排口 | pH    | 无量纲               | 7.3       | 7.4  | 7.4  |
|            |                 | SS    | mg/L              | 6         | 5    | 5    |
|            |                 | 总磷    | mg/L              | 0.31      | 0.28 | 0.31 |
|            |                 | 总氮    | mg/L              | 0.98      | 0.93 | 1.08 |
|            |                 | 石油类   | mg/L              | 0.81      | 0.81 | 0.81 |
|            |                 | 挥发酚   | mg/L              | ND        | ND   | ND   |
|            |                 | 硫化物   | mg/L              | ND        | ND   | ND   |
|            |                 | 溶解性固体 | mg/L              | 896       | 913  | 912  |
|            |                 | 流量    | m <sup>3</sup> /h | 8.4       | 8.5  | 8.3  |
|            | 脱硫废水<br>排放口     | pH    | 无量纲               | 7.0       | 7.1  | 7.1  |
|            |                 | 总砷    | mg/L              | ND        | ND   | ND   |
|            |                 | 总铅    | mg/L              | ND        | ND   | ND   |
|            |                 | 总汞    | μg/L              | ND        | ND   | ND   |
|            |                 | 总镉    | mg/L              | ND        | ND   | ND   |
|            |                 | 流量    | m <sup>3</sup> /d | 3.3       | 3.1  | 3.2  |

备注：“ND”表示未检出。

# 检 测 报 告

山中检字（2021）第 DY018-6 号

第 5 页 共 5 页

## 三、质控措施及结果

### 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全程序空白、运输空白、标准样品测定、平行样分析。

### 3.2 质控结果

#### 1. 平行样质控

| 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 (%) |          |      |
| 废水<br>总排口 | 3    | 总磷<br>(mg/L) | 0.31 | 0        | 相对偏差≤10% | 满意   |
|           |      |              | 0.31 |          |          |      |
|           |      | 总氮<br>(mg/L) | 1.06 | 1.85     | 相对偏差≤5%  | 满意   |
|           |      |              | 1.10 |          |          |      |

#### 2. 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 |
|------|------------|-------------|----------------------|------|
| 总氮   | 1.75       | 1.72±0.12   | 测量结果在标准值±<br>不确定度范围内 | 满意   |
| 总磷   | 0.22       | 0.223±0.013 | 测量结果在标准值±<br>不确定度范围内 | 满意   |

#### 3. 空白样质控

| 类型    | 项目  | 单位                | 结果 | 判定 |
|-------|-----|-------------------|----|----|
| 运输空白  | 总烃  | mg/m <sup>3</sup> | ND | 满意 |
| 全程序空白 | 硫化氢 | mg/m <sup>3</sup> | ND | 满意 |
| 全程序空白 | 总氮  | mg/L              | ND | 满意 |

备注：“ND”表示未检出，总烃检出限为0.06mg/m<sup>3</sup>（以甲烷计）。

\*\*\*\*\* 报告结束 \*\*\*\*\*


编制人：路凯

审核人：杨再明

授权签字人：陈健健

签发日期：2021.06.17

（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、授权签字人签名无效。
- 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，不具有对社会的证明作用。

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