



检测报告

报告编号 A218022701526803C

第 1 页 共 20 页

委托单位 天津绿色动力再生能源有限公司

委托单位地址 天津市蓟州区别山镇西九户村东北 1000 米

受检单位 天津绿色动力再生能源有限公司

受检单位地址 天津市蓟州区别山镇西九户村东北 1000 米

检测类别 工业废气、焚烧炉废气

编制: 惠心悦

审核: 曹宇

批准: 高有坤

日期: 2023/06/27

高有坤
实验室负责人

采样日期: 2023 年 06 月 01 日

检测日期: 2023 年 06 月 01 日~2023 年 06 月 26 日

2023 年 06 月 15 日

2023 年 06 月 16 日



检验检测专用章
Inspection & Testing Services

天津东丽开发区二纬路 22 号东谷园 2 号楼 2 门 5 层 联系电话: 022-24985184 查询码: 36437FC79E

报告说明

报告编号

A218022701526803C

第 2 页 共 20 页

1. 检测报告无“检验检测专用章”及报告骑缝章无效。
2. 检测报告无编制人、审核人、批准人签字无效。
3. 本报告不得涂改、增删。
4. 本报告只对采样/送检样品检测结果负责。
5. 检测目的为自测的报告不能应用于环境管理用途。
6. 本报告未经同意不得作为商业广告使用。
7. 未经 CTI 书面批准，不得部分复制检测报告。
8. 除客户特别申明并支付样品管理费，所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样。
9. 送检样品的样品信息由客户提供，本报告不对送检样品信息真实性和采样规范性负责。
10. 污染源排气筒高度由客户提供，本报告不对其准确性负责。
11. 委托检测结果及其对结果的判定结论只代表检测时污染物排放状况，排放标准由客户提供，本公司不对其标准的适用性负责。
12. 对本报告有异议，请在收到报告 10 天之内与本公司联系。
13. 除客户特别申明并支付档案管理费，本次检测的所有记录档案保存期限为六年。

检测结果

报告编号

A218022701526803C

第 3 页 共 20 页

表 1:

| 工业废气 (无组织) | | | | | |
|---------------------|-----------------------|------------|--------|--------|--|
| 检测点 | 检测项目 | 结果 | | | 天津市地方标准 恶臭污染物 排放标准 DB 12/059-2018 表 2 |
| | | 2023.06.16 | | | |
| | | 第 1 频次 | 第 2 频次 | 第 3 频次 | |
| 厂界外 上风向 1#参照点 | 氨 mg/m ³ | 0.02 | 0.02 | 0.02 | / |
| | 甲硫醇 mg/m ³ | ND | ND | ND | / |
| | 硫化氢 mg/m ³ | 0.002 | 0.002 | 0.002 | / |
| | 臭气浓度 (无量纲) | 12 | 13 | 13 | / |
| | 颗粒物 mg/m ³ | 0.129 | 0.121 | 0.136 | / |
| 厂界外 下风向 2#监测点 | 氨 mg/m ³ | 0.03 | 0.03 | 0.03 | 0.20 |
| | 甲硫醇 mg/m ³ | ND | ND | ND | 0.002 |
| | 硫化氢 mg/m ³ | 0.003 | 0.004 | 0.003 | 0.02 |
| | 臭气浓度 (无量纲) | 12 | 18 | 17 | 20 |
| | 颗粒物 mg/m ³ | 0.230 | 0.229 | 0.277 | 1.0* |
| 厂界外 下风向 3#监测点 | 氨 mg/m ³ | 0.03 | 0.04 | 0.03 | 0.20 |
| | 甲硫醇 mg/m ³ | ND | ND | ND | 0.002 |
| | 硫化氢 mg/m ³ | 0.004 | 0.003 | 0.003 | 0.02 |
| | 臭气浓度 (无量纲) | 17 | 16 | 19 | 20 |
| | 颗粒物 mg/m ³ | 0.228 | 0.246 | 0.225 | 1.0* |
| 厂界外 下风向 4#监测点 | 氨 mg/m ³ | 0.03 | 0.03 | 0.03 | 0.20 |
| | 甲硫醇 mg/m ³ | ND | ND | ND | 0.002 |
| | 硫化氢 mg/m ³ | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.02 |
| | 臭气浓度 (无量纲) | 18 | 18 | 17 | 20 |
| | 颗粒物 mg/m ³ | 0.225 | 0.249 | 0.263 | 1.0* |

注: 1. “/”表示上风向无限值要求。

2. “ND”表示检测结果小于检出限, 该项目检出限详见检测方法及其检出限信息。

3. “*”表示执行 GB16297-1996 标准中表 2 无组织排放监控浓度限值。

检测结果

报告编号

A218022701526803C

第 4 页 共 20 页

表 2:

| 工业废气（无组织）气象参数: | | | | | |
|------------------|------|-----|------------|--------|--------|
| 检测点 | 参数 | 单位 | 结果 | | |
| | | | 2023.06.16 | | |
| | | | 第 1 频次 | 第 2 频次 | 第 3 频次 |
| 厂界外 上风向 1#参照点 | 大气压 | kPa | 100.5 | 98.9 | 100.5 |
| | 气温 | ℃ | 33.6 | 38.9 | 37.6 |
| | 相对湿度 | % | 51.6 | 56.8 | 22.7 |
| | 风向 | / | 西南 | 西南 | 西南 |
| | 风速 | m/s | 2.1 | 2.4 | 3.5 |
| 厂界外 下风向 2#监测点 | 大气压 | kPa | 100.5 | 98.9 | 100.5 |
| | 气温 | ℃ | 33.6 | 38.9 | 37.6 |
| | 相对湿度 | % | 51.6 | 56.8 | 22.7 |
| | 风向 | / | 西南 | 西南 | 西南 |
| | 风速 | m/s | 2.1 | 2.4 | 3.5 |
| 厂界外 下风向 3#监测点 | 大气压 | kPa | 100.5 | 98.9 | 100.5 |
| | 气温 | ℃ | 33.6 | 38.9 | 37.6 |
| | 相对湿度 | % | 51.6 | 56.8 | 22.7 |
| | 风向 | / | 西南 | 西南 | 西南 |
| | 风速 | m/s | 2.1 | 2.4 | 3.5 |
| 厂界外 下风向 4#监测点 | 大气压 | kPa | 100.5 | 98.9 | 100.5 |
| | 气温 | ℃ | 33.6 | 38.9 | 37.6 |
| | 相对湿度 | % | 51.6 | 56.8 | 22.7 |
| | 风向 | / | 西南 | 西南 | 西南 |
| | 风速 | m/s | 2.1 | 2.4 | 3.5 |

天津市东丽开发区二纬路 22 号东谷园 2 号楼 2 门 5 层

检测结果

报告编号

A218022701526803C

第 5 页 共 20 页

表 3:

| 工业废气（无组织） | | | |
|------------------|---------------------|------------|---|
| 检测点 | 检测项目 | 结果 | 天津市地方标准 《恶臭污染物排放标准》 (DB12/059-2018) 表 2 恶臭污染物、臭气浓度 周界环境空气浓度限值 |
| | | 2023.06.16 | |
| 氨罐区 上风向 5#参照点 | 氨 mg/m ³ | 0.02 | / |
| | 臭气浓度（无量纲） | 17 | / |
| 氨罐区 下风向 6#监测点 | 氨 mg/m ³ | 0.03 | 0.20 |
| | 臭气浓度（无量纲） | 18 | 20 |
| 氨罐区 下风向 7#监测点 | 氨 mg/m ³ | 0.03 | 0.20 |
| | 臭气浓度（无量纲） | 18 | 20 |
| 氨罐区 下风向 8#监测点 | 氨 mg/m ³ | 0.04 | 0.20 |
| | 臭气浓度（无量纲） | 18 | 20 |

注：“/”表示上风向无限值要求。

检测结果

报告编号

A218022701526803C

第 6 页 共 20 页

表 4:

| 工业废气（无组织）气象参数: | | | |
|------------------|------|-----|------------|
| 检测点 | 参数 | 单位 | 结果 |
| | | | 2023.06.16 |
| 氨罐区 上风向 5#参照点 | 大气压 | kPa | 100.5 |
| | 气温 | ℃ | 37.5 |
| | 相对湿度 | % | 22.7 |
| | 风向 | / | 西南 |
| | 风速 | m/s | 3.5 |
| 氨罐区 下风向 6#监测点 | 大气压 | kPa | 100.5 |
| | 气温 | ℃ | 37.5 |
| | 相对湿度 | % | 22.7 |
| | 风向 | / | 西南 |
| | 风速 | m/s | 3.5 |
| 氨罐区 下风向 7#监测点 | 大气压 | kPa | 100.5 |
| | 气温 | ℃ | 37.5 |
| | 相对湿度 | % | 22.7 |
| | 风向 | / | 西南 |
| | 风速 | m/s | 3.5 |
| 氨罐区 下风向 8#监测点 | 大气压 | kPa | 100.5 |
| | 气温 | ℃ | 37.5 |
| | 相对湿度 | % | 22.7 |
| | 风向 | / | 西南 |
| | 风速 | m/s | 3.5 |

天津市东丽开发区二纬路 22 号东谷园 2 号楼 2 门 5 层

检测结果

报告编号

A218022701526803C

第 7 页 共 20 页

表 5:

| 工业废气 (有组织) | | | | | | | |
|----------------|----------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|-------------------------------------|----------------|
| 检测点 | 检测项目 | | 结果 | | | 大气污染物综合排放标准 GB 16297-1996 表 2 二级 | 排气筒 高度 m |
| | | | 2023.06.15 | | | | |
| | | | 第 1 频次 | 第 2 频次 | 第 3 频次 | | |
| 石灰 1 贮仓 排气筒 | 低浓 度颗 粒物 | 排放浓度 mg/m ³ | 44.4 | 41.8 | 40.7 | 120 (其他) | 26.0 |
| | | 排放速率 kg/h | 7.77 ×10 ⁻³ | 7.32 ×10 ⁻³ | 6.39 ×10 ⁻³ | 8.0 | |
| 活性炭贮仓 排气筒 | 低浓 度颗 粒物 | 排放浓度 mg/m ³ | ND | ND | ND | 120 (其他) | 26.0 |
| | | 排放速率 kg/h | / | / | / | 8.0 | |
| 石灰 2 贮仓 排气筒 | 低浓 度颗 粒物 | 排放浓度 mg/m ³ | ND | ND | ND | 120 (其他) | 26.0 |
| | | 排放速率 kg/h | / | / | / | 8.0 | |

注: 1. “/”表示该项目不计算。

2. “ND”表示检测结果小于检出限, 该项目检出限详见检测方法及检出限信息。

3. 以上排放速率执行限值按 GB 16297-1996 标准中要求进行折算。

表 6:

| 工业废气 (有组织) 烟气参数 | | | | | |
|-----------------|------|-------------------|------------|--------|--------|
| 项目 | 参数 | 单位 | 石灰 1 贮仓排气筒 | | |
| | | | 2023.06.15 | | |
| | | | 第 1 频次 | 第 2 频次 | 第 3 频次 |
| 低浓度 颗粒物 | 大气压 | kPa | 99.5 | 99.4 | 99.4 |
| | 烟温 | °C | 30 | 31 | 31 |
| | 截面 | m ² | 0.0180 | 0.0180 | 0.0180 |
| | 流速 | m/s | 3.1 | 3.1 | 2.8 |
| | 含湿量 | % | 1.9 | 1.9 | 1.9 |
| | 烟气流量 | m ³ /h | 202 | 202 | 182 |
| | 标干流量 | m ³ /h | 175 | 175 | 157 |

天津市东丽开发区二纬路 22 号东谷园 2 号楼 2 门 5 层

检测结果

报告编号

A218022701526803C

第 8 页 共 20 页

接上表:

| 工业废气(有组织)烟气参数 | | | | | |
|---------------|------|-------------------|------------|--------|--------|
| 项目 | 参数 | 单位 | 活性炭贮仓排气筒 | | |
| | | | 2023.06.15 | | |
| | | | 第 1 频次 | 第 2 频次 | 第 3 频次 |
| 低浓度 颗粒物 | 大气压 | kPa | 99.7 | 99.6 | 99.6 |
| | 烟温 | °C | 28 | 28 | 28 |
| | 截面 | m ² | 0.0100 | 0.0100 | 0.0100 |
| | 流速 | m/s | 4.4 | 4.8 | 5.4 |
| | 含湿量 | % | 1.8 | 1.8 | 1.8 |
| | 烟气流量 | m ³ /h | 157 | 172 | 192 |
| | 标干流量 | m ³ /h | 138 | 150 | 168 |

接上表:

| 工业废气(有组织)烟气参数 | | | | | |
|---------------|------|-------------------|------------|--------|--------|
| 项目 | 参数 | 单位 | 石灰 2 贮仓排气筒 | | |
| | | | 2023.06.15 | | |
| | | | 第 1 频次 | 第 2 频次 | 第 3 频次 |
| 低浓度 颗粒物 | 大气压 | kPa | 99.7 | 99.7 | 99.8 |
| | 烟温 | °C | 27 | 27 | 28 |
| | 截面 | m ² | 0.0200 | 0.0200 | 0.0200 |
| | 流速 | m/s | 2.9 | 3.1 | 3.2 |
| | 含湿量 | % | 1.9 | 1.8 | 2.0 |
| | 烟气流量 | m ³ /h | 209 | 223 | 230 |
| | 标干流量 | m ³ /h | 184 | 196 | 202 |

天津市东丽开发区二纬路 22 号东谷园 2 号楼 2 门 5 层

检测结果

报告编号

A218022701526803C

第 9 页 共 20 页

表 7:

| 焚烧炉废气 | | | | | | |
|---------------------|--------------------------|--------------------------|-----------------------|-----------------------|---|----------------|
| 检测点 | 检测项目 | 结果 | | | 中华人民共和国 国家标准 生活垃圾焚烧 污染控制标准 GB 18485-2014 表 4 | 排气筒 高度 m |
| | | 2023.06.01 | | | | |
| | | 第 1 频次 | 第 2 频次 | 第 3 频次 | | |
| 1# 焚烧炉 废气 排放口 | 汞及其 化合物 | 排放浓度 mg/m ³ | 1.09×10 ⁻⁴ | 2.75×10 ⁻⁴ | 8.8×10 ⁻⁵ | --- |
| | | 折算排放浓度 mg/m ³ | 9.6×10 ⁻⁵ | 2.78×10 ⁻⁴ | 8.9×10 ⁻⁵ | 0.05 |
| | | 排放速率 kg/h | 6.01×10 ⁻⁶ | 1.39×10 ⁻⁵ | 6.57×10 ⁻⁶ | --- |
| | 铊及其 化合物 | 排放浓度 mg/m ³ | ND | 1.1×10 ⁻⁵ | 3.1×10 ⁻⁵ | --- |
| | | 折算排放浓度 mg/m ³ | ND | 1.1×10 ⁻⁵ | 3.1×10 ⁻⁵ | --- |
| | | 排放速率 kg/h | / | 5.69×10 ⁻⁷ | 1.81×10 ⁻⁶ | --- |
| | 镉及其 化合物 | 排放浓度 mg/m ³ | 3.8×10 ⁻⁵ | 1.8×10 ⁻⁵ | 2.6×10 ⁻⁵ | --- |
| | | 折算排放浓度 mg/m ³ | 3.3×10 ⁻⁵ | 1.8×10 ⁻⁵ | 2.6×10 ⁻⁵ | --- |
| | | 排放速率 kg/h | 1.96×10 ⁻⁶ | 9.31×10 ⁻⁷ | 1.52×10 ⁻⁶ | --- |
| | 铅及其 化合物 | 排放浓度 mg/m ³ | 8×10 ⁻⁴ | 4×10 ⁻⁴ | 9×10 ⁻⁴ | --- |
| | | 折算排放浓度 mg/m ³ | 7×10 ⁻⁴ | 4×10 ⁻⁴ | 9×10 ⁻⁴ | --- |
| | | 排放速率 kg/h | 4.13×10 ⁻⁵ | 2.07×10 ⁻⁵ | 5.27×10 ⁻⁵ | --- |
| | 锑及其 化合物 | 排放浓度 mg/m ³ | 4×10 ⁻⁵ | 7×10 ⁻⁵ | 6×10 ⁻⁵ | --- |
| | | 折算排放浓度 mg/m ³ | 4×10 ⁻⁵ | 7×10 ⁻⁵ | 6×10 ⁻⁵ | --- |
| | | 排放速率 kg/h | 2.07×10 ⁻⁶ | 3.62×10 ⁻⁶ | 3.51×10 ⁻⁶ | --- |
| | 砷及其 化合物 | 排放浓度 mg/m ³ | ND | ND | ND | --- |
| | | 折算排放浓度 mg/m ³ | ND | ND | ND | --- |
| | | 排放速率 kg/h | / | / | / | --- |
| | 铬及其 化合物 | 排放浓度 mg/m ³ | 4.6×10 ⁻³ | 4.9×10 ⁻³ | 3.7×10 ⁻³ | --- |
| | | 折算排放浓度 mg/m ³ | 4.0×10 ⁻³ | 4.9×10 ⁻³ | 3.7×10 ⁻³ | --- |
| | | 排放速率 kg/h | 2.37×10 ⁻⁴ | 2.53×10 ⁻⁴ | 2.17×10 ⁻⁴ | --- |
| | 钴及其 化合物 | 排放浓度 mg/m ³ | 3.7×10 ⁻⁵ | 4.4×10 ⁻⁵ | 4.5×10 ⁻⁵ | --- |
| | | 折算排放浓度 mg/m ³ | 3.3×10 ⁻⁵ | 4.4×10 ⁻⁵ | 4.5×10 ⁻⁵ | --- |
| | | 排放速率 kg/h | 1.91×10 ⁻⁶ | 2.28×10 ⁻⁶ | 2.63×10 ⁻⁶ | --- |
| 铜及其 化合物 | 排放浓度 mg/m ³ | 9×10 ⁻⁴ | 9×10 ⁻⁴ | 1.8×10 ⁻³ | --- | |
| | 折算排放浓度 mg/m ³ | 8×10 ⁻⁴ | 9×10 ⁻⁴ | 1.8×10 ⁻³ | --- | |
| | 排放速率 kg/h | 4.65×10 ⁻⁵ | 4.65×10 ⁻⁵ | 1.05×10 ⁻⁴ | --- | |

天津市东丽开发区二纬路 22 号东谷园 2 号楼 2 门 5 层

检测结果

报告编号

A218022701526803C

第 10 页 共 20 页

接上表:

| 焚烧炉废气 | | | | | | | |
|---------------------|-------------------------------------|--------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|---|----------------|
| 检测点 | 检测项目 | | 结果 | | | 中华人民共和国 国家标准 生活垃圾焚烧 污染控制标准 GB 18485-2014 表 4 | 排气筒 高度 m |
| | | | 2023.06.01 | | | | |
| | | | 第 1 频次 | 第 2 频次 | 第 3 频次 | | |
| 1# 焚烧炉 废气 排放口 | 锰及其 化合物 | 排放浓度 mg/m ³ | 8.1×10 ⁻⁴ | 1.28×10 ⁻³ | 1.38×10 ⁻³ | --- | 80.0 |
| | | 折算排放浓度 mg/m ³ | 7.1×10 ⁻⁴ | 1.29×10 ⁻³ | 1.39×10 ⁻³ | --- | |
| | | 排放速率 kg/h | 4.18×10 ⁻⁵ | 6.62×10 ⁻⁵ | 8.08×10 ⁻⁵ | --- | |
| | 镍及其 化合物 | 排放浓度 mg/m ³ | 1.0×10 ⁻³ | 1.1×10 ⁻³ | 9×10 ⁻⁴ | --- | |
| | | 折算排放浓度 mg/m ³ | 9×10 ⁻⁴ | 1.1×10 ⁻³ | 9×10 ⁻⁴ | --- | |
| | | 排放速率 kg/h | 5.16×10 ⁻⁵ | 5.69×10 ⁻⁵ | 5.27×10 ⁻⁵ | --- | |
| | 镉、铊及其 化合物合计值 | 排放浓度 mg/m ³ | 3.80×10 ⁻⁵ | 2.90×10 ⁻⁵ | 5.70×10 ⁻⁵ | --- | |
| | | 折算排放浓度 mg/m ³ | 3.30×10 ⁻⁵ | 2.90×10 ⁻⁵ | 5.70×10 ⁻⁵ | 0.1 | |
| | | 排放速率 kg/h | 1.96×10 ⁻⁶ | 1.50×10 ⁻⁶ | 3.33×10 ⁻⁶ | --- | |
| | 锑、砷、铅、 铬、钴、铜、 锰、镍及其 化合物合计值 | 排放浓度 mg/m ³ | 8.19×10 ⁻³ | 8.69×10 ⁻³ | 8.78×10 ⁻³ | --- | |
| | | 折算排放浓度 mg/m ³ | 7.18×10 ⁻³ | 8.70×10 ⁻³ | 8.80×10 ⁻³ | 1.0 | |
| | | 排放速率 kg/h | 4.22×10 ⁻⁴ | 4.49×10 ⁻⁴ | 5.14×10 ⁻⁴ | --- | |

天津市东丽开发区二纬路 22 号东谷园 2 号楼 2 门 5 层

检测结果

报告编号

A218022701526803C

第 11 页 共 20 页

接上表:

| 检测点 | | 检测项目 | 结果 | | | 中华人民共和国 国家标准 生活垃圾焚烧 污染控制标准 GB 18485-2014 表 4 | 排气筒 高度 m |
|-----------------|--------------------------|--------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|---|----------------|
| | | | 2023.06.01 | | | | |
| | | | 第 1 频次 | 第 2 频次 | 第 3 频次 | | |
| 2# 焚烧炉废气 排放口 | 汞及其化合物 | 排放浓度 mg/m ³ | 1.92×10 ⁻⁴ | 2.2×10 ⁻⁵ | 1.26×10 ⁻⁴ | --- | 80.0 |
| | | 折算排放浓度 mg/m ³ | 2.09×10 ⁻⁴ | 2.1×10 ⁻⁵ | 1.22×10 ⁻⁴ | 0.05 | |
| | | 排放速率 kg/h | 1.18×10 ⁻⁵ | 1.36×10 ⁻⁶ | 7.79×10 ⁻⁶ | --- | |
| | 铊及其化合物 | 排放浓度 mg/m ³ | ND | 3.1×10 ⁻⁵ | ND | --- | |
| | | 折算排放浓度 mg/m ³ | ND | 3.0×10 ⁻⁵ | ND | --- | |
| | | 排放速率 kg/h | / | 1.81×10 ⁻⁶ | / | --- | |
| | 镉及其化合物 | 排放浓度 mg/m ³ | 7.1×10 ⁻⁵ | 6.1×10 ⁻⁵ | 6.6×10 ⁻⁵ | --- | |
| | | 折算排放浓度 mg/m ³ | 7.7×10 ⁻⁵ | 5.9×10 ⁻⁵ | 6.4×10 ⁻⁵ | --- | |
| | | 排放速率 kg/h | 4.20×10 ⁻⁶ | 3.56×10 ⁻⁶ | 4.11×10 ⁻⁶ | --- | |
| | 铅及其化合物 | 排放浓度 mg/m ³ | 1.5×10 ⁻³ | 1.6×10 ⁻³ | 1.7×10 ⁻³ | --- | |
| | | 折算排放浓度 mg/m ³ | 1.6×10 ⁻³ | 1.6×10 ⁻³ | 1.6×10 ⁻³ | --- | |
| | | 排放速率 kg/h | 8.87×10 ⁻⁵ | 9.33×10 ⁻⁵ | 1.06×10 ⁻⁴ | --- | |
| | 锑及其化合物 | 排放浓度 mg/m ³ | 2.0×10 ⁻⁴ | 1.4×10 ⁻⁴ | 1.4×10 ⁻⁴ | --- | |
| | | 折算排放浓度 mg/m ³ | 2.2×10 ⁻⁴ | 1.4×10 ⁻⁴ | 1.4×10 ⁻⁴ | --- | |
| | | 排放速率 kg/h | 1.18×10 ⁻⁵ | 8.16×10 ⁻⁶ | 8.72×10 ⁻⁶ | --- | |
| | 砷及其化合物 | 排放浓度 mg/m ³ | 3×10 ⁻⁴ | ND | ND | --- | |
| | | 折算排放浓度 mg/m ³ | 3×10 ⁻⁴ | ND | ND | --- | |
| | | 排放速率 kg/h | 1.77×10 ⁻⁵ | / | / | --- | |
| | 铬及其化合物 | 排放浓度 mg/m ³ | 0.0258 | 4.2×10 ⁻³ | 5.3×10 ⁻³ | --- | |
| | | 折算排放浓度 mg/m ³ | 0.0281 | 4.1×10 ⁻³ | 5.1×10 ⁻³ | --- | |
| | | 排放速率 kg/h | 1.53×10 ⁻³ | 2.45×10 ⁻⁴ | 3.30×10 ⁻⁴ | --- | |
| | 钴及其化合物 | 排放浓度 mg/m ³ | 3.73×10 ⁻⁴ | 9.4×10 ⁻⁵ | 1.31×10 ⁻⁴ | --- | |
| | | 折算排放浓度 mg/m ³ | 4.07×10 ⁻⁴ | 9.1×10 ⁻⁵ | 1.27×10 ⁻⁴ | --- | |
| | | 排放速率 kg/h | 2.21×10 ⁻⁵ | 5.48×10 ⁻⁶ | 8.16×10 ⁻⁶ | --- | |
| 铜及其化合物 | 排放浓度 mg/m ³ | 7.3×10 ⁻³ | 0.0108 | 2.2×10 ⁻³ | --- | | |
| | 折算排放浓度 mg/m ³ | 8.0×10 ⁻³ | 0.0105 | 2.1×10 ⁻³ | --- | | |
| | 排放速率 kg/h | 4.32×10 ⁻⁴ | 6.30×10 ⁻⁴ | 1.37×10 ⁻⁴ | --- | | |

天津市东丽开发区二纬路 22 号东谷园 2 号楼 2 门 5 层

检测结果

报告编号

A218022701526803C

第 12 页 共 20 页

接上表:

| 焚烧炉废气 | | | | | | | |
|---------------------|-------------------------------------|--------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|---|----------------|
| 检测点 | 检测项目 | | 结果 | | | 中华人民共和国 国家标准 生活垃圾焚烧 污染控制标准 GB 18485-2014 表 4 | 排气筒 高度 m |
| | | | 2023.06.01 | | | | |
| | | | 第 1 频次 | 第 2 频次 | 第 3 频次 | | |
| 2# 焚烧炉 废气 排放口 | 锰及其 化合物 | 排放浓度 mg/m ³ | 3.66×10 ⁻³ | 1.91×10 ⁻³ | 2.53×10 ⁻³ | --- | 80.0 |
| | | 折算排放浓度 mg/m ³ | 3.99×10 ⁻³ | 1.85×10 ⁻³ | 2.45×10 ⁻³ | --- | |
| | | 排放速率 kg/h | 2.17×10 ⁻⁴ | 1.11×10 ⁻⁴ | 1.58×10 ⁻⁴ | --- | |
| | 镍及其 化合物 | 排放浓度 mg/m ³ | 0.0110 | 3.6×10 ⁻³ | 3.5×10 ⁻³ | --- | |
| | | 折算排放浓度 mg/m ³ | 0.0120 | 3.5×10 ⁻³ | 3.4×10 ⁻³ | --- | |
| | | 排放速率 kg/h | 6.51×10 ⁻⁴ | 2.10×10 ⁻⁴ | 2.18×10 ⁻⁴ | --- | |
| | 镉、铊及其 化合物合计值 | 排放浓度 mg/m ³ | 7.10×10 ⁻⁵ | 9.20×10 ⁻⁵ | 6.60×10 ⁻⁵ | --- | |
| | | 折算排放浓度 mg/m ³ | 7.70×10 ⁻⁵ | 8.90×10 ⁻⁵ | 6.40×10 ⁻⁵ | 0.1 | |
| | | 排放速率 kg/h | 4.20×10 ⁻⁶ | 5.37×10 ⁻⁶ | 4.11×10 ⁻⁶ | --- | |
| | 锑、砷、铅、 铬、钴、铜、 锰、镍及其 化合物合计值 | 排放浓度 mg/m ³ | 0.0501 | 0.0223 | 0.0155 | --- | |
| | | 折算排放浓度 mg/m ³ | 0.0546 | 0.0218 | 0.0149 | 1.0 | |
| | | 排放速率 kg/h | 2.97×10 ⁻³ | 1.30×10 ⁻³ | 9.66×10 ⁻⁴ | --- | |

天津市东丽开发区二纬路 22 号东谷园 2 号楼 2 门 5 层

检测结果

报告编号

A218022701526803C

第 13 页 共 20 页

接上表:

| 焚烧炉废气 | | | | | | | |
|---------------------|--------------------------|--------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|---|----------------|
| 检测点 | 检测项目 | | 结果 | | | 中华人民共和国 国家标准 生活垃圾焚烧 污染控制标准 GB 18485-2014 表 4 | 排气筒 高度 m |
| | | | 2023.06.01 | | | | |
| | | | 第 1 频次 | 第 2 频次 | 第 3 频次 | | |
| 3# 焚烧炉 废气 排放口 | 汞及其 化合物 | 排放浓度 mg/m ³ | 1.43×10 ⁻⁴ | 6.0×10 ⁻⁵ | 4.6×10 ⁻⁵ | --- | 80.0 |
| | | 折算排放浓度 mg/m ³ | 1.50×10 ⁻⁴ | 5.1×10 ⁻⁵ | 5.2×10 ⁻⁵ | 0.05 | |
| | | 排放速率 kg/h | 1.07×10 ⁻⁵ | 4.16×10 ⁻⁶ | 3.47×10 ⁻⁶ | --- | |
| | 铊及其 化合物 | 排放浓度 mg/m ³ | 1.2×10 ⁻⁵ | 1.8×10 ⁻⁵ | ND | --- | |
| | | 折算排放浓度 mg/m ³ | 1.3×10 ⁻⁵ | 1.5×10 ⁻⁵ | ND | --- | |
| | | 排放速率 kg/h | 9.77×10 ⁻⁷ | 1.24×10 ⁻⁶ | / | --- | |
| | 镉及其 化合物 | 排放浓度 mg/m ³ | 4.5×10 ⁻⁵ | 2.7×10 ⁻⁵ | 1.4×10 ⁻⁵ | --- | |
| | | 折算排放浓度 mg/m ³ | 4.7×10 ⁻⁵ | 2.3×10 ⁻⁵ | 1.6×10 ⁻⁵ | --- | |
| | | 排放速率 kg/h | 3.66×10 ⁻⁶ | 1.87×10 ⁻⁶ | 1.04×10 ⁻⁶ | --- | |
| | 铅及其 化合物 | 排放浓度 mg/m ³ | 1.4×10 ⁻³ | 1.8×10 ⁻³ | 1.0×10 ⁻³ | --- | |
| | | 折算排放浓度 mg/m ³ | 1.5×10 ⁻³ | 1.5×10 ⁻³ | 1.1×10 ⁻³ | --- | |
| | | 排放速率 kg/h | 1.14×10 ⁻⁴ | 1.24×10 ⁻⁴ | 7.41×10 ⁻⁵ | --- | |
| | 镉及其 化合物 | 排放浓度 mg/m ³ | 1.7×10 ⁻⁴ | 1.0×10 ⁻⁴ | 5×10 ⁻⁵ | --- | |
| | | 折算排放浓度 mg/m ³ | 1.8×10 ⁻⁴ | 8×10 ⁻⁵ | 6×10 ⁻⁵ | --- | |
| | | 排放速率 kg/h | 1.38×10 ⁻⁵ | 6.91×10 ⁻⁶ | 3.71×10 ⁻⁶ | --- | |
| | 砷及其 化合物 | 排放浓度 mg/m ³ | 2×10 ⁻⁴ | ND | ND | --- | |
| | | 折算排放浓度 mg/m ³ | 2×10 ⁻⁴ | ND | ND | --- | |
| | | 排放速率 kg/h | 1.63×10 ⁻⁵ | / | / | --- | |
| | 铬及其 化合物 | 排放浓度 mg/m ³ | 0.0132 | 8.2×10 ⁻³ | 6.4×10 ⁻³ | --- | |
| | | 折算排放浓度 mg/m ³ | 0.0139 | 7.0×10 ⁻³ | 7.2×10 ⁻³ | --- | |
| | | 排放速率 kg/h | 1.08×10 ⁻³ | 5.67×10 ⁻⁴ | 4.74×10 ⁻⁴ | --- | |
| | 钴及其 化合物 | 排放浓度 mg/m ³ | 1.22×10 ⁻³ | 6.8×10 ⁻⁵ | 8.4×10 ⁻⁵ | --- | |
| | | 折算排放浓度 mg/m ³ | 1.28×10 ⁻³ | 5.8×10 ⁻⁵ | 9.4×10 ⁻⁵ | --- | |
| | | 排放速率 kg/h | 9.94×10 ⁻⁵ | 4.70×10 ⁻⁶ | 6.23×10 ⁻⁶ | --- | |
| 铜及其 化合物 | 排放浓度 mg/m ³ | 2.8×10 ⁻³ | 1.8×10 ⁻³ | 1.5×10 ⁻³ | --- | | |
| | 折算排放浓度 mg/m ³ | 2.9×10 ⁻³ | 1.5×10 ⁻³ | 1.7×10 ⁻³ | --- | | |
| | 排放速率 kg/h | 2.28×10 ⁻⁴ | 1.24×10 ⁻⁴ | 1.11×10 ⁻⁴ | --- | | |

天津市东丽开发区二纬路 22 号东谷园 2 号楼 2 门 5 层

检测结果

报告编号

A218022701526803C

第 14 页 共 20 页

接上表:

| 焚烧炉废气 | | | 结果 | | | 中华人民共和国 国家标准 生活垃圾焚烧 污染控制标准 GB 18485-2014 表 4 | 排气筒 高度 m |
|---------------------|-------------------------------------|--------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|---|----------------|
| 检测点 | 检测项目 | 2023.06.01 | | | | | |
| | | 第 1 频次 | 第 2 频次 | 第 3 频次 | | | |
| 3# 焚烧炉 废气 排放口 | 锰及其 化合物 | 排放浓度 mg/m ³ | 5.92×10 ⁻³ | 2.82×10 ⁻³ | 3.54×10 ⁻³ | --- | 80.0 |
| | | 折算排放浓度 mg/m ³ | 6.22×10 ⁻³ | 2.40×10 ⁻³ | 3.96×10 ⁻³ | --- | |
| | | 排放速率 kg/h | 4.82×10 ⁻⁴ | 1.95×10 ⁻⁴ | 2.62×10 ⁻⁴ | --- | |
| | 镍及其 化合物 | 排放浓度 mg/m ³ | 7.4×10 ⁻³ | 1.5×10 ⁻³ | 2.4×10 ⁻³ | --- | |
| | | 折算排放浓度 mg/m ³ | 7.8×10 ⁻³ | 1.3×10 ⁻³ | 2.7×10 ⁻³ | --- | |
| | | 排放速率 kg/h | 6.03×10 ⁻⁴ | 1.04×10 ⁻⁴ | 1.78×10 ⁻⁴ | --- | |
| | 镉、铊及其 化合物合计值 | 排放浓度 mg/m ³ | 5.70×10 ⁻⁵ | 4.50×10 ⁻⁵ | 1.40×10 ⁻⁵ | --- | |
| | | 折算排放浓度 mg/m ³ | 6.00×10 ⁻⁵ | 3.80×10 ⁻⁵ | 1.60×10 ⁻⁵ | 0.1 | |
| | | 排放速率 kg/h | 4.64×10 ⁻⁶ | 3.11×10 ⁻⁶ | 1.04×10 ⁻⁶ | --- | |
| | 锑、砷、铅、 铬、钴、铜、 锰、镍及其 化合物合计值 | 排放浓度 mg/m ³ | 0.0323 | 0.0163 | 0.0150 | --- | |
| | | 折算排放浓度 mg/m ³ | 0.0340 | 0.0138 | 0.0168 | 1.0 | |
| | | 排放速率 kg/h | 2.64×10 ⁻³ | 1.13×10 ⁻³ | 1.11×10 ⁻³ | --- | |

注: 1. “/” 表示该项目不进行计算。

2. “ND”表示检测结果小于检出限, 该项目检出限详见检测方法及检出限信息。

3. “---” 表示 GB 18485-2014 执行标准中未对该项目作限制。

表 8:

| 工况信息 | |
|------------|---------------------|
| 检测点 | 焚烧炉工况 |
| 1#焚烧炉废气排放口 | 焚烧炉总数: 1 台, 运行: 1 台 |
| 2#焚烧炉废气排放口 | 焚烧炉总数: 1 台, 运行: 1 台 |
| 3#焚烧炉废气排放口 | 焚烧炉总数: 1 台, 运行: 1 台 |

检测结果

报告编号

A218022701526803C

第 15 页 共 20 页

表 9:

| 焚烧炉废气烟气参数 | | | | | |
|---|-------|-------------------|------------|--------|--------|
| 项目 | 参数 | 单位 | 1#焚烧炉废气排放口 | | |
| | | | 2023.06.01 | | |
| | | | 第 1 频次 | 第 2 频次 | 第 3 频次 |
| 汞及其化合物 | 大气压 | kPa | 99.6 | 99.5 | 99.5 |
| | 烟温 | ℃ | 146 | 145 | 144 |
| | 截面 | m ² | 2.0106 | 2.0106 | 2.0106 |
| | 流速 | m/s | 15.1 | 13.9 | 20.5 |
| | 含湿量 | % | 20.9 | 21.1 | 21.5 |
| | 烟气流量 | m ³ /h | 108993 | 100265 | 148184 |
| | 标干流量 | m ³ /h | 55120 | 50721 | 74606 |
| | 实测含氧量 | % | 9.6 | 11.1 | 11.1 |
| | 基准含氧量 | % | 11.0 | 11.0 | 11.0 |
| 铊及其化合物、 镉及其化合物、 铅及其化合物、 锑及其化合物、 砷及其化合物、 铬及其化合物、 钴及其化合物、 铜及其化合物、 锰及其化合物、 镍及其化合物 | 大气压 | kPa | 99.4 | 99.3 | 99.2 |
| | 烟温 | ℃ | 148 | 145 | 144 |
| | 截面 | m ² | 2.0106 | 2.0106 | 2.0106 |
| | 流速 | m/s | 14.2 | 14.2 | 16.1 |
| | 含湿量 | % | 20.9 | 21.1 | 21.4 |
| | 烟气流量 | m ³ /h | 102909 | 102580 | 116432 |
| | 标干流量 | m ³ /h | 51628 | 51705 | 58546 |
| | 实测含氧量 | % | 9.6 | 11.1 | 11.1 |
| | 基准含氧量 | % | 11.0 | 11.0 | 11.0 |

天津市东丽开发区二纬路 22 号东谷园 2 号楼 2 门 5 层

检测结果

报告编号

A218022701526803C

第 16 页 共 20 页

接上表:

| 焚烧炉废气烟气参数 | | | | | |
|---|-------|-------------------|------------|--------|--------|
| 项目 | 参数 | 单位 | 2#焚烧炉废气排放口 | | |
| | | | 2023.06.01 | | |
| | | | 第 1 频次 | 第 2 频次 | 第 3 频次 |
| 汞及其化合物 | 大气压 | kPa | 101.2 | 101.2 | 101.2 |
| | 烟温 | ℃ | 145 | 144 | 145 |
| | 截面 | m ² | 2.0106 | 2.0106 | 2.0106 |
| | 流速 | m/s | 16.6 | 16.6 | 16.6 |
| | 含湿量 | % | 21.2 | 21.4 | 21.3 |
| | 烟气流量 | m ³ /h | 120214 | 119907 | 120237 |
| | 标干流量 | m ³ /h | 61702 | 61591 | 61842 |
| | 实测含氧量 | % | 11.8 | 10.7 | 10.7 |
| | 基准含氧量 | % | 11.0 | 11.0 | 11.0 |
| 铊及其化合物、 镉及其化合物、 铅及其化合物、 锑及其化合物、 砷及其化合物、 铬及其化合物、 钴及其化合物、 铜及其化合物、 锰及其化合物、 镍及其化合物 | 大气压 | kPa | 100.3 | 100.2 | 100.2 |
| | 烟温 | ℃ | 145 | 144 | 145 |
| | 截面 | m ² | 2.0106 | 2.0106 | 2.0106 |
| | 流速 | m/s | 16.1 | 15.8 | 16.9 |
| | 含湿量 | % | 21.2 | 21.3 | 21.3 |
| | 烟气流量 | m ³ /h | 116353 | 114579 | 122570 |
| | 标干流量 | m ³ /h | 59158 | 58298 | 62267 |
| | 实测含氧量 | % | 11.8 | 10.7 | 10.7 |
| | 基准含氧量 | % | 11.0 | 11.0 | 11.0 |

天津市东丽开发区二纬路 22 号东谷园 2 号楼 2 门 5 层

检测结果

报告编号

A218022701526803C

第 17 页 共 20 页

接上表:

| 焚烧炉废气烟气参数 | | | | | |
|---|-------|-------------------|------------|--------|--------|
| 项目 | 参数 | 单位 | 3#焚烧炉废气排放口 | | |
| | | | 2023.06.01 | | |
| | | | 第 1 频次 | 第 2 频次 | 第 3 频次 |
| 汞及其化合物 | 大气压 | kPa | 99.6 | 99.5 | 99.4 |
| | 烟温 | ℃ | 139 | 134 | 136 |
| | 截面 | m ² | 2.2698 | 2.2698 | 2.2698 |
| | 流速 | m/s | 17.6 | 16.1 | 17.7 |
| | 含湿量 | % | 20.1 | 19.8 | 20.1 |
| | 烟气流量 | m ³ /h | 143512 | 131491 | 144315 |
| | 标干流量 | m ³ /h | 74528 | 69343 | 75329 |
| | 实测含氧量 | % | 11.5 | 9.2 | 12.1 |
| | 基准含氧量 | % | 11.0 | 11.0 | 11.0 |
| 铊及其化合物、 镉及其化合物、 铅及其化合物、 锑及其化合物、 砷及其化合物、 铬及其化合物、 钴及其化合物、 铜及其化合物、 锰及其化合物、 镍及其化合物 | 大气压 | kPa | 99.5 | 99.5 | 99.4 |
| | 烟温 | ℃ | 139 | 134 | 136 |
| | 截面 | m ² | 2.2698 | 2.2698 | 2.2698 |
| | 流速 | m/s | 19.3 | 16.1 | 17.4 |
| | 含湿量 | % | 20.4 | 20.1 | 20.1 |
| | 烟气流量 | m ³ /h | 157624 | 131558 | 142099 |
| | 标干流量 | m ³ /h | 81444 | 69149 | 74139 |
| | 实测含氧量 | % | 11.5 | 9.2 | 12.1 |
| | 基准含氧量 | % | 11.0 | 11.0 | 11.0 |

天津市东丽开发区二纬路 22 号东谷园 2 号楼 2 门 5 层

检测结果

报告编号

A218022701526803C

第 18 页 共 20 页

表 10:

仪器信息:

| 检测项目 | | 对应仪器 | | |
|---------------|--------|----------------------|-------------|---------------|
| | | 名称 | 型号 | 实验室编号 |
| 工业废气 (无组织) | 氨 | 紫外可见分光光度计 | UV-7504 | CTTFHLTJ00039 |
| | 甲硫醇 | 气相色谱质谱联用仪 (GCMS) | 7890B-5977B | TTE20182356 |
| | 硫化氢 | 紫外可见分光光度计 | UV-7504 | CTTFHLTJ00039 |
| | 颗粒物 | 电子天平 | BT125D | TTF20120113 |
| 工业废气 (有组织) | 低浓度颗粒物 | 电子天平 | BT125D | TTF20120113 |
| 焚烧炉废气 | 汞及其化合物 | 原子荧光光谱仪 | HGF-V2 | TTE20210518 |
| | 铊及其化合物 | 电感耦合等离子体质谱仪 (ICP-MS) | NexION 2000 | TTE20173726 |
| | 镉及其化合物 | 电感耦合等离子体质谱仪 (ICP-MS) | NexION 2000 | TTE20173726 |
| | 铅及其化合物 | 电感耦合等离子体质谱仪 (ICP-MS) | NexION 2000 | TTE20173726 |
| | 铋及其化合物 | 电感耦合等离子体质谱仪 (ICP-MS) | NexION 2000 | TTE20173726 |
| | 砷及其化合物 | 电感耦合等离子体质谱仪 (ICP-MS) | NexION 2000 | TTE20173726 |
| | 铬及其化合物 | 电感耦合等离子体质谱仪 (ICP-MS) | NexION 2000 | TTE20173726 |
| | 钴及其化合物 | 电感耦合等离子体质谱仪 (ICP-MS) | NexION 2000 | TTE20173726 |
| | 铜及其化合物 | 电感耦合等离子体质谱仪 (ICP-MS) | NexION 2000 | TTE20173726 |
| | 锰及其化合物 | 电感耦合等离子体质谱仪 (ICP-MS) | NexION 2000 | TTE20173726 |
| | 镍及其化合物 | 电感耦合等离子体质谱仪 (ICP-MS) | NexION 2000 | TTE20173726 |

检测结果

报告编号

A218022701526803C

第 19 页 共 20 页

表 11:

| 检测方法 & 检出限: | | | |
|---------------|--------|--|---------------------------|
| 类别 | 项目 | 标准 (方法) 名称及编号 (含年号) | 检出限 |
| 工业废气 (无组织) | 氨 | 环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009 | 0.01mg/m ³ |
| | 甲硫醇 | 环境空气 挥发性有机物的测定 罐采样/气相色谱-质谱法 HJ 759-2015 | 0.0003mg/m ³ |
| | 硫化氢 | 《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版) 国家环保总局 2003 年 第三篇 第一章 十一 (二) | 0.001mg/m ³ |
| | 臭气浓度 | 环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022 | 10 无量纲 |
| | 颗粒物 | 环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022 | 0.007mg/m ³ |
| 工业废气 (有组织) | 低浓度颗粒物 | 固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017 | 1.0mg/m ³ |
| 焚烧炉废气 | 汞及其化合物 | 《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版) 国家环保总局 2003 年 第五篇 第三章 七 (二) | 0.000003mg/m ³ |
| | 铊及其化合物 | 空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 657-2013+HJ 657-2013(2018 年第 1 号修改单) | 0.000008mg/m ³ |
| | 镉及其化合物 | 空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 657-2013+HJ 657-2013(2018 年第 1 号修改单) | 0.000008mg/m ³ |
| | 铅及其化合物 | 空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 657-2013+HJ 657-2013(2018 年第 1 号修改单) | 0.0002mg/m ³ |
| | 铋及其化合物 | 空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 657-2013+HJ 657-2013(2018 年第 1 号修改单) | 0.00002mg/m ³ |
| | 砷及其化合物 | 空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 657-2013+HJ 657-2013(2018 年第 1 号修改单) | 0.0002mg/m ³ |
| | 铬及其化合物 | 空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 657-2013+HJ 657-2013(2018 年第 1 号修改单) | 0.0003mg/m ³ |
| | 钴及其化合物 | 空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 657-2013+HJ 657-2013(2018 年第 1 号修改单) | 0.000008mg/m ³ |
| | 铜及其化合物 | 空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 657-2013+HJ 657-2013(2018 年第 1 号修改单) | 0.0002mg/m ³ |
| | 锰及其化合物 | 空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 657-2013+HJ 657-2013(2018 年第 1 号修改单) | 0.00007mg/m ³ |
| | 镍及其化合物 | 空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 657-2013+HJ 657-2013(2018 年第 1 号修改单) | 0.0001mg/m ³ |

天津市东丽开发区二纬路 22 号东谷园 2 号楼 2 门 5 层

