**山东省**

**排污单位自行监测方案**

**企业名称：潍坊友谊纸业股份有限公司**

**备案日期：**2021年5月

**潍坊友谊纸业股份有限公司自行监测方案**

根据《企业事业单位环境信息公开办法》、《国家重点监控企业自行监测及信息公开办法(试行)》和《排污单位自行监测技术指南》的规定，制定本企业自行监测方案。

**一、基本情况**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 单位名称 | 潍坊友谊纸业股份有限公司 | 注册地址 | 山东省 |
| 生产经营场所地址 | 山东省潍坊市经济技术开发区长松路299号 | 邮政编码 | 261102 |
| 行业类别 | 机制纸及纸板制造，锅炉 |
| 是否投产 | 是 | 投产日期 | 2008.8.15 |
| 中心经度 | 119°3′16.92″ | 中心纬度 | 36°47′15.14″ |
| 组织机构代码 | / | 统一社会信用代码 | 91370700740227251B |
| 技术负责人 | 孔令新 | 联系电话 | 13863633289 |
| 公司固定电话 | 0536-7590208 | 电子邮箱 |  |
| 企业生产情况 |  |
| 企业污染治理情况 | 废气：燃气锅炉经低氮燃烧后废气通过1根50米高排气筒排放；1#污水处理站废气经喷淋塔+UV光氧处理后通过1根15m高排气筒排放；2#、3#污水处理站废气经喷淋塔+UV光氧处理后通过1根15m高排气筒排放。未收集废气无组织排放。废水：造纸废水、生活污水、冲洗废水经厂内污水处理站处理后排入污水管网进入上实环境城西（潍坊）污水处理有限公司进一步处理。固废：废包装材料外售综合利用；废离子交换树脂、污水处理站污泥委托固废处置公司进行处理；生活垃圾由环卫部门定期清运处理；废机油、废UV灯管、在线监测化验废液属于危险废物，在危废暂存库暂存后委托有资质的单位进行处理。 |
| 备注 |  |

**二、监测内容**

**废水自行监测内容表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **监测项目****监测内容** | **排放口****编号** | **监测点位** | **监测频次** | **执行排放标准** | **标准限值** | **监测方法** | **备注** |
| 监测指标 | pH值 | DW001 | 废水总排口 | 自动监测 | 污水排入城镇下水道水质标准GB/T 31962-2015 | 6.5-9.5 | 水质 pH值的测定 玻璃电极法 GB 6920-1986 | 自动监测 |
| 色度 | DW001 | 废水总排口 | 1次/日 | 污水排入城镇下水道水质标准GB/T 31962-2015 | 64倍 | 水质 色度的测定GB 11903-89 | 手工监测 |
| 溶解性总固体 | DW001 | 废水总排口 | 1次/季 | 污水排入城镇下水道水质标准GB/T 31962-2015 | 2000mg/L | 水质 五日生化需氧量（BOD5）的测定 稀释与接种法 HJ505-2009 | 手工监测 |
| 悬浮物 | DW001 | 废水总排口 | 1次/日 | 污水排入城镇下水道水质标准GB/T 31962-2015 | 400mg/L | 水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989 | 手工监测 |
| 五日生化需氧量 | DW001 | 废水总排口 | 1次/周 | 污水排入城镇下水道水质标准GB/T 31962-2015 | 350mg/L | 水质 五日生化需氧量（BOD5）的测定 稀释与接种法 HJ505-2009 | 手工监测 |
| 化学需氧量 | DW001 | 废水总排口 | 自动监测 | 污水排入城镇下水道水质标准GB/T 31962-2015 | 500mg/L | 水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017 | 自动监测 |
| 总氮 | DW001 | 废水总排口 | 自动监测 | 污水排入城镇下水道水质标准GB/T 31962-2015 | 70mg/L | 水质 总氮的测定 流动注射-盐酸萘乙二胺分光光度法HJ 668-2013 | 自动监测 |
| 氨氮 | DW001 | 废水总排口 | 自动监测 | 污水排入城镇下水道水质标准GB/T 31962-2015 | 45mg/L | 水质 氨氮的测定 流动注射-水杨酸分光光度法HJ 666-2013 | 自动监测 |
| 总磷 | DW001 | 废水总排口 | 自动监测 | 污水排入城镇下水道水质标准GB/T 31962-2015 | 8mg/L | 水质 总磷的测定 流动注射-钼酸铵分光光度法HJ 671-2013 | 自动监测 |
| 动植物油 | DW001 | 废水总排口 | 1次/季度 | 污水排入城镇下水道水质标准GB/T 31962-2015 | 100mg/L | 水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法（HJ637-2018） | 手工监测 |
| 流量 | DW001 | 废水总排口 | 自动监测 | 污水排入城镇下水道水质标准GB/T 31962-2015 | / | HJT 92-2002 水污染物排放总量监测技术规范  | 自动监测 |
| 悬浮物 | DW002 | 雨水排放口 | 排放口有流动水排放时开展监测，排放期间按日监测。如监测一年无异常情况，每季度第一次有流动水排放开展按日监测。 | / | / | 水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989 | 手工监测 |
| 化学需氧量 | / | / | 水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017 | 手工监测 |
| 排放方式及排放去向 | 造纸废水、生活污水、冲洗废水经厂内污水处理站处理后排入污水管网进入上实环境城西（潍坊）污水处理有限公司进一步处理。 |
| 采样和样品保存方法 | 手工监测的样品按照标准进行采样及保存。 |
| 监测质量控制措施 | 执行《环保管理制度》、《环保化验操作规程》，及时与第三方运营公司沟通，确保设备运行正常，数据有效性高。委托检测时签订协议，严格按照协议执行。 |
| 监测结果公开时限 | 手工监测项目每次收到监测报告后，及时公布监测结果。 |
| 备注 | / |

**废气自行检测内容表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **监测项目** | **排放口** | **监测点位** | **监测内容** | **监测频次** | **执行排放标准** | **标准限值** | **监测方法** | **分析仪器** | **监测方法及个数** |
| **浓度** | **速率** |
| **颗粒物** | DA002 | 锅炉烟气总排口 | 烟气流速,烟气温度,烟气压力,烟气含湿量,烟气量，氧含量 | 自动监测 | 区域性大气污染物综合排放标准DB37/2376-2019 | 10mg/m³ | / | 固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 | 废气采样仪 | 手工监测，非连续采样至少3个 |
| **二氧化硫** | DA002 | 锅炉烟气总排口 | 自动监测 | 50mg/m³ | / | 固定污染源排气中二氧化硫的测定 定电位电解法HJ 57-2017 | 废气采样仪 |
| **氮氧化物** | DA002 | 锅炉烟气总排口 | 自动监测 | 100mg/m³ | / | 固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法HJ 693-2014 | 废气采样仪 |
| **林格曼黑度** | DA002 | 锅炉烟气总排口 | 1次/季 | 1级 | / | 固定污染源排放烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法HJ/T 398-2007 | 废气采样仪 |
| **氨** | DA005 | 污水预处理站废气排气筒 | 烟气流速,烟气温度,烟气压力,烟气含湿量,烟气量 | 1次/季 | 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93） | / | 4.9kg/h | 空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009 | 废气采样仪 |
| **硫化氢** | DA005 | 污水预处理站废气排气筒 | 1次/季 | / | 0.33kg/h | 空气质量 硫化氢 甲硫醇 甲硫醚 二甲二硫的测定气相色谱法 GB/T14678-1993 | 废气采样仪 |
| **臭气浓度** | DA005 | 污水预处理站废气排气筒 | 1次/季 | 2000无量纲 | / | 空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB T 14675-1993 | 废气采样仪 |
| **氨** | DA006 | 污水处理站废气排气筒 | 1次/季 | 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93） | / | 4.9kg/h | 空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009 | 废气采样仪 |
| **硫化氢** | DA006 | 污水处理站废气排气筒 | 1次/季 | / | 0.33kg/h | 空气质量 硫化氢 甲硫醇 甲硫醚 二甲二硫的测定气相色谱法 GB/T14678-1993 | 废气采样仪 |
| **臭气浓度** | DA006 | 污水处理站废气排气筒 | 1次/季 | 2000无量纲 | / | 空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB T 14675-1993 | 废气采样仪 |
| **污染物排放方式及排放去向** | 连续排放，排气筒高空排放； |
| **采样和样品保存方法** | 非连续采样 至少 3 个样。采样后尽快分析，低温保存。 |
| **监测质量控制措施** | 按照HJ 819、HJ/T373要求，公司应当根据自行监测方案及开展状况，梳理全过程监测质控要求，建立自行监测质量保证与质量控制体系。质量体系应包括对以下内容的具体描述:监测机构，人员，出具监测数据所需仪器设备，监测辅助设施和实验室环境，监测方法技术能力验证，监测活动质量控制与质量保证等。委托其他有资质的检(监)测机构代其开展自行监测的，排污单位不用建立监测质量体系，但应对检(监)测机构的资质进行确认。 |
| **监测数据记录、整理、存档要求** | 监测期间手工检测记录按照HJ819执行。 同步记录监测期间的生产工况。 采样记录：采样日期、采样时间、采样点位、混合取样的样品数量、采样器名称、采样人姓名等。 样品保存和交接：样品保存方式、样品传输交接记录。 样品分析记录：分析日期、样品处理方式、分析方法、质控措施、分析结果、分析人姓名等。 质控记录：质控结果报告单。 同步记录监测期间声场工况。 以上信息整理成台账保存备查，纸质和电子档案同时保存，不少于五年。 |
| **监测结果公开时限** | 手工监测项目每次收到监测报告后，及时公布监测结果。 |
| **备注** |  |

**无组织废气自行监测内容表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **监测项目** | **监测点位** | **监测内容** | **监测频次** | **执行排放标准** | **标准限值** | **监测方法** | **分析仪器** | **监测方法及个数** |
| 颗粒物 | 厂界 | 温度、湿度、气压、风速、风向 | 1次/年 | 大气污染物综合排放标准GB16297-1996 | 1.0mg/Nm3 | 环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995 | 大气采样仪 | 手工监测，非连续采样至少3个 |
| 氨 | 厂界 | 1次/年 | 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93） | 1.5mg/Nm3 | 空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009 | 大气采样仪 |
| 硫化氢 | 厂界 | 1次/年 | 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93） | 0.06mg/Nm3 | 空气质量 硫化氢 甲硫醇 甲硫醚 二甲二硫的测定气相色谱法 GB/T14678-1993 | 大气采样仪 |
| 臭气浓度 | 厂界 | 1次/年 | 《挥发性有机物排放标准 第7部分 其他行业》（DB37/2801.7-2019） | 16无量纲 | 空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB T 14675-1993 | 大气采样仪 |
| **污染物排放方式及排放去向** | 连续排放，直接排放大气环境 |
| **采样和样品保存方法** | 大气采样仪采样，颗粒物滤袋收集，低温保存。其他因子采样管收集，低温保存 |
| **监测质量控制措施** | 按照HJ 819、HJ/T373要求，公司应当根据自行监测方案及开展状况，梳理全过程监测质控要求，建立自行监测质量保证与质量控制体系。质量体系应包括对以下内容的具体描述:监测机构，人员，出具监测数据所需仪器设备，监测辅助设施和实验室环境，监测方法技术能力验证，监测活动质量控制与质量保证等。委托其他有资质的检(监)测机构代其开展自行监测的，排污单位不用建立监测质量体系，但应对检(监)测机构的资质进行确认。 |
| **监测数据记录、整理、存档要求** | 监测期间手工检测记录按照HJ819执行。 同步记录监测期间的生产工况。 采样记录：采样日期、采样时间、采样点位、混合取样的样品数量、采样器名称、采样人姓名等。 样品保存和交接：样品保存方式、样品传输交接记录。 样品分析记录：分析日期、样品处理方式、分析方法、质控措施、分析结果、分析人姓名等。 质控记录：质控结果报告单。 同步记录监测期间声场工况。 以上信息整理成台账保存备查，纸质和电子档案同时保存，不少于五年。 |
| **监测结果公开时限** | 手工监测项目每次收到监测报告后，及时公布监测结果。 |
| **备注** |  |

**噪声自行监测内容表**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **监测点位** | **监测内容** | **监测频次** | **执行排放标准** | **标准限值** | **监测设备** | **监测方法** |
| 厂界外1m，高度1.2m以上 | 等效连续A声级 | 每季度一次 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008） | 昼间≤60 dB(A)，夜间≤50dB(A) | 多功能声级计 | 按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的方法监测 |
| **监测质量控制措施** | 按照HJ 819、HJ/T373要求，公司应当根据自行监测方案及开展状况，梳理全过程监测质控要求，建立自行监测质量保证与质量控制体系。质量体系应包括对以下内容的具体描述:监测机构，人员，出具监测数据所需仪器设备，监测辅助设施和实验室环境，监测方法技术能力验证，监测活动质量控制与质量保证等。委托其他有资质的检(监)测机构代其开展自行监测的，排污单位不用建立监测质量体系，但应对检(监)测机构的资质进行确认。 |
| **监测数据记录、整理、存档要求** | 监测期间手工检测记录按照HJ819执行。 同步记录监测期间的生产工况。 采样记录：采样日期、采样时间、采样点位、混合取样的样品数量、采样器名称、采样人姓名等。 样品保存和交接：样品保存方式、样品传输交接记录。 样品分析记录：分析日期、样品处理方式、分析方法、质控措施、分析结果、分析人姓名等。 质控记录：质控结果报告单。 同步记录监测期间声场工况。 以上信息整理成台账保存备查，纸质和电子档案同时保存，不少于五年。 |
| **监测结果公开时限** | 手工监测项目每次收到监测报告后，及时公布监测结果 |
| **备注** |  |



监测点位示意图