附4

**表1 石油化工行业VOCs排放申报登记表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 企业名称 |  | | | | | | | |
| 机构代码 |  | | | | | | | |
| 企业地址 |  | | | | | | | |
| 所属行业类型 |  | | | | | | | |
| 所属省市 |  | | | | | | | |
| 核算起始日期 | 年 月 日 | | | | 核算截止日期 | 年 月 日 | | |
| 企业法人代表（签字或盖章） |  | | | | 单位盖章 |  | | |
| 填报日期 |  | | 填报人 | |  | 联系方式 | |  |
| V**OCs排放总污染当量：**（各核算环节总排放量/0.95） | | | | | | | | |
| 装置数量 |  | | | 企业建立时间 | | | 年 月 | |
| 原料 |  | | | 原料加工能力  （万吨/年） | | |  | |
| 含VOCs原辅材料 | 原辅材料消耗量  （万吨/年） | | | 主要产品 | | | 主要产品生产能力  （万吨/年） | |
| （1） | （1） | | | （1） | | | （1） | |
| （2） | （2） | | | （2） | | | （2） | |
| （3） | （3） | | | （3） | | | （3） | |
| … |  | | |  | | |  | |
| 污染源项 | 总排放量  （千克/年） | 核算期  当量数 | | 核算方法 | | | 减排措施 | |
| 设备动静密封点泄漏 |  |  | | □实测法□相关方程法  □筛选范围法  □平均排放系数法 | | | □泄漏维修 | |
| 有机液体储存与调和挥发损失 |  |  | | □实测法□公式法 | | | □增加末端治理设施  （冷凝、吸附吸收、催化燃烧） | |
| 有机液体装卸  挥发损失 |  |  | | □实测法□公式法  □排放系数法 | | | □优化装卸方式  □增加末端治理设施  （冷凝、吸附吸收、催化燃烧） | |
| 废水集输、储存、处理处置过程逸散 |  |  | | □实测法□物料衡算法  □排放系数法 | | | □加盖密闭  □增加末端治理设施（冷凝、吸附吸收、催化燃烧） | |
| 燃烧烟气排放 |  |  | | □实测法□排放系数法 | | | □提高燃烧效率 | |
| 工艺有组织排放 |  |  | | □实测法□物料衡算法  □排放系数法 | | | □增设末端治理设施（冷凝、吸附吸收、催化燃烧） | |
| 工艺无组织排放 |  |  | | □排放系数法 | | | □增设末端治理设施  （冷凝、吸附吸收、催化燃烧） | |
| 采样过程排放 |  |  | | □实测法□相关方程法  □平均排放系数法 | | | □物料回收  □密闭式采样 | |
| 火炬排放 |  |  | | □物料衡算法□基于热值的排放系数法 | | | □提高燃烧效率  □增设气柜  □加强火炬来气检测 | |
| 非正常工况（含开停工及维修） |  |  | | □公式法 | | | □提升装置平稳运行率 | |
| 冷却塔、循环水  冷却系统释放 |  |  | | □物料衡算法  □排放系数法 | | | □检测与维修 | |
| 事故排放 |  |  | |  | | | □提升装置平稳运行率  □加强员工日常培训 | |
| 总计 |  |  | |  | | | | |
| 备注 |  | | | | | | | |

注：企业应一并提交表中数据核算过程及核算依据。

**表1-1 企业设备动静密封点泄漏VOCs污染源情况表**

|  |  |
| --- | --- |
| 污染源项 | 企业设备动静密封点泄漏VOCs污染源 |
| LDAR  基本情况 | 本企业 年加工量（产量） 104t，共有 套生产装置，其中涉VOCs装置 套，开展LDAR工作 套生产装置，尚未开展的装置有 套，豁免装置 套。  企业受控密封点共计 个，不可达点 个， 套生产装置已完成 轮LDAR工作。 |
| LDAR技术规范相符性承诺 | 是否按照《石化企业泄漏检测与修复技术规范》等国家标准开展相关工作  是□否□ |
| 设备泄漏VOCs排放估算结果 | 年度  第1轮检测密封点 个，泄漏密封点 个，修复 个；  …  采用 估算方法，本企业 年度设备泄漏VOCs排放量为 t。 |
| 设备泄漏VOCs损耗量削减潜力分析 | 达标性分析：达标□不达标□，削减潜力： t/a  国内平均水平：已满足□未满足□，削减潜力： t/a  国内先进水平：已满足□未满足□，削减潜力： t/a |
| 备注 | 其他需要说明的排查结果 |

**表1-2 挥发性有机液体储存与调和VOCs污染源情况表**

|  |  |
| --- | --- |
| 污染源项 | 企业有机液体储存调和VOCs污染源 |
| 监测实施单位a | 公司 |
| 监测时间a | 年 月 日 |
| 储罐设施基本情况 | 本企业 年加工量（产量） 104t，总罐容 104m3，年周转量 104t/a。全厂低压和常压储罐共有 座，其中低压储罐 座，常压固定顶罐 座，常压内浮顶罐 座，常压外浮顶罐 座。  各罐区现有VOCs末端控制设施 套，主要用于 罐区, 处理工艺各为 ，装置规模各为 m3/h。 |
| 有机液体储存与调和VOCs排放估算结果 | 采用 方法核算企业 年度有机液体储存与调和过程VOCs排放量为 t。 |
| 有机液体储存与调和VOCs损耗量削减潜力分析 | 达标性分析：达标□不达标□，削减潜力： t/a  国内平均水平：已满足□未满足□，削减潜力： t/a  国内先进水平：已满足□未满足□，削减潜力： t/a |
| 备注 | 其他需要说明的排查结果 |

a采用实测法时须填写

**表1-3 有机液体装卸VOCs污染源情况表**

|  |  |
| --- | --- |
| 污染源项 | 企业有机液体装卸VOCs污染源 |
| 监测实施单位a | 公司 |
| 监测时间a | 年 月 日 |
| 装车设施基本情况 | 本企业 年加工量（产量） 104t，原辅材料及产品装在形式为 ，装载方式为 ，共有 个装卸站台， 个装载鹤管，装载物料 ，年装载量分别为 ；  企业设末端治理设施 套数，主要用于 站台, 处理工艺各为 ，装置规模各为 m3/h。 |
| 装载过程VOCs排放估算结果 | 采用 方法核算企业 年度挥发性有机液体装卸过程VOCs排放量为 t；设置末端治理设施时，末端治理设施效率为 %（收集效率、处理效率、投用效率、总效率）。 |
| 装载过程VOCs损耗量削减潜力分析 | 达标性分析：达标□不达标□，削减潜力： t/a  国内平均水平：已满足□未满足□，削减潜力： t/a  国内先进水平：已满足□未满足□，削减潜力： t/a |
| 备注 | 其他需要说明的排查结果。 |

a采用实测法时须填写

**表1-4 废水收集及处理系统污染源情况表**

|  |  |
| --- | --- |
| 污染源项 | 企业废水集输、储存、处理处置过程VOCs污染源 |
| 监测实施单位a | 公司 |
| 监测时间a | 年 月 日 |
| 废水收集和处理系统基本情况 | 本企业有 套废水处理系统， 套循环水系统；废水收集系统检查井数量和受控数量分别为 个、 个，集水井数量和受控数量分别为 个、 个，各股来水的名称和流量分别为 ， m3/h；废水处理系统处理工艺流程为 ，处理量为 m3/h。  废水处理系统现有VOCs末端处理设施 套，主要收集 构筑物，处理工艺为 ，装置规模各为 m3/h。 |
| 废水收集和处理系统VOCs排放估算结果 | 采用 方法核算企业 年度废水收集处理系统VOCs排放量为 t。 |
| 废水收集处理系统VOCs逸散量削减潜力分析 | 达标性分析：达标□不达标□，削减潜力： t/a  国内平均水平：已满足□未满足□，削减潜力： t/a  国内先进水平：已满足□未满足□，削减潜力： t/a |
| 备注 | 其他需要说明的排查结果 |

a采用实测法时须填写

**表1-5 燃烧烟气污染源情况表**

|  |  |
| --- | --- |
| 污染源项 | 燃烧烟气VOCs污染源 |
| 监测实施单位 | 公司 |
| 监测时间 | 年 月 日 |
| 燃烧设备基本情况 | 企业有工艺装置 套，加热炉 个，使用燃料的种类；  动力站 个，锅炉 台，使用燃料的种类；自备电站 个，内燃机及燃汽轮机 台，使用燃料的种类。  设置废气处理设施数量，规模，采用的工艺技术，处理效率。 |
| 燃烧烟气VOCs排放估算结果 | 采用 方法核算企业 年度燃烧烟气VOCs排放量  为 t。 |
| 燃烧烟气VOCs排放削减潜力分析 | 达标性分析：达标□不达标□，削减潜力： t/a  国内平均水平：已满足□未满足□，削减潜力： t/a  国内先进水平：已满足□未满足□，削减潜力： t/a |
| 备注 | 其他需要说明的排查结果 |

a采用实测法时须填写

**表1-6 工艺有组织废气污染源情况表**

|  |  |
| --- | --- |
| 污染源项 | 工艺有组织废气VOCs污染源 |
| 监测实施单位a | 公司 |
| 监测时间a | 年 月 日 |
| 工艺装置基本  情况 | 本企业 年加工量（产量） 104t，在役工艺装置数量，装置规模，采用的工艺技术；废气处理设施数量，规模，采用的工艺技术，处理效率。 |
| 工艺装置VOCs排放估算结果 | 采用 方法核算企业 年度工艺有组织VOCs排放量  为 t。 |
| 其他源项VOCs排放削减  潜力分析 | 达标性分析：达标□不达标□，削减潜力： t/a  国内平均水平：已满足□未满足□，削减潜力： t/a  国内先进水平：已满足□未满足□，削减潜力： t/a |
| 备注 | 其他需要说明的排查结果 |

a采用实测法时须填写

**表1-7 工艺无组织废气污染源情况表**

|  |  |
| --- | --- |
| 污染源项 | 工艺无组织废气VOCs污染源 |
| 监测实施单位a | 公司 |
| 监测时间a | 年 月 日 |
| 工艺装置  基本情况 | 本企业 年加工量（产量） 104t，在役工艺装置数量，装置规模，采用的工艺技术；工艺无组织污染源排放位置，采取的措施。 |
| 工艺装置VOCs排放估算结果 | 采用 方法核算企业 年度工艺无组织VOCs排放量  为 t。 |
| 其他源项VOCs排放削减  潜力分析 | 达标性分析：达标□不达标□，削减潜力： t/a  国内平均水平：已满足□未满足□，削减潜力： t/a  国内先进水平：已满足□未满足□，削减潜力： t/a |
| 备注 | 其他需要说明的排查结果 |

a采用实测法时须填写

**表1-8 采样过程污染源情况表**

|  |  |
| --- | --- |
| 污染源项 | 采样过程VOCs污染源 |
| 监测实施单位a | 公司 |
| 监测时间a | 年 月 日 |
| 采样过程污染源基本情况 | 企业采样数量、类型。 |
| 采样过程VOCs排放估算结果 | 采用 方法核算企业 年度火炬废气VOCs排放量  为 t。 |
| 采取过程VOCs排放削减潜力分析 | 达标性分析：达标□不达标□，削减潜力： t/a  国内平均水平：已满足□未满足□，削减潜力： t/a  国内先进水平：已满足□未满足□，削减潜力： t/a |
| 备注 | 其他需要说明的排查结果 |

a采用实测法时须填写

**表1-9 火炬燃烧废气污染源情况表**

|  |  |
| --- | --- |
| 污染源项 | 火炬燃烧废气VOCs污染源 |
| 监测实施单位a | 公司 |
| 监测时间a | 年 月 日 |
| 火炬系统污染源基本情况 | 企业火炬设置数量、类型、规模、服务范围、油气回收设施设置、监测设施设置、达标排放情况。 |
| 火炬废气VOCs排放估算结果 | 采用 方法核算企业 年度火炬废气VOCs排放量  为 t。 |
| 火炬废气VOCs排放削减  潜力分析 | 达标性分析：达标□不达标□，削减潜力： t/a  国内平均水平：已满足□未满足□，削减潜力： t/a  国内先进水平：已满足□未满足□，削减潜力： t/a |
| 备注 | 其他需要说明的排查结果 |

a采用实测法时须填写

**表1-10 非正常工况VOCs污染源情况表**

|  |  |
| --- | --- |
| 污染源项 | 非正常工况（含开停车及维修）VOCs污染源 |
| 企业非正常工况基本情况 | 企业装置的开停车、检维修信息，包括开停车、检维修频次、规模、方式等；开停车、检维修装置的物料信息、装置容器形式，开停车、检维修装置的状态信息：装置温度、压力等。同时，收集企业火炬的服务范围等。 |
| 非正常工况VOCs排放估算结果 | 采用 方法核算企业 年度非正常工况VOCs排放量为 t。 |
| 非正常工况VOCs排放削减潜力分析 | 达标性分析：达标□不达标□，削减潜力： t/a  国内平均水平：已满足□未满足□，削减潜力： t/a  国内先进水平：已满足□未满足□，削减潜力： t/a |
| 备注 | 其他需要说明的排查结果 |

**表1-11 冷却塔、循环水系统污染源情况表**

|  |  |
| --- | --- |
| 污染源项 | 企业冷却塔、循环水冷却系统VOCs污染源 |
| 监测实施单位a | 公司 |
| 监测时间a | 年 月 日 |
| 循环水系统基本情况 | 企业循环水场 个，各自规模及服务范围。 |
| 循环水系统VOCs排放估算结果 | 采用 方法核算企业 年度循环水系统VOCs排放量  为 t。 |
| 循环水系统VOCs逸散量削减潜力分析 | 达标性分析：达标□不达标□，削减潜力： t/a  国内平均水平：已满足□未满足□，削减潜力： t/a  国内先进水平：已满足□未满足□，削减潜力： t/a |
| 备注 | 其他需要说明的排查结果 |

a采用实测法时须填写

**表1-12 事故排放污染源情况表**

|  |  |
| --- | --- |
| 污染源项 | 企业事故VOCs污染源 |
| 事故基本情况 | 企业发生事故的设施及事故类型，事故基本情况及事故处理情况。 |
| 事故VOCs排放估算结果 | 企业 年事故状态下VOCs排放量为 t。 |
| 事故VOCs削减潜力分析 | 达标性分析：达标□不达标□，削减潜力： t/a  国内平均水平：已满足□未满足□，削减潜力： t/a  国内先进水平：已满足□未满足□，削减潜力： t/a |
| 备注 | 其他需要说明的排查结果 |

**表2 包装印刷行业VOCs排放申报登记表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 企业名称 | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 企业地址 | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 机构代码 | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 所属行业 | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 是否重点源 | | 国控 □ 省控 □ 非重点源 □ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 填报日期 | |  | | | | | | 填报人 | | | |  | | | 联系方式 | | | | | |  | | | |
| **VOCs排放总污染当量：** =(A+B-C-D)/0.95 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **应缴VOCs排污费（元）：** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **一、有机类原料投用情况（包括油墨、胶黏剂、涂布液、润版液、洗车水）** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **核算期投用的有机类原料VOCs排放量共计（千克，A）：** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 名称 | | | 型号 | | 生产厂家及联系方式 | | | | | | 使用工段 | | | | 核算期  购买量 | | | | VOCs含量 | | | | | VOCs量 |
| 1、 | | |  | |  | | | | | |  | | | |  | | | |  | | | | |  |
| 2、 | | |  | |  | | | | | |  | | | |  | | | |  | | | | |  |
| …… | | |  | |  | | | | | |  | | | |  | | | |  | | | | |  |
| **上述申报需包含所有有机类原料** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **二、稀释剂使用情况** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **核算期稀释剂购买量合计（千克,B）：** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 名称 | | | 型号 | | 生产厂家及联系方式 | | | | | | 使用工段 | | | | | | | | 核算期购买量 | | | | | |
| 1、 | | |  | |  | | | | | |  | | | | | | | |  | | | | | |
| 2、 | | |  | |  | | | | | |  | | | | | | | |  | | | | | |
| …… | | |  | |  | | | | | |  | | | | | | | |  | | | | | |
| **上述申报需包含所有使用的稀释剂** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **三、VOCs去除情况** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **核算期VOCs去除量合计（千克，C）：** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 工段 | | | | | | 投用有机类原料中VOCs的量(a) | | | | | | | 其他有机溶剂使用量(b) | | | | | 去除率(ER) | | | | | 核算期去除量  (a+b) ×ER | |
| 1、 | | | | | |  | | | | | | |  | | | | |  | | | | |  | |
| 2、 | | | | | |  | | | | | | |  | | | | |  | | | | |  | |
| …… | | | | | |  | | | | | | |  | | | | |  | | | | |  | |
| **上述申报需包含所有工段** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **如采用监测法计算VOCs去除量，则申报下列内容** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 工段 | 设计单位 | | | | 处理工艺 | | 通过环保验收时间 | | | 年运行时间，天 | | | | 日运行时间，h | | 处理装置排风量  ，m3/h | | | 处理装置进口平均浓度  ，mg/ m3 | | | 处理装置出口平均浓度  ，mg/ m3 | | VOCs去除量 |
| 1、 |  | | | |  | |  | | |  | | | |  | |  | | |  | | |  | |  |
| 2、 |  | | | |  | |  | | |  | | | |  | |  | | |  | | |  | |  |
| …… |  | | | |  | |  | | |  | | | |  | |  | | |  | | |  | |  |
| **上述申报需包含所有工段** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **四、VOCs回收情况** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **核算期回收的各种废有机溶剂合计（千克，D）：** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 名称 | | | 型号 | | 回收单位或回收再利用项目名称 | | | | | | | | | | 回收量 | | | | | | | | | |
| 1、 | | |  | |  | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | |
| 2、 | | |  | |  | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | |
| …… | | |  | |  | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | |
| **上述申报需包含所有废有机溶剂** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **五、其他信息** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **核算期VOCs处理装置运行情况** | | | | 处理装置综合去除率（%） | | | | |  | | | | | | | | 活性炭更换周期 | | |  | | | | | |
| 催化剂更换周期 | | | | |  | | | | | | | | 处理装置不正常运行次数（次） | | |  | | | | | |
| 核算期上年同期排污申报登记表申报的去除率 | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | |