中磷协（2024）10号

**关于开展2023年度磷复肥行业重点产品能效“领跑者”**

**暨行业碳排放核算工作的通知**

各有关单位：

为贯彻落实国家节能减排方针政策，推进石油和化工行业绿色低碳发展和转型升级，持续提升能源利用效率，充分挖掘重点产品节能潜力，推动行业节能降耗工作，中国石油和化学工业联合会决定今年在开展重点产品能效“领跑者”相关工作。

为配合该项工作，全面了解行业现状，摸清行业现阶段碳排放基本情况，请各单位安排专人，按要求填报附件内容（附件2仅磷酸一铵、磷酸二铵生产企业填报），于2024年4月19日前反馈至协会。

协会联系人：

崔荣政 电话：13810109014（微信同号）邮箱：820114101@qq.com

附件：1.产品综合能源消费量情况调研表

2.能效“领跑者”申请报告

3.关于开展2023年度石油和化工行业重点耗能产品能效“领跑者”相关工作的通知

二〇二四年三月二十九日

附件1：

产品综合能源消费量情况调研表（磷酸一铵、磷酸二铵）

单位： 报告期：2023年1月1日—12月31日

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 产品 | 生产  工艺 | 产品类型 | 产能  (万吨实物量/年) | 2023年产量  (万吨实物量) | 产品中有效P2O5含量(%) | 单位产品综合能耗量（kgce/tP2O5） | 其中： | | | |
| 用电量  （kW·h/tP2O5） | 耗煤量  (kgce/tP2O5) | 耗蒸汽量(kg/tP2O5) | 耗蒸汽压力(MPa) |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

填报人： 联系电话： 填报日期：

注：1.产品包括磷酸一铵、磷酸二铵；生产工艺包括传统法、料浆法；产品类型包括粉状、粒状。

2.统计范围和计算方法按照《化肥行业单位产品能源消耗限额》（GB 21344）的规定进行。

产品综合能源消费量情况调研表（其他磷肥）

单位： 报告期：2023年1月1日—12月31日

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 产品 | 生产  工艺 | 产品类型 | 产能  (万吨实物量/年) | 2023年产量  (万吨实物量) | 产品中有效P2O5含量(%) | 单位产品综合能耗量（kgce/tP2O5） | 其中： | | | |
| 用电量  （kW·h/tP2O5） | 耗煤量  (kgce/tP2O5) | 耗蒸汽量(kg/tP2O5) | 耗蒸汽压力(MPa) |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

填报人： 联系电话： 填报日期：

注：1.产品包括重过磷酸钙、硝酸磷肥、过磷酸钙、钙镁磷肥；生产工艺包括化成法（重过磷酸钙），冷冻法、硫酸盐法（硝酸磷肥），稀酸矿粉法、浓酸矿浆法（过磷酸钙），高炉法（钙镁磷肥）等；产品类型包括粉状、粒状。

2.生产系统能耗从选矿(磨矿)装置输送来的矿浆(粉)经计量进入反应槽开始，到产品计量包装入库的整个生产过程；计算方法按照《综合能耗计算通则》（GB/T 2589）的规定进行。

产品综合能源消费量情况调研表（复合肥料）

单位： 报告期：2023年1月1日—12月31日

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 产品 | 生产  工艺 | 产品类型 | 产能  (万吨实物量/年) | 2023年产量  (万吨实物量) | 产品中有效P2O5含量(%) | 单位产品综合能耗量（kgce/tP2O5） | 其中： | | | |
| 用电量  （kW·h/tP2O5） | 耗煤量  (kgce/tP2O5) | 耗蒸汽量(kg/tP2O5) | 耗蒸汽压力(MPa) |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

填报人： 联系电话： 填报日期：

注：生产工艺、统计范围和计算方法按照《复混肥料（复合肥料）单位产品能源消耗限额及计算方法》（HG/T 5047）的规定进行。

附件2：

能效“领跑者”申请报告

XX企业XX产品

202X年X月

填写说明

1、申报企业应认真阅读《石油和化工行业能效“领跑者”制度实施办法》，按照有关要求如实编写申请报告，并提供必要的证明材料。

2、申请报告包含但不限于下列内容：

（1）企业基本信息表

（2）填写对应行业能源使用情况详表：（附表）

（3）企业能效分析报告

3、以上材料需按顺序编排，并在相应位置加盖公章。

企业基本信息表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 一、企业基本信息 | | | | |
| 企业名称 |  | | | |
| 组织机构代码 |  | | 邮编 |  |
| 详细地址 |  | | | |
| 法定代表人 |  | | 法人代表联系电话 |  |
| 联系部门 |  | | 联系人 |  |
| 联系电话 |  | | 传真 |  |
| 手机 |  | | 电子邮箱 |  |
| 企业类型 | 内资（□国有□集体□民营）□中外合资□港澳台□外商独资 | | | |
| 企业产品名称 |  | | | |
| 二、企业能效指标（统计范围和计算方法按照单位产品能源消耗限额国家标准执行） | | | | |
| 申报产品 | |  | | |
| 设计产能（请注明单位） | |  | | |
| 上一年度产量（请注明单位） | |  | | |
| 全年总能耗（万吨标煤） | |  | | |
| 全年总电耗（万千瓦时） | |  | | |
| 绿色电力使用量（万千瓦时） | |  | | |
| 绿色电力使用比例（绿色电力使用量/总电耗×100%，%） | |  | | |
| 可再生能源使用量（万吨标煤） | |  | | |
| 可再生能源使用比例（可再生能源使用量/工业企业综合能耗总量×100%，%） | |  | | |
| 参照的行业强制性能耗限额标准名称及标准号 | |  | | |
| 能耗限额标准准入值（请注明单位） | |  | | |
| 近三年企业单位产品能耗指标（请注明单位） | 2021年 |  | | |
| 2022年 |  | | |
| 2023年 |  | | |
| 材料真实性承诺：  我单位郑重承诺：本次申报能效“领跑者”所提交的相关数据和信息均真实、有效。近三年内未发生重大安全、环境事故或产品质量违法行为，未被列入经营异常名录或严重失信主体名单。愿接受并积极配合监督抽查和核验。如有违反，愿承担由此产生的相应责任。  单位负责人（签字）:  （申报单位公章）  年 月 日 | | | | |
| 推荐单位意见：  （推荐单位公章）  年 月 日 | | | | |

企业能效分析报告（格式）

一、基本情况

（一）企业基本情况

（二）申请能效“领跑者”的相关生产情况（产能、产量、负荷率等）

二、工艺及技术水平

（一）主要工艺流程

（二）主要用能装备规模及其技术水平

三、能源消耗情况及能效指标

（一）主要用能工序、用能装备的能源消耗情况

（二）能源消费构成及消费量

（三）近三年单位产品能耗指标及计算明细

四、能效提升经验

（一）企业节能管理经验。介绍企业开展能源管理体系建设、能源绩效考核机制、节能诊断等相关工作情况。

（二）企业节能技术改造经验。介绍企业应用的先进节能技术、装备和产品，采取的优化运行、优化原料燃料结构、开展余热余压回收利用等方面的节能措施。

（三）重大节能工程经验。介绍企业实施的重大节能技术改造工程及取得的效果。提升绿色电力使用比例情况及成效。

五、证明材料

此部分包括但不限于以下材料：

1. 企业营业执照复印件；
2. 企业建立了能源管理体系或具备能源管理体系相关要素（提供认证证书或具备能源管理体系相关要素的证明材料，主要包括：能源管理制度、能源管理机构、节能目标、能效指标，能源统计、节能管理，节能技术措施、节能绩效考核等）。

3.企业上一年度能源消费情况相关证明材料（能源消费总量、申报产品能源消费占比及分摊，全厂能量平衡图表、其他材料如开展或接受的节能监察、能源审计、节能监测、能效测试等相关材料）；

4.附表

能源使用情况详表

表1企业主要生产线

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 装置名称 | 规模 | 年设计产能（万吨） | 上一年度产量（万吨） | 吨产品综合能耗（千克标准**煤**） | 吨产品用电量（千瓦时） |
| 1 |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |  |

表2主要节能项目情况表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 主要节能措施、节能技术改造项目情况 | 实施时间 | 总投资（万元） | 节能效果  （吨标准煤/年） |
| 1 |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |

表3 企业主要用电设备表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备名称 | 规格型号 | 配套电机型号 | 配套电机功率（千瓦） | 数量 | 年运行时间（小时） | 所在工序 | 备注 |
| 1 | 风机 |  |  |  |  |  |  |  |
|  | …… |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 | 泵 |  |  |  |  |  |  |  |
|  | …… |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 | 冷凝器 |  |  |  |  |  |  |  |
|  | …… |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 | 压缩机 |  |  |  |  |  |  |  |
| … | …… |  |  |  |  |  |  |  |
| … | …… |  |  |  |  |  |  |  |

表4企业能源消耗统计表（供参考）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目 | 实物量 | | 折标煤（吨标煤） | 备注 |
| 单位 | 数值 |
| 0 | 能源消费总量 | / | / |  |  |
| 1 | 煤炭消耗总量： | 吨 |  |  |  |
| 1.1 | 其中：全年输入总量 | 吨 |  |  | （扣除水分） |
| 1.2 | 全年输出总量 | 吨 |  |  |  |
| 1.3 | 年末库存量-年初库存量 | 吨 |  |  |  |
| 2 | 用电总量： | 万千瓦时 |  |  |  |
| 2.1 | 其中：装置用电总量 | 万千瓦时 |  |  |  |
| 2.2 | 动力用电总量 | 万千瓦时 |  |  |  |
| 2.3 | 其他用电量 | 万千瓦时 |  |  | （注明用途） |
| 3 | 天然气/液化气消耗总量 | 立方米 |  |  | （注明用途） |
| 4 | 燃料油消耗总量 | 吨 |  |  | （注明用途） |
| 5 | 汽油消耗总量 | 吨 |  |  | （注明用途） |
| 6 | 柴油消耗总量 | 吨 |  |  | （注明用途） |
| 7 | 蒸汽消耗总量： | 吨 |  |  |  |
| 7.1 | 其中：外购量 | 吨 |  |  |  |
| 7.2 | 外供量 | 吨 |  |  |  |
| 8 | 其他能源消耗总量 | —— |  |  | （注明能源名称） |
| 9 | 余热发电总量： | 万千瓦时 |  |  | （注明利用方式） |
| 9.1 | 其中：余热发电自用总量 | 万千瓦时 |  |  |  |
| 9.2 | 余热发电外供总量 | 万千瓦时 |  |  |  |

注：1.说明能效对标所参照的能耗限额标准和能源系统边界。

2.上一年度有大修、非正常停机等情况应注明。

3.能源消耗根据企业生产情况添加或删减。