编号：(X)XK13-002

化肥产品生产许可证实施细则（二）

（磷肥产品部分）

（征求意见稿）

202X-XX-XX公布 202X-XX-XX实施

国家市场监督管理总局

**目录**

第一章 总则 1

第二章 发证产品及标准 1

第三章 企业申请生产许可证的基本条件和资料 3

第四章 产品检验检测报告 11

第五章 企业实地核查 12

第六章 证书许可范围 12

第七章 附则 13

附件1[检验检测项目及依据标准](#_Toc162467092) 14

附件2[企业核查时需准备的书面材料清单](#_Toc162467094) 15

[附件2-1生产场所示意图](#_Toc162467095) 16

[附件2-2主要工艺流程图](#_Toc162467096) 17

[附件2-3主要生产设施和检验检测设施表](#_Toc162467098) 18

[附件2-4主要生产设备表](#_Toc162467100) 19

[附件2-5主要检验检测设备表 2](#_Toc162467101)0

[附件2-6主要原材料明细表](#_Toc162467102) 21

[附件2-7关键岗位管理和专业技术人员表](#_Toc162467103) 22

[附件2-8技术文件和工艺文件清单](#_Toc162467105) 23

[附件2-9产品质量安全管理制度和产品质量安全追溯制度文件清单](#_Toc162467106) 24

[附件2-10企业执行的产品标准及相关标准清单](#_Toc162467108) 25

[附件3磷肥产品生产许可证企业实地核查办法](#_Toc162467110) 26

[附件4企业实地核查不符合和建议改进条款汇总表](#_Toc162467113) 33

[附件5生产许可证企业实地核查报告](#_Toc162467114) 34

附件6本细则与上一版细则主要内容对比 35

**化肥产品生产许可证实施细则（二）**

**（磷肥产品部分）**

**第一章 总则**

第一条 依据《中华人民共和国行政许可法》《中华人民共和国工业产品生产许可证管理条例》《中华人民共和国工业产品生产许可证管理条例实施办法》《工业产品生产单位落实质量安全主体责任监督管理规定》，制定本工业产品生产许可证实施细则（以下简称细则）。

1. 本细则适用于磷肥产品生产许可证核发等工作，应与通则一并使用。

第三条 磷肥产品由省级工业产品生产许可证主管部门审批发证。

**第二章 发证产品及标准**

第四条 本细则规定了发证产品定义、范围及单元划分。

（一）定义

过磷酸钙：以硫酸与磷矿粉反应生成的，以磷酸一钙和硫酸钙为主要成分的产品。

钙镁磷肥：以磷矿石与含镁、硅的矿石，经高温熔融、水淬、干燥等工序所制得的含有磷、钙、镁、硅等营养元素的碱性玻璃态肥料，以及在生产中加入助剂造粒成球的颗粒状产品。

钙镁磷钾肥：磷矿石、含钾矿石与含镁、硅的矿石经高温熔融、水淬、干燥和磨细所制得的产品。

肥料级磷酸氢钙：以来源于无机磷酸盐的溶解磷酸经沉淀制得的，以二水磷酸氢钙为主要成分的产品。

（二）范围

按团体标准、企业标准等生产，或按照国际标准、国外标准生产并在国内销售的磷肥产品，属于本细则列出的相关国家标准、行业标准的范畴或适用范围的，企业应按相应的国家标准、行业标准申请取证，企业生产的产品应当满足相应国家标准、行业标准要求。

（三）单元划分

本细则规定的磷肥产品划分为过磷酸钙、钙镁磷肥、钙镁磷钾肥、肥料级磷酸氢钙4个产品单元，产品单元及磷肥种类见表1。

**表1磷肥产品单元及磷肥种类**

| **序号** | **产品单元** | **磷肥种类** |
| --- | --- | --- |
| 1 | 过磷酸钙 | 过磷酸钙 |
| 2 | 钙镁磷肥 | 钙镁磷肥 |
| 3 | 钙镁磷钾肥 | 钙镁磷钾肥 |
| 4 | 肥料级磷酸氢钙 | 肥料级磷酸氢钙 |

注：自本细则发布实施之日起，未获得上述产品生产许可证的企业，不得生产该产品，销售单位不得销售无生产许可证的产品，违者将按有关规定予以处罚。因产品标准变化和细则调整，已公告查处的产品（产品单元划分、具体名称等情况发生变化对照关系见附件6），查处时间仍以原公告时间为准。

第五条 本细则的发证产品应执行的产品标准和相关标准见表2。

本细则在实施过程中，产品的国家标准、行业标准一经修订，企业应当自标准实施之日起按新标准组织生产，生产许可证企业实地核查和产品检验检测应按照新标准要求进行。

**表2 磷肥产品执行标准和相关标准**

| **序号** | **产品单元** | **磷肥种类及标准** | **相关标准** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 过磷酸钙 | GB/T 20413—2017 过磷酸钙 | GB 18382—2021 肥料标识 内容和要求  GB 38400—2019 肥料中有毒有害物质的限量要求  GB/T 534—2014 工业硫酸  GB/T 1871.1—1995 磷矿石和磷精矿中五氧化二磷含量的测定 磷钼酸喹啉重量法和容量法  GB/T 6003.1—2022 金属丝编织网试验筛  GB/T 8170—2008 数值修约规则与极限数值的表示和判定  GB/T 8569—2009 固体化学肥料包装  GB/T 19203—2003 复混肥料中钙、镁、硫的测定  GB/T 23349—2020 肥料中砷、镉、铅、铬、汞含量的测定  GB/T 31266—2014 过磷酸钙中三氯乙醛含量的测定  GB/T 39229—2020/ISO 17318：2015 肥料和土壤调理剂 砷、镉、铬、铅、汞含量的测定  GB/T 39356—2020 肥料中总镍、总钴、总硒、总钒、总锑、总铊含量的测定 电感耦合等离子体发射光谱法  HG/T 2673—1995 酸法加工用磷矿石  HG/T 2843—1997 化肥产品化学分析中常用标准滴定溶液、标准溶液、试剂溶液和指示剂溶液  NY/T 1117—2010 水溶肥料钙、镁、硫、氯含量的测定  NY/T 1972—2010 水溶肥料钠、硒、硅含量的测定  NY/T 1978—2022 肥料汞、砷、镉、铅、铬、镍含量的测定  NT/T 2541—2014 肥料 磷含量的测定 |
| 2 | 钙镁磷肥 | GB/T 20412—2021 钙镁磷肥 | GB 18382—2021 肥料标识 内容和要求  GB 38400—2019 肥料中有毒有害物质的限量要求  GB/T 1871.1—1995 磷矿石和磷精矿中五氧化二磷含量的测定磷钼酸喹啉重量法和容量法  GB/T 6003.1—2022 金属丝编织网试验筛  GB/T 8170—2008 数值修约规则与极限数值的表示和判定  GB/T 8569—2009 固体化学肥料包装  GB/T 22923—2008 肥料中氮、磷、钾的自动分析仪测定法  GB/T 23349—2020 肥料中砷、镉、铅、铬、汞含量的测定  GB/T 39229—2020/ISO 17318：2015 肥料和土壤调理剂 砷、镉、铬、铅、汞含量的测定  GB/T 39356—2020 肥料中总镍、总钴、总硒、总钒、总锑、总铊含量的测定 电感耦合等离子体发射光谱法  HG/T 2675—1995 钙镁磷肥用磷矿石  HG/T 2843—1997 化肥产品化学分析中常用标准滴定溶液、标准溶液、试剂溶液和指示剂溶液  NY/T 1117—2010 水溶肥料钙、镁、硫、氯含量的测定  NY/T 1972—2010 水溶肥料钠、硒、硅含量的测定  NY/T 1978—2022 肥料汞、砷、镉、铅、铬、镍含量的测定  NT/T 2541—2014 肥料 磷含量的测定 |
| 3 | 钙镁磷  钾肥 | HG/T 2598—1994 钙镁磷钾肥 | GB 18382—2021 肥料标识 内容和要求  GB 38400—2019 肥料中有毒有害物质的限量要求  GB/T 1871.1—1995 磷矿石和磷精矿中五氧化二磷含量的测定磷钼酸喹啉重量法和容量法  GB/T 6003.1—2022 金属丝编织网试验筛  GB/T 8170—2008 数值修约规则与极限数值的表示和判定  GB/T 8569—2009 固体化学肥料包装  GB/T 22923—2008 肥料中氮、磷、钾的自动分析仪测定法  GB/T 23349—2020 肥料中砷、镉、铅、铬、汞含量的测定  GB/T 39229—2020/ISO 17318：2015 肥料和土壤调理剂 砷、镉、铬、铅、汞含量的测定  GB/T 39356—2020 肥料中总镍、总钴、总硒、总钒、总锑、总铊含量的测定 电感耦合等离子体发射光谱法  HG/T 2675—1995 钙镁磷肥用磷矿石  HG/T 2843—1997 化肥产品化学分析中常用标准滴定溶液、标准溶液、试剂溶液和指示剂溶液  NY/T 1117—2010 水溶肥料钙、镁、硫、氯含量的测定  NY/T 1972—2010 水溶肥料钠、硒、硅含量的测定  NY/T 1978—2022 肥料汞、砷、镉、铅、铬、镍含量的测定  NT/T 2541—2014 肥料 磷含量的测定 |
| 4 | 肥料级磷酸氢钙 | HG/T 3275—1999 肥料级磷酸氢钙 | GB 18382—2021 肥料标识 内容和要求  GB 38400—2019 肥料中有毒有害物质的限量要求  GB/T 1871.1—1995 磷矿石和磷精矿中五氧化二磷含量的测定磷钼酸喹啉重量法和容量法  GB/T 6003.1—2022 金属丝编织网试验筛  GB/T 8170—2008 数值修约规则与极限数值的表示和判定  GB/T 8569—2009 固体化学肥料包装  GB/T 22923—2008 肥料中氮、磷、钾的自动分析仪测定法  GB/T 23349—2020 肥料中砷、镉、铅、铬、汞含量的测定  GB/T 39229—2020/ISO 17318：2015 肥料和土壤调理剂 砷、镉、铬、铅、汞含量的测定  GB/T 39356—2020 肥料中总镍、总钴、总硒、总钒、总锑、总铊含量的测定 电感耦合等离子体发射光谱法  HG/T 2675—1995 钙镁磷肥用磷矿石  HG/T 2843—1997 化肥产品化学分析中常用标准滴定溶液、标准溶液、试剂溶液和指示剂溶液  NY/T 1117—2010 水溶肥料钙、镁、硫、氯含量的测定  NY/T 1972—2010 水溶肥料钠、硒、硅含量的测定  NY/T 1978—2022 肥料汞、砷、镉、铅、铬、镍含量的测定  NT/T 2541—2014 肥料 磷含量的测定 |

## **第三章 企业申请生产许可证的基本条件和资料**

第六条 基本条件

企业应具备与所生产产品相适应的基本条件，具体如下：

（一）有营业执照；

（二）有与所生产产品相适应的专业技术人员。企业应当配备质量安全总监、质量安全员等质量安全管理人员，技术人员、检验检测人员、操作人员等相关人员；

（三）有与所生产产品相适应的生产条件和检验手段。企业应当具备生产和检验检测场所、生产和检验检测设备，见表3-1～表3-3；

（四）有与所生产产品相适应的技术文件和工艺文件。企业应当具有工艺流程图、技术工艺文件、检验检测文件等；

（五）有健全有效的质量管理制度和责任制度。企业应当建立质量安全管理制度、质量安全追溯制度，有效落实产品质量安全主体责任：

1.有与所生产产品相适应的产品质量安全管理制度，包括：主要负责人、质量安全总监和质量安全员的设立、调整、岗位职责以及质量安全总监和质量安全员的培训考核要求等。

2.有与所生产产品相适应的质量安全追溯制度，企业出厂产品的相关信息应可追溯。

（六）产品符合有关国家标准、行业标准以及保障人体健康和人身、财产安全的要求。企业应按照现行有效的标准组织生产，有产品质量合格证明，并提交有资质的检验检测机构出具的检验检测报告。

**表3-1 应具备的场所设施**

| **序号** | **名称** | **要求** |
| --- | --- | --- |
| 1 | 生产场所 | 生产场所应能满足所申请产品正常批量生产的需求，包括满足原材料等的存放、产品的生产、成品存放等要求。 |
| 生产场所应布局合理，各工序衔接顺畅，不应有与申请产品无关的其他活动的干扰和影响。 |
| 2 | 检验检测场所 | 应有相对独立的检验检测场所，其环境条件应符合检验检测标准的要求。 |
| 3 | 仓库 | 在平层时，应有防水浸泡措施。 |
| 原材料、半成品、成品等应有物品标识和检验状态标识，应能有效区分物品、防止物品混淆。 |
| 存放的各类物品应分类、分区存放，不合格品应隔离。 |

注：本细则列出的场所设施允许租赁。

**表3-2 应具备的生产设备**

| **序号** | **产品单元** | **磷肥种类** | **设备名称** | **备注** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 过磷酸钙 | 过磷酸钙 | 1.原料破碎、研磨设备 | 原料为磷矿粉时不适用 |
| 2.硫酸、矿粉（浆）计量设备 | —— |
| 3.混合设备 | 配酸设备、酸矿混合器 |
| 4.化成设备 | —— |
| 5.硫酸贮槽 | —— |
| 6.熟化库及机械翻堆设备 | —— |
| 7.氟回收或处理设备 | —— |
| 8.干燥及温控设备 | 自产矿粉干法工艺及粒状过磷酸钙生产适用 |
| 9.造粒设备 | 粒状过磷酸钙生产适用 |
| 10.成品筛分设备 | 粒状过磷酸钙生产适用 |
| 11.矿浆泵 | 湿法工艺适用 |
| 2 | 钙镁磷肥 | 钙镁磷肥 | 1.配料计量设备 | —— |
| 2.热风炉 | —— |
| 3.高炉及高炉上料设备 | —— |
| 4.风机（热风机和鼓风机） | —— |
| 5.烘干磨细设备 | —— |
| 6.造粒设备 | 粒状钙镁磷肥生产适用 |
| 7.成品筛分设备 | 粒状钙镁磷肥生产适用 |
| 3 | 钙镁磷钾肥 | 钙镁磷钾肥 | 1.配料计量设备 | —— |
| 2.热风炉 | —— |
| 3.高炉及高炉上料设备 | —— |
| 4.高炉气净化除尘设备 | —— |
| 5.风机（热风机和鼓风机） | —— |
| 6.氟回收或处理设备 | —— |
| 7.烘干磨细设备 | —— |
| 4 | 肥料级磷酸氢钙 | 肥料级磷酸氢钙 | 1.燃烧炉 | —— |
| 2.干燥机 | —— |
| 3.干燥机进出口风温测定仪 | —— |
| 4.鼓、引风机 | —— |
| 5.气固分离设备 | —— |
| 6.含尘气体净化回收设备 | —— |

注：1.以上为典型工艺应必备的生产设备，对于采用非典型生产工艺的企业，按本细则的要求对企业工艺设计文件规定的生产设备进行核查。

2. 本表为企业应具备的基本生产设备，可与上述设备名称不同，但应满足上述设备的功能、性能要求，生产设备必须自有，不得租赁。

**表3-3 应具备的检验检测设备**

| **序号** | **产品单元** | **磷肥种类** | **检验检测项目** | **依据标准及条款** | **检验检测设备** | **技术参数** | **检验类别** | **备注** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 过磷酸钙 | 过磷酸钙 | 有效磷（以P2O5计）、水溶性磷（以P2O5计） | GB/T 20413—2017 过磷酸钙  5.3 | 分析天平 | 精度0.1mg | 出厂检验 | —— |
| 电热恒温干燥箱 | （180±2）℃ | —— |
| 恒温水浴振荡器 | （60±2）℃ | —— |
| 真空抽滤装置 | —— | —— |
| 玻璃坩埚式滤器 | 4号，容积30mL |  |
| 流动分析仪 | —— | 仅采用自动分析仪法时适用 |
| 游离酸 | GB/T 20413—2017 过磷酸钙  5.5 | 碱式滴定管 | 10mL或25mL | 出厂检验 | —— |
| 酸度计 | ±0.01pH | 仅采用酸度计法时适用 |
| 游离水 | GB/T 20413—2017 过磷酸钙  5.6 | 恒温干燥箱 | 100±2℃ | 出厂检验 | —— |
| 分析天平 | 精度0.1mg | —— |
| 粒度 | GB/T 20413—2017 过磷酸钙  5.7 | 试验筛 | 孔径为1.00mm、4.75mm或3.35mm、5.60mm | 出厂检验 | 适用时 |
| 天平 | 感量0.5g |
| 硫（以S计） | GB/T 20413—2017 过磷酸钙  5.4 | 分析天平 | 精度0.1mg | 型式检验 | —— |
| 玻璃坩埚式滤器 | 4号，容积30mL | —— |
| 干燥箱 | （180±2）℃ | —— |
| 箱式电阻炉 | （800±50）℃ | 仅采用灼烧法时适用 |
| 干燥箱 | （120±2）℃ |
| 等离子体发射光谱仪 | —— | 仅采用等离子体发射光谱法时适用 |
| 挥发性有机化合物 | GB/T 20413—2017 过磷酸钙  5.8 | 天平 | 精度0.01g | 型式检验 | —— |
| 顶空进样器 | —— |
| 气相色谱-质谱仪 | —— |
| 总镉、总铅、总铬 | GB 38400—2019 肥料中有毒有害物质的限量要求5.7 | 分析天平 | 精度0.1mg | 型式检验 | 适用时 |
| 原子吸收分光光度计 | 有背景校正装置  配有镉、铅、铬空心阴极灯和空气－乙炔燃烧器或石墨炉 |
| 等离子体发射光谱仪 | —— | 采用等离子体发射光谱法时适用 |
| 总汞 | 分析天平 | 精度0.1mg | 型式检验 | —— |
| 原子吸收分光光度计 | 配有氢化物发生器、汞空心阴极灯 | —— |
| 原子荧光光谱仪 | —— | 采用原子荧光光谱法时适用 |
| 等离子体发射光谱仪 | —— | 采用等离子体发射光谱法时适用 |
| 总砷 | 分析天平 | 精度0.1mg | 型式检验 | —— |
| 定砷仪 | —— | —— |
| 分光光度计 | 1cm吸收池 | —— |
| 原子荧光光谱仪 | —— | 采用原子荧光光谱法时适用 |
| 等离子体发射光谱仪 | —— | 采用等离子体发射光谱法时适用 |
| 三氯乙醛 | GB/T 20413—2017 过磷酸钙  5.10 | 分析天平 | 精度0.1mg | 型式检验 | 适用时 |
| 振荡器 | —— |
| 气相色谱仪 | 带微电子捕获  检测器 |
| 总铊 | GB 38400—2019 肥料中有毒有害物质的限量要求5.8 | 分析天平 | 精度0.1mg | 型式检验 | 适用时 |
| 电感耦合等离子发射光谱仪 | —— |
| 2 | 钙镁磷肥 | 钙镁磷肥 | 有效五氧化二磷（P2O5） | GB/T 20412—2021 钙镁磷肥6.4 | 分析天平 | 精度0.1mg | 出厂检验 | —— |
| 恒温水浴振荡器 | 能控制温度在28-30℃的往复式振荡器或回旋式振荡器 | —— |
| 恒温干燥箱 | 180±2℃ | —— |
| 真空抽滤装置 | —— | —— |
| 玻璃坩埚式滤器 | 4号，容积30mL | —— |
| 流动分析仪 | —— | 仅采用自动分析仪法时适用 |
| 水分（H2O） | GB/T 20412—2021 钙镁磷肥6.5 | 分析天平 | 精度0.1mg | 出厂检验 | —— |
| 电热恒温干燥箱 | 130±2℃ | —— |
| 有效钙（Ca）  有效镁（Mg） | GB/T 20412—2021 钙镁磷肥6.6  6.7 | 分析天平 | 精度0.1mg | 出厂检验 | —— |
| 恒温水浴振荡器 | 28-30℃ | —— |
| 等离子体发射光谱仪 | —— | 仅采用等离子体发射光谱法时适用 |
| 可溶性硅（SiO2） | GB/T 20412—2021 钙镁磷肥6.8 | 分析天平 | 精度0.1mg | 出厂检验 | —— |
| 恒温水浴振荡器 | 28-30℃ | —— |
| 聚乙烯烧杯、聚乙烯漏斗、聚乙烯搅拌棒 | —— | —— |
| 等离子体发射光谱仪 | —— | 仅采用等离子体发射光谱法时适用 |
| 细度 | GB/T 20412—2021 钙镁磷肥6.9 | 分析天平 | 精度0.5g | 出厂检验 | 适用时 |
| 0.25mm试验筛 | —— |
| 粒度 | GB/T 20412—2021 钙镁磷肥6.10 | 分析天平 | 精度0.5g | 出厂检验 | 适用时 |
| 试验筛 | 孔径为2.00mm、4.75mm |
| 颗粒平均抗压碎力 | GB/T 20412—2021 钙镁磷肥6.11 | 颗粒强度测定仪 | 0.0-300.0N | 出厂检验 | 适用时 |
| 试验筛 | 孔径为2.80mm、4.00mm |
| 溶散率 | GB/T 20412—2021 钙镁磷肥6.12 | 分析天平 | 精度0.01g | 出厂检验 | 适用时 |
| 试验筛 | 孔径为1.00mm |
| 电热恒温干燥箱 | 130±2℃ |
| 总镉、总铅、总铬 | GB 38400—2019 肥料中有毒有害物质的限量要求5.7 | 分析天平 | 精度0.1mg | 型式检验 | —— |
| 原子吸收分光光度计 | 有背景校正装置  配有镉、铅、铬空心阴极灯和空气－乙炔燃烧器或石墨炉 | —— |
| 等离子体发射光谱仪 | —— | 采用等离子体发射光谱法时适用 |
| 总汞 | 分析天平 | 精度0.1mg | 型式检验 | —— |
| 原子吸收分光光度计 | 配有氢化物发生器、汞空心阴极灯 | —— |
| 原子荧光光谱仪 | —— | 采用原子荧光光谱法时适用 |
| 等离子体发射光谱仪 | —— | 采用等离子体发射光谱法时适用 |
| 总砷 | 分析天平 | 精度0.1mg | 型式检验 | —— |
| 定砷仪 | —— | —— |
| 分光光度计 | 1cm吸收池 | —— |
| 原子荧光光谱仪 | —— | 采用原子荧光光谱法时适用 |
| 等离子体发射光谱仪 | —— | 采用等离子体发射光谱法时适用 |
| 总铊 | GB 38400—2019 肥料中有毒有害物质的限量要求5.8 | 分析天平 | 精度0.1mg | 型式检验 | —— |
| 电感耦合等离子发射光谱仪 | —— | 适用时 |
| 3 | 钙镁磷钾肥 | 钙镁磷钾肥 | 有效五氧化二磷（P2O5） | HG/T 2598—1994 钙镁磷钾肥4.1、4.2 | 分析天平 | 精度0.001g | 出厂检验 | —— |
| 恒温水浴振荡器 | 35-40r/min、28-30℃ | —— |
| 恒温干燥箱 | 180±2℃ | —— |
| 真空抽滤装置 | —— | —— |
| 玻璃坩埚式滤器 | 4号，容积30mL | —— |
| 有效钾（K2O） | HG/T 2598—1994 钙镁磷钾肥4.3 | 分析天平 | 精度0.001g | 出厂检验 | —— |
| 恒温水浴振荡器 | 35-40r/min、28-30℃ | —— |
| 玻璃坩埚式滤器 | 4号，容积30mL | —— |
| 真空抽滤装置 | —— | —— |
| 恒温干燥箱 | 120±2℃ | —— |
| 水分 | HG/T 2598—1994 钙镁磷钾肥4.4 | 分析天平 | 精度0.001g | 出厂检验 | —— |
| 电热恒温干燥箱 | 130±2℃ | —— |
| 细度 | HG/T 2598—1994 钙镁磷钾肥4.5 | 分析天平 | 精度0.5g | 出厂检验 | —— |
| 标准筛网 | 孔径为250μm | —— |
| 总镉、总铅、总铬 | GB 38400—2019 肥料中有毒有害物质的限量要求5.7 | 分析天平 | 精度0.1mg | 型式检验 | —— |
| 原子吸收分光光度计 | 有背景校正装置  配有镉、铅、铬空心阴极灯和空气－乙炔燃烧器或石墨炉 | —— |
| 等离子体发射光谱仪 | —— | 采用等离子体发射光谱法时适用 |
| 总汞 | 分析天平 | 精度0.1mg | 型式检验 | —— |
| 原子吸收分光光度计 | 配有氢化物发生器、汞空心阴极灯 | —— |
| 原子荧光光谱仪 | —— | 采用原子荧光光谱法时适用 |
| 等离子体发射光谱仪 | —— | 采用等离子体发射光谱法时适用 |
| 总砷 | 分析天平 | 精度0.1mg | 型式检验 | —— |
| 定砷仪 | —— | —— |
| 分光光度计 | 1cm吸收池 | —— |
| 原子荧光光谱仪 | —— | 采用原子荧光光谱法时适用 |
| 等离子体发射光谱仪 | —— | 采用等离子体发射光谱法时适用 |
| 总铊 | GB 38400—2019 肥料中有毒有害物质的限量要求5.8 | 分析天平 | 精度0.1mg | 型式检验 | —— |
| 电感耦合等离子发射光谱仪 | —— | —— |
| 4 | 肥料级磷酸氢钙 | 肥料级磷酸氢钙 | 有效五氧化二磷（P2O5） | HG/T 3275—1999 肥料级磷酸氢钙4.1、4.2 | 分析天平 | 精度0.1mg | 出厂检验 | —— |
| 恒温水浴振荡器 | 65±1℃ | —— |
| 恒温干燥箱 | 180±2℃ | —— |
| 真空抽滤装置 | —— | —— |
| 玻璃坩埚式滤器 | 4号，容积30mL | —— |
| 游离水分 | HG/T 3275—1999 肥料级磷酸氢钙4.3、4.4 | 分析天平 | 精度0.1mg | 出厂检验 | —— |
| 电热恒温真空干燥箱 | 50±2℃ | —— |
| 卡尔费休水分仪 | —— | 仅采用卡尔费休法时适用 |
| pH值 | HG/T 3275—1999 肥料级磷酸氢钙4.5 | 分析天平 | 精度0.1g | 出厂检验 | —— |
| 酸度计 | 灵敏度：0.01pH单位 | —— |
| 总镉、总铅、总铬 | GB 38400—2019 肥料中有毒有害物质的限量要求5.7 | 分析天平 | 精度0.1mg | 型式检验 | —— |
| 原子吸收分光光度计 | 有背景校正装置  配有镉空心阴极灯和空气－乙炔燃烧器或石墨炉 | —— |
| 等离子体发射光谱仪 | —— | 采用等离子体发射光谱法时适用 |
| 总汞 | 分析天平 | 精度0.1mg | 型式检验 | —— |
| 原子吸收分光光度计 | 配有氢化物发生器、汞空心阴极灯 | —— |
| 原子荧光光谱仪 | —— | 采用原子荧光光谱法时适用 |
| 等离子体发射光谱仪 | —— | 采用等离子体发射光谱法时适用 |
| 总砷 | 分析天平 | 精度0.1mg | 型式检验 | —— |
| 定砷仪 | —— | —— |
| 分光光度计 | 1cm吸收池 | —— |
| 原子荧光光谱仪 | —— | 采用原子荧光光谱法时适用 |
| 等离子体发射光谱仪 | —— | 采用等离子体发射光谱法时适用 |
| 总铊 | GB 38400—2019 肥料中有毒有害物质的限量要求5.8 | 分析天平 | 精度0.1mg | 型式检验 | —— |
| 电感耦合等离子发射光谱仪 | —— | —— |

注：1. 本表为企业应具备的检验检测设备，可与上述设备名称不同，但应满足上述设备的功能、量程、精度要求，检验检测设备不得租赁。

1. 出厂检验项目若有多种检验方法，企业应至少满足其中一种检验方法所规定的检验检测设备。

3. 企业可不具备型式检验检测设备，其相应的检验检测项目可委托具有CMA资质的第三方检验检测机构进行检验检测。

4. 过磷酸钙产品的三氯乙醛、挥发性有机化合物、总镉、总汞、总砷、总铅、总铬、总铊含量每两年至少进行一次型式检验，钙镁磷肥、钙镁磷钾肥、肥料级磷酸氢钙产品的总镉、总汞、总砷、总铅、总铬、总铊含量每两年至少进行一次型式检验。

5. 同一检验室和相关检测仪器仅限于一家企业的生产许可证申请，每个取证的分公司或生产厂点应具有独立的检验室和检测仪器。

第七条 出厂检验要求

企业应制定产品出厂检验相关制度，出厂检验项目应覆盖产品标准中规定的出厂检验项目。

第八条 企业申请发证、证书延续、许可范围变更（生产地址迁移，新建生产线、增加生产场点、增加产品单元、增加磷肥种类、应具备的生产设备发生变化、工艺变更）等事项，应进行实地核查，符合通则和本细则条件的，颁（换）发生产许可证证书。企业申请名称变更、补领、许可范围变更（减少生产场点、减少生产线、减少产品单元、减少磷肥种类）等事项，无需进行实地核查，符合通则及本细则条件的，颁（换）发生产许可证书。

**第四章 产品检验检测报告**

第九条 企业提交的产品检验检测报告包括型式检验报告、委托产品检验检测报告或省级以上政府监督检验报告中的任意一类报告。

（一）企业应按照申请取证的产品单元及磷肥种类提供相应的产品检验检测合格报告；

（二）1个磷肥种类应提交1份覆盖本细则附件1规定的产品检验检测项目的报告，不得为多份检验检测报告组合；

（三）产品检验检测报告应为6个月内（自检验检测报告签发之日起）的合格检验检测报告。出具报告的检验检测机构应具备相应检验检测项目CMA资质认定证书，机构的检测能力表及检验检测范围应包含相应的检验检测项目；

（四）企业有多个生产场点时，按每个生产场点所申请的相应产品单元中的磷肥种类分别提交相应的产品检验检测合格报告。

**第五章 企业实地核查**

第十条 省级工业产品生产许可证主管部门受理企业申请后，应组织对企业的实地核查。

企业应根据本细则要求和实际情况，准备好《企业核查时需准备的书面材料清单》（附件2）中要求的材料：

（一） 生产场所示意图（附件2-1）；

（二） 主要工艺流程图（附件2-2）；

（三） 主要生产设施和检验检测设施表（附件2-3）；

（四） 主要生产设备表（附件2-4）；

（五） 主要检验检测设备表（附件2-5）；

（六） 主要原材料明细表（附件2-6）；

（七） 关键岗位管理和专业技术人员表（附件2-7）；

（八） 技术文件和工艺文件清单（附件2-8）；

（九） 产品质量安全管理制度和产品质量安全追溯制度文件清单（附件2-9）；

（十） 企业执行的产品标准及相关标准清单（附件2-10）。

第十一条 现场实地核查时，企业应处于正常生产经营状态，申请取证产品应具备的生产设备处于正常运转状态，应具备的检验检测设备能够正常使用，相关人员应在岗到位。

第十二条 核查组现场按照《磷肥产品生产许可证企业实地核查办法》（附件3）进行实地核查，做好记录，按产品单元分别填写《磷肥产品生产许可证企业实地核查办法》（附件3）、《企业实地核查不符合和建议改进条款汇总表》（附件4）和《生产许可证企业实地核查报告》（附件5）。如有多个生产场点，应当按每个生产场点分别形成上述相应材料。

第十三条 实地核查判定原则

（一）核查组应对实地核查办法的每一个条款进行核查，并根据其满足细则要求与否分别作出符合、不符合、建议改进的判定；

（二）对判为建议改进项和不符合项的，核查组应填写事实描述；

（三）核查结论的确定原则：实地核查按产品单元核查，核查结论按照磷肥种类进行判定。磷肥种类合格，则判定为该磷肥种类合格，反之，则判定为该磷肥种类不合格。

**第六章 证书许可范围**

第十四条 企业实地核查完成后，根据企业申请和实地核查结果，对符合通则和本细则规定要求的，予以发证。证书许可范围示例见表4。

**表4证书许可范围示例**

| **序号** | **产品单元** | **企业申请内容** | **实地核查报告结果** | **证书许可范围** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 过磷酸钙 | 过磷酸钙/磷肥种类（如：过磷酸钙，企业申请时应注明申请的磷肥种类） | 核查合格 | 过磷酸钙/磷肥种类（如：过磷酸钙，企业申请的磷肥种类） |
| 2 | 钙镁磷肥 | 钙镁磷肥/磷肥种类（如：钙镁磷肥，企业申请时应注明申请的磷肥种类） | 核查合格 | 钙镁磷肥/磷肥种类（如：钙镁磷肥，企业申请的磷肥种类） |
| 3 | 钙镁磷钾肥 | 钙镁磷钾肥/磷肥种类（如：钙镁磷钾肥，企业申请时应注明申请的磷肥种类） | 核查合格 | 钙镁磷钾肥/磷肥种类（如：钙镁磷钾肥，企业申请的磷肥种类） |
| 4 | 肥料级磷酸氢钙 | 肥料级磷酸氢钙/磷肥种类（如：肥料级磷酸氢钙，企业申请时应注明申请的磷肥种类） | 核查合格 | 肥料级磷酸氢钙/磷肥种类（如：肥料级磷酸氢钙，企业申请的磷肥种类） |

**第七章 附则**

第十五条

全国化肥产品生产许可证审查部（设在国家化肥质量检验检测中心（上海））

地 址：上海市云岭东路345号

电 话：021-31015249

联 系 人：房朋、段路路

本细则参与起草单位：上海化工研究院有限公司、全国工业产品生产许可证审查中心、全国肥料和土壤调理剂标准化技术委员会、中国磷复肥工业协会、云南省化工产品质量监督检验站、四川省产品质量检验研究院有限责任公司、山东省产品质量检验研究院、贵州省产品质量检验检测院

本细则主要起草人：商照聪、房朋、段路路、黄婧、贾贺峰、靳宇、修学峰、桂素萍、李铭、陈迪荣、黄富林、田树刚、陈泉

第十六条 本细则由国家市场监督管理总局负责解释。

第十七条 本细则自202X年X月X日起实施。

## 附件1

**检验检测项目及依据标准**

| **序号** | **产品单元** | **磷肥种类** | **标准名称** | **检验检测项目** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 过磷酸钙 | 过磷酸钙 | GB/T 20413—2017 过磷酸钙  GB 38400—2019 肥料中有毒有害物质的限量要求 | 有效磷（以P2O5计）、水溶性磷（以P2O5计）、游离酸、游离水、粒度（针对粒状产品）、硫（以S计）、挥发性有机化合物、总砷、总镉、总铅、总铬、总汞、总铊、三氯乙醛 |
| 2 | 钙镁磷肥 | 钙镁磷肥 | GB/T 20412—2021 钙镁磷肥  GB 38400—2019 肥料中有毒有害物质的限量要求 | 有效五氧化二磷（P2O5）、水分（H20）、有效钙（Ca）、有效镁（Mg）、可溶性硅（SiO2）、细度（针对粉状或砂状产品）、粒度（针对颗粒状产品）、颗粒平均抗压碎力（针对颗粒状产品）、溶散率（针对颗粒状产品）、总砷、总镉、总铅、总铬、总汞、总铊、 |
| 3 | 钙镁磷钾肥 | 钙镁磷钾肥 | HG/T 2598—1994 钙镁磷钾肥  GB 38400—2019 肥料中有毒有害物质的限量要求 | 总养分（P2O5＋K2O）、有效钾（K2O）、水分、细度、总砷、总镉、总铅、总铬、总汞、总铊 |
| 4 | 肥料级磷酸氢钙 | 肥料级磷酸氢钙 | HG/T 3275—1999 肥料级磷酸氢钙  GB 38400—2019 肥料中有毒有害物质的限量要求 | 有效五氧化二磷（P2O5）、pH值、游离水分、总砷、总镉、总铅、总铬、总汞、总铊 |

附件2

**企业核查时需准备的书面材料清单**

附件2-1生产场所示意图

附件2-2主要工艺流程图

附件2-3主要生产设施和检验检测设施表

附件2-4主要生产设备表

附件2-5主要检验检测设备表

附件2-6主要原材料明细表

附件2-7关键岗位管理和专业技术人员表

附件2-8技术文件和工艺文件清单

附件2-9产品质量安全管理制度和产品质量安全追溯制度文件清单

附件2-10企业执行的产品标准及相关标准清单

企业名称： （盖章）

企业代表签字： 年 月 日

核查组确认签字： 年 月 日

注：本清单内所有书面材料经实地核查确认后企业加盖骑缝章。

### 

附件2-1

**生产场所示意图**

**第 页 共 页**

|  |  |
| --- | --- |
| **企业名称** |  |
| **生产地址** |  |
| （生产场所示意图，应标明其相邻特征道路、建筑物或单位方位、距离等，以及企业生产线在场所里的具体位置） | |

注：企业多场点的，应按照场点分别绘制。

附件2-2

# 主要工艺流程图

**第 页 共 页**

|  |  |
| --- | --- |
| **产品单元** |  |
| **工艺流程图**  **（企业填写）** | 以框图+箭头方式表述企业生产该产品的实际工艺流程、并以“★”在相应的框图上表示关键工序、以“▲”表示质量控制点。 |

注：如果产品单元中各磷肥种类的生产工艺不同，则应分别绘制。

### 附件2-3

**主要生产设施和检验检测设施表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **产品单元** | **生产设施和检验检测设施名称** | **设施特征及用途描述** | **生产地址** | **备注** |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

注：企业多场点的，按场点分别填写。

附件2-4

**主要生产设备表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **产品单元** | **磷肥种类** | **生产设备名称** | **规格型号** | **出厂编号** | **使用场所（放置位置）及所在生产线** | **生产厂家** | **备注** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

注：企业多场点的，应按照场点分别填写，并在备注中注明生产场点。

### 附件2-5

**主要检验检测设备表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **产品单元** | **磷肥种类** | **检验检测设备名称** | **规格型号** | **生产厂家** | **出厂编号** | **精度或测量范围** | **备注** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

注：企业多场点的，应按照场点分别填写，并在备注中标明生产场点。

附件2-6

## 主要原材料明细表

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **产品单元** | **磷肥种类** | **原材料名称** | **原材料生产厂家** | **进货检验**  **依据标准** | **技术要求** | **生产方式** |
|  |  |  |  |  |  | 🞏自制🞏采购 |
|  |  |  |  |  |  | 🞏自制🞏采购 |
|  |  |  |  |  |  | 🞏自制🞏采购 |
|  |  |  |  |  |  | 🞏自制🞏采购 |
|  |  |  |  |  |  | 🞏自制🞏采购 |
|  |  |  |  |  |  | 🞏自制🞏采购 |
|  |  |  |  |  |  | 🞏自制🞏采购 |
|  |  |  |  |  |  | 🞏自制🞏采购 |
|  |  |  |  |  |  | 🞏自制🞏采购 |
|  |  |  |  |  |  | 🞏自制🞏采购 |
|  |  |  |  |  |  | 🞏自制🞏采购 |
|  |  |  |  |  |  | 🞏自制🞏采购 |
|  |  |  |  |  |  | 🞏自制🞏采购 |
|  |  |  |  |  |  | 🞏自制🞏采购 |

注：不同产品单元填写的内容完全相同，可合并填写。

### 附件2-7

# 关键岗位管理和专业技术人员表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **姓名** | **性别** | **岗位** | **职务/职称** | **学历** | **所学专业** | **身份证号** | **备注** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

注：企业主要负责人、质量安全总监、质量安全员、技术人员、检验检测人员等，均应列入此表。

附件2-8

## **技术文件和工艺文件清单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **产品单元** | **磷肥种类** | **技术文件和工艺文件名称** | **文件编号** |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

附件2-9

# 产品质量安全管理制度和产品质量安全追溯制度文件清单

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **制度文件名称** | **文件编号** |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

# 附件2-10

# 企业执行的产品标准及相关标准清单

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **产品单元** | **磷肥种类** | **标准编号** | **标准名称** |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

附件3

## **磷肥产品生产许可证企业实地核查办法**

**企业名称**：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**生产地址：**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**产品单元：**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**磷肥种类：**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**国家市场监督管理总局**

**应用说明**

1. 本办法核查内容分为6大部分22条30款，应根据其满足程度和相关条款“备注”栏中给出的判定原则分别作出符合、不符合、建议改进。

2. 企业申请材料与企业实际情况不符的，应判为不符合。

3. 凡涉及到企业的生产设施、生产设备、检验检测设备、落实质量安全主体责任和质量安全追溯要求等缺失问题的，应判相关条款不符合。

4. 每款核查内容逐个判断，并在对应的“是”或“否”的选项框中打“√”，凡在“否”的选项框中打“√”的，须填写详细的建议改进或不符合事实。

5．核查结论的确定原则：经核查22条均未发现不符合，核查结论为合格。否则核查结论为不合格。

| **序号** | **核查**  **项目** | **核查内容和要点** | **核查情况** | **结论** | **备注** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **申请材料** | | | | |
| 1.1 | 证照信息 | 1）营业执照是否在有效期限内。 | 🞎是；🞎否； | 🞎符合  🞎不符合 | 1）～4）款，若为填写、打印错误允许勘误，此类情况不判为不符合。  1）～4）款，任意一款为否时，均判为不符合。 |
| 2）申请单的企业名称、统一社会信用代码、法定代表人或负责人、住所等信息与营业执照是否一致。 | 🞎是；🞎否； |
| 3）申请单填写的地址与实际生产地址是否一致。 | 🞎是；🞎否； |
| 4）实际生产地址与营业执照登记住所是否一致（实际生产地址应与营业执照住所同地址，若不同或有多个生产地址，该生产地址应经市场监管部门登记或备案或在营业执照上变更为“一照多址”）。 | 🞎是；🞎否； |
| 1.2 | 检验检测报告 | 5）企业申请时提交的检验检测报告是否满足以下要求：  产品检验检测报告应为所申请产品规格的相关产品的型式检验报告、委托产品检验检测报告或省级以上政府监督检验报告中的任一类报告。  1个磷肥种类应提交1份覆盖本细则附件1规定的产品检验检测项目的合格报告，报告中的检验检测项目不得为多份检验检测报告组合。  产品检验检测报告应为6个月内符合本细则表2规定标准的合格检验报告。  出具报告的检验检测机构应具备相应检验项目资质，企业应提供检验检测机构有效的CMA资质认定证书及其附件。 | 🞎是；🞎否； | 🞎符合  🞎不符合 | 1. 产品检验检测报告检验检测项目未覆盖本细则规定的检验检测项目，判为不符合。  2. 产品检验检测报告存在多份检验检测报告组合的情况，判为不符合。  3. 产品检验检测报告磷肥种类、规格与企业所申请磷肥种类、规格不一致，判为不符合。  4. 产品检验检测报告中企业名称、生产地址等信息与申请信息不一致的，判为不符合。  5. 产品检验检测报告不是6个月内符合本细则表2规定标准的合格检验检测报告的，判为不符合。  6. 产品检验检测报告含有分包项的，判为不符合。  7. 检验检测机构CMA资质认定证书失效（检验检测报告签发时），或者检验检测能力未覆盖本细则规定的产品标准和检验检测标准，判为不符合。 |
| 2 | **人员能力** | | | | |
| 2.1 | 质量安全总监 | 6）是否按规定配备了与企业规模、产品类别、风险等级相适应的质量安全总监，是否经培训考核合格并保存培训、考核记录，是否有任职文件。 | 🞎是；🞎否； | 🞎符合  🞎不符合 | 企业未按规定配备质量安全总监，或未经培训考核合格，或无培训、考核记录，或无任职文件，判为不符合。 |
| 2.2 | 质量安全员 | 7）是否按规定配备了与企业规模、产品类别、风险等级相适应的质量安全员，是否经培训考核合格并保存培训、考核记录，是否有任职文件。 | 🞎是；🞎否； | 🞎符合  🞎不符合 | 企业未按规定配备质量安全员，或未经培训考核合格，或无培训、考核记录，或无任职文件，判为不符合。 |
| 2.3 | 技术  人员 | 8）技术人员是否熟悉所申请的产品技术要求和相关标准。 | 🞎是；🞎否； | 🞎符合  🞎不符合  🞎建议改进 | 1.技术人员对产品技术要求和相关标准部分内容不熟悉，判为建议改进。  2.技术人员不具有相关产品专业技术知识，或不熟悉相关标准，判为不符合。 |
| 2.4 | 检验检测人员 | 9）检验检测人员是否经过培训和考核，并经授权；是否保存培训、考核记录和授权文件；  观察检验检测人员进行进货检验、过程检验检测、出厂检验，是否能够规范操作，其操作是否符合检验检测规程，并正确作出判断。 | 🞎是；🞎否； | 🞎符合  🞎不符合  🞎建议改进 | 1.检验检测人员培训、考核记录不全，判为建议改进。  2.检验检测人员操作不规范，或操作不符合检验检测规，判为建议改进。  3.检验检测人员无培训、无考核记录、无授权，判为不符合。  4.检验检测人员操作不规范，操作不符合检验检测规程且无法正确作出判断的，判为不符合。 |
| 2.5 | 操作人员 | 10）现场观察每一关键工序、质量控制点、特殊过程等实际生产操作情况，操作人员是否能按照技术工艺文件的规定熟练操作。 | 🞎是；🞎否； | 🞎符合  🞎不符合  🞎建议改进 | 1.操作人员操作符合技术工艺文件的规定但不熟练，判为建议改进。  2.操作人员操作不符合技术工艺文件的规定，判为不符合。 |
| **3** | **场所设施、生产设备和检验检测设备** | | | | |
| 3.1 | 场所设施 | 11）企业是否具备满足其生产、检验检测所需的场所设施，并运行正常。 | 🞎是；🞎否； | 🞎符合  🞎不符合 | 1.企业场所设施不能满足生产、检验检测要求，则判为不符合。 2.企业租赁的场所设施，其租赁合同或协议已过期失效的，判为不符合。 |
| 3.2 | 生产设备 | 12）企业是否具备满足本细则表3-2规定的，与其生产产品、生产工艺相适应的生产设备，并运行正常。 | 🞎是；🞎否； | 🞎符合  🞎不符合 | 企业实际生产设备若缺少本细则表3-2中的任一应具备的生产设备，或不能正常运转的，判为不符合（非典型工艺按照现场核查情况进行判定）。 |
| 3.3 | 检验检测设备 | 13）企业是否具备满足本细则表3-3规定的检验检测设备，并持有有效的计量检定或校准证书（报告），证明其性能符合规定要求且保持在可信状态。  本细则表3-3中型式检验检测设备，企业可不具备，其所涉及的项目，允许企业委托具备CMA资质的第三方机构实施。 | 🞎是；🞎否； | 🞎符合  🞎不符合 🞎建议改进 | 1. 企业缺少本细则表3-3规定的检验检测设备，或同一设备所有台套未持有有效的计量检定或校准证书（报告），且都不能正常使用的，判为不符合。 2. 除以上情况外，其他存在不能正常使用、无有效计量检定或校准证书、或计量检定或校准证书中检定校准的温度、压力等的参数值与标准规定不一致的判为建议改进。 3. 不具备表3-3中型式检验检测设备且无委托检验检测报告的，判为不符合。 |
| **4** | **产品质量管理制度和责任制度** | | | | |
| 4.1 | 质量安全管理制度 | 14）企业是否建立了产品质量安全管理制度，实施内部审核与管理评审，并保存运行记录。包括但不限于：主要负责人、质量安全总监和质量安全员的设立、调整、岗位职责以及质量安全总监和质量安全员的培训考核要求等。 | 🞎是；🞎否； | 🞎符合  🞎不符合  🞎建议改进 | 1.产品质量安全管理制度与申请产品不相适应或管理制度不健全，或者运行记录不全，判为建议改进；  2.企业未建立质量安全管理制度，或未实施内部审核与管理评审，判为不符合。 |
| 4.2 | 质量安全追溯制度 | 15）企业是否建立了产品质量安全追溯制度，企业出厂产品的相关信息是否可追溯。 | 🞎是；🞎否； | 🞎符合  🞎不符合  🞎建议改进 | 1.建立了产品质量安全追溯制度但执行不到位，判为建议改进。  2.未建立产品质量安全追溯制度，判为不符合。 |
| **5** | **技术文件** | | | | |
| 5.1 | 工艺流程 | 16）工艺流程图是否与其生产实际相吻合。 | 🞎是；🞎否； | 🞎符合  🞎不符合  🞎建议改进 | 1.核查内容16）或17）款任意一款为“否”，判为建议改进。  2.核查内容16）和17）款均为“否”，判为不符合。 |
| 17）是否标明关键工序、质量控制点。 | 🞎是；🞎否； |
| 5.2 | 技术工艺文件 | 18）技术工艺文件是否齐全，是否有工艺要求、不合格品的处置规定等。 | 🞎是；🞎否； | 🞎符合  🞎不符合  🞎建议改进 | 1.技术工艺文件不全或内容不完整的，判为建议改进。  2.所有关键工序、质量控制点均无技术工艺文件，判为不符合。  3. 技术工艺文件不符合相关产品标准要求或者未审批、受控，判为不符合。 |
| 19）对识别和确认的所有关键工序、质量控制点，是否均编制相关工艺文件。 | 🞎是；🞎否； |
| 20）技术工艺文件是否符合标准要求，是否明确了具体的控制参数，是否经过审批、受控。 | 🞎是；🞎否； |
| 5.3 | 检验检测文件 | 21）是否对采购重要原材料进货检验（或验证）、生产过程检验检测、产品出厂检验作出规定，检验检测文件是否经过审批、受控。 | 🞎是；🞎否； | 🞎符合  🞎不符合  🞎建议改进 | 1.核查内容21）或22）款任一款为“否”，判为建议改进。  2.核查内容21）和22）款均为“否”，判为不符合。 |
| 22）是否编制了检验检测规程，是否经过审批、受控，其内容是否完整正确（应包括检验检测频次、检验检测样品数、抽样方式、检验检测项目、检验检测方法、检验检测结果判定及处理）。 | 🞎是；🞎否； |
| **6** | **生产过程控制** | | | | |
| 6.1 | 生产记录 | 1. 23）根据企业制定的主要生产过程进行记录。 | 🞏是；🞏否： | 🞏符合  🞏不符合  🞏建议改进 | 检查企业本次申请取证产品的生产记录（包括企业申请时提交的检验报告同批次产品的记录）。  1.生产记录存在系统性问题的，判为不符合。  2.存在部分记录不全的，判为建议改进。 |
| 6.2 | 进货验证 | 1. 24）主要原材料是否按要求进行检验检测或验收并保留检验检测或验收记录。不得使用未经证实安全性的工业废弃物、城市垃圾、污泥、色素、包膜材料、防结块剂等作为磷肥生产原料。 | 🞎是；🞎否； | 🞎符合  🞎不符合  🞎建议改进 | 1.主要原材料的检验或验收记录不全，判为建议改进。  2.未对主要原材料按要求进行检验或验收并保存检验或验收记录，判为不符合。  3.使用未经证实安全性的工业废弃物、城市垃圾、污泥、色素、包膜材料、防结块剂等作为磷肥生产原料的，判为不符合。 |
| 6.3 | 过程控制 | 25）是否按技术工艺文件要求对每一关键工序、质量控制点的主要工艺参数进行了控制并记录。 | 🞎是；🞎否； | 🞎符合  🞎不符合  🞎建议改进 | 1.记录不完整的，判为建议改进。  2.未进行控制或无记录的，判为不符合。 |
| 6.4 | 出厂检验 | 26）成品是否按产品标准的规定进行出厂检验，并保存记录。 | 🞎是；🞎否； | 🞎符合  🞎不符合 | 未按照标准规定进行出厂检验，或未保存出厂检验记录，判为不符合。 |
| 27）现场抽查出厂检验项目中1～2个项目，核查出厂检验能力是否符合标准要求。 | 🞎是；🞎否； | 🞎符合  🞎不符合 | 对于检验项目不符合标准要求的则为否，判为不符合。 |
| 6.5 | 型式检验 | 28）型式检验报告中的“检验项目”不少于产品标准规定的和表3-2关键检验设备对应的型式检验项目。若委托型式检验，企业应与具备相关资质的检验机构签订了委托检验协议，型式检验项目所需仪器可不做要求。 | 🞏是；🞏否： | 🞏符合  🞏不符合 | 检查企业的型式检验记录（包括企业申请时提交的检验报告同批次产品的记录），未按细则规定要求进行型式检验的，企业未与具备相关资质的检验机构签订了委托检验协议的，判为不符合。 |
| 6.6 | 不合格品控制 | 29）对不合格品是否按规定进行处置并保存相关记录。 | 🞎是；🞎否； | 🞎符合  🞎不符合  🞎建议改进 | 1.记录不完整的，判为建议改进。  2.未按规定进行处置的，或未保存相关记录的，判为不符合。 |
| 6.7 | 产品贮存 | 30）是否制定了产品贮存的相关规定，规定是否满足标准对产品贮存的相关要求。产品是否依照规定贮存并有贮存记录。 | 🞎是；🞎否； | 🞎符合  🞎不符合  🞎建议改进 | 1.企业制定的相关规定不完善，或产品贮存不完全满足规定要求，或贮存记录不完整，判为建议改进。  2. 企业未制定相关规定或产品贮存不满足规定要求并导致产品出现损伤，判为不符合。 |

### 附件4

### 企业实地核查不符合和建议改进条款汇总表

**企业名称：**

**产品单元：**

**磷肥种类：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **条款号** | **不符合程度** | **事实描述** |
| **在选框中打“√”** |
|  |  | 🞎不符合  🞎建议改进 |  |
|  |  | 🞎不符合  🞎建议改进 |  |
|  |  | 🞎不符合  🞎建议改进 |  |
|  |  | 🞎不符合  🞎建议改进 |  |
|  |  | 🞎不符合  🞎建议改进 |  |
|  |  | 🞎不符合  🞎建议改进 |  |
|  |  | 🞎不符合  🞎建议改进 |  |
|  |  | 🞎不符合  🞎建议改进 |  |
| 核查组成员（签字）：  年月日 | | | 企业代表（签字）：  （企业公章）  年月日 |
| 核查组组长（签字）：  年月日 | | |

### 附件5

### 生产许可证企业实地核查报告

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 企业名称（盖章）： | | | 生产地址： | | | | | 邮编： |
| 产品名称： | | | 联系人： | | 电话： | | 传真： | |
| 产品单元： | | | 磷肥种类： | | | | | |
| 核查结论 | 核查组根据《化肥产品生产许可证实施细则（二）（磷肥产品部分）》，于 年 月 日至 年 月 日  对该企业进行了核查，共计核查出：  符合\_\_\_\_\_条、不符合\_\_\_\_\_条、建议改进\_\_\_\_\_条。  其他情况说明：  经综合评价，本核查组对该企业的核查结论是：\_\_\_\_\_。（注：核查结论填写合格或不合格。） | | | | | | | |
| 核查组成员 | 姓名（签字） | 单位 | | 职务  （组长、组员） | | 核查分工（条款） | | |
|  |  | |  | |  | | |
|  |  | |  | |  | | |
|  |  | |  | |  | | |
| 企业负责人签字 | 年月日 | | | | | | | |

观察员（签字，如有）： 年 月 日 核查组织单位（章）： 年 月 日

注：企业存在不符合法律法规等有关规定，且不能体现在实地核查记录中的情况，应在“其他情况说明”中填写相关情况。如：企业存在因非不可抗力原因拖延或拒绝核查的情况等。

附件6

## **本细则与上一版细则主要变化内容对比**

**表1 产品单元变化对比表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **本细则** | | **上一版细则** | | **说明** |
| **产品单元** | **磷肥种类** | **产品单元** | **磷肥种类** |
| 1 | 过磷酸钙 | 过磷酸钙 | 过磷酸钙 | —— | 增加磷肥种类 |
| 2 | 钙镁磷肥 | 钙镁磷肥 | 钙镁磷肥 | —— | 增加磷肥种类 |
| 3 | 钙镁磷钾肥 | 钙镁磷钾肥 | 钙镁磷钾肥 | —— | 增加磷肥种类 |
| 4 | 肥料级磷酸氢钙 | 肥料级磷酸氢钙 | 肥料级磷酸氢钙 | —— | 增加磷肥种类 |

**表2 产品标准变化对比表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **产品单元/磷肥种类（本细则）** | **产品标准（本细则）** | **产品标准（上一版细则）** | **说明** |
| 1 | 过磷酸钙 | GB/T 20413－2017 过磷酸钙 | GB 20413－2017 过磷酸钙 | 无变化 |
| 2 | 钙镁磷肥 | GB/T 20412—2021 钙镁磷肥 | GB 20412—2006 钙镁磷肥 | 更新 |
| 3 | 钙镁磷钾肥 | HG/T 2598—1994 钙镁磷钾肥 | HG 2598—1994 钙镁磷钾肥 | 无变化 |
| 4 | 肥料级磷酸氢钙 | HG/T 3275—1999 肥料级磷酸氢钙 | HG/T 3275—1999 肥料级磷酸氢钙 | 无变化 |

**表3 应具备的生产设备变化对比表**

| **序号** | **产品单元/磷肥种类（本细则）** | **主要设备**  **（本细则）** | **主要设备**  **（上一版细则）** | **说明** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 过磷酸钙/过磷酸钙 | 1、原料破碎、研磨设备  2、硫酸、矿粉（浆）计量设备  3、混合设备  4、化成设备  5、硫酸贮槽  6、熟化库及机械翻堆设备  7、氟回收或处理设备  8、干燥及温控设备（粒状过磷酸钙生产适用）  9、造粒设备（自产矿粉干法工艺及粒状过磷酸钙生产适用）  10、成品筛分设备（粒状过磷酸钙生产适用）  11、矿浆泵 | 1、原料破碎、研磨设备  2、硫酸、矿粉（浆）计量设备  3、混合设备（配酸设备、酸矿混合器）  4、化成设备  5、硫酸贮槽  6、成品包装设备  7、成品包装计量设备  8、造粒设备  9、干燥设备  10、成品筛分设备  11、氟回收或处理设备  12、矿浆泵 | 删除成品包装和包装计量设备，增加熟化库和机械翻堆设备，干燥设备修改为干燥及温控设备。 |
| 2 | 钙镁磷肥/钙镁磷肥 | 1、配料计量设备  2、热风炉  3、高炉及高炉上料设备  4、风机（热风机和鼓风机）  5、烘干磨细设备  6、造粒设备（粒状钙镁磷肥生产适用）  7、成品筛分设备（粒状钙镁磷肥生产适用） | 1、配料计量设备  2、高炉上料设备  3、热风炉  4、高炉  5、高炉气净化除尘设备  6、风机（热风机和鼓风机）  7、氟回收或处理设备  8、烘干磨细设备  9、成品包装设备  10、成品包装计量设备 | 删除氟回收或处理设备、成品包装和成品包装计量设备，合并高炉和高炉上料设备，增加造粒设备和成品筛分设备。 |
| 3 | 钙镁磷钾肥/钙镁磷钾肥 | 1、配料计量设备  2、热风炉  3、高炉及高炉上料设备  4、高炉气净化除尘设备  5、风机（热风机和鼓风机）  6、氟回收或处理设备  7、烘干磨细设备 | 1、配料计量设备  2、高炉上料设备  3、热风炉  4、高炉  5、高炉气净化除尘设备  6、风机（热风机和鼓风机）  7、氟回收或处理设备  8、烘干磨细设备  9、成品包装设备  10、成品包装计量设备 | 删除氟回收或处理设备、成品包装和计量设备，合并高炉及高炉上料设备。 |
| 4 | 肥料级磷酸氢钙/肥料级磷酸氢钙 | 1、燃烧炉  2、干燥机  3、干燥机进出口风温测定仪  4、鼓、引风机  5、气固分离设备  6、含尘气体净化回收设备 | 1、燃烧炉  2、干燥机  3、干燥机进出口风温测定仪  4、鼓、引风机  5、气固分离设备  6、含尘气体净化回收设备  7、成品包装设备  8、成品包装计量设备 | 删除成品包装和包装计量设备。 |

**表4 应具备的检验检测设备变化对比表**

| **序号** | **产品单元/磷肥种类**  **（本细则）** | **主要检测设备**  **（本细则）** | **主要检测设备**  **（上一版细则）** | **说明** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 过磷酸钙 | 按照过磷酸钙磷肥种类进行设置 | 按照过磷酸钙单元进行设置 | 根据GB/T 20413—2017 过磷酸钙、GB 38400—2019 肥料中有毒有害物质的限量要求标准要求新增了检验方法对应的检验设备。允许企业委托型式检验。 |
| 2 | 钙镁磷肥 | 按照钙镁磷肥磷肥种类进行设置 | 按照钙镁磷肥单元进行设置 | 根据GB/T 20412—2021 钙镁磷肥、GB 38400—2019 肥料中有毒有害物质的限量要求标准要求新增了检验方法对应的检验设备。允许企业委托型式检验。 |
| 3 | 钙镁磷钾肥 | 按照钙镁磷钾肥磷肥种类进行设置 | 按照钙镁磷钾肥单元进行设置 | 根据HG/T 2598—1994 钙镁磷钾肥、GB 38400—2019 肥料中有毒有害物质的限量要求标准要求新增了检验方法对应的检验设备。允许企业委托型式检验。 |
| 4 | 肥料级磷酸氢钙 | 按照肥料级磷酸氢钙磷肥种类进行设置 | 按照肥料级磷酸氢钙单元进行设置 | 根据HG/T 3275—1999 肥料级磷酸氢钙、GB 38400—2019 肥料中有毒有害物质的限量要求标准要求新增了检验方法对应的检验设备。允许企业委托型式检验。 |