ICS

备案号：

**DB61**

XXXX-XX-XX发布

XXXX-XX-XX实施

陕西省市场监督管理局 发 布

**猕猴桃农药使用导则**

The Guidelines for Pesticide Use in Kiwifruit

**（征求意见稿）**

DB61/T××××—2024

陕西省地方标准

前 言

本标准根据GB/T 1.1-2020给出的规则起草。

本标准的附录B、C为资料性附录，附录A、D为规范性附录。

本标准由陕西省农业农村厅归口管理。

本标准起草单位：陕西省农业检验检测中心、陕西省植物保护工作总站、眉县农业技术推广服务中心、扶风县农产品质量安全中心、宝鸡市金台区农产品质量安全中心。

本标准主要起草人：李智文，何玲，王李斌，张建国，白伟，张敏，马月莉，许军红，康亚楼

本标准由陕西省农业检验检测中心负责解释。

本标准首次发布。

陕西省市场监督管理局 发 布

陕西省市场监督管理局 发 布

陕西省市场监督管理局 发 布

猕猴桃农药使用导则

1 范围

本标准规定了猕猴桃安全生产过程中农药的使用原则，推荐农药名录，农药使用规范，猕猴桃上农药残留风险控制指标。

本标准适用于陕西省猕猴桃安全生产中农药的使用。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是标注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本标准。凡是未注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本标准。

GB/T 8321（所有部分）农药合理使用准则

NY/T 1276农药安全使用规范总则

NY/T393 绿色食品农药使用准则

GB 2763 食品安全国家标准 食品中农药最大残留限量

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

农药

用于预防、控制危害农业、林业的病、虫、草、鼠和其他有害生物以及有目的地调节植物、昆虫生长的化学合成或源于生物、其他天然物质的一种物质或者几种物质的混合物及其制剂。

3.2

生物农药

利用生物活体（动物、植物、微生物）及生物产生的代谢物质加工而成的农药。

3.3

植物源农药

指有效成分直接来源于植物体的农药。

3.4

微生物源农药

指以细菌、真菌、病毒和原生动物或基因修饰的微生物等活体及其次生代谢物为有效成分的农药。

3.5

安全间隔期

最后一次施药至农产品采收的时期，即自最后一次施药至残留量降至允许的最大残留限量所需的时间。

3.6

残留物

由于使用农药而在食品、农产品和动物饲料中出现的任何特定物质，包括被认为具有毒理学意义的农药衍生物，如农药转化物、代谢物、反应产物及杂质等。

3.7

最大残留限量（MRL）

在食品或农产品内部或表面法定允许的农药最大浓度，以每千克食品或农产品中农药残留的毫克数表示（mg/kg）。

4 农药使用原则

坚持“预防为主，综合防治”的原则。准确把握有害生物的发生规律，对症施药。推荐使用已登记农药品种，优先选用高效、低毒、低残留药剂，尽量选择选择生物农药、植物源农药和微生物农药，不能使用禁限用农药产品。严格遵守农药使用剂量、浓度、次数、安全间隔期等使用参数，熟练掌握安全操作规程，避免造成人畜中毒、环境污染、农产品残留物超标的情况。

5 农药安全使用技术

5.1 选药要求

所选用农药应该符合GB/T 8321、NY/T 1276的规定和农药产品标签，未获得国家登记的农药产品，应当按照NY/T393和田间试验效果推荐使用。

5.2 剂型的选用

依据有害生物为害特点选用合适的农药剂型，优先选用高效、安全、环境友好型剂型。

5.3 施药技术

5.3.1 施药时期

关注猕猴桃各个生长时期有害生物发生情况，结合预测预报信息，利用保护性农药产品，预防各类有害生物的发生。在有害生物始见期、轻发生时期使用农药防治。（见附录）

5.3.2 施药方法

根据选用农药产品标签推荐，确定用药方式、用药量、用药次数、间隔天数等。

5.3.3 施药防护

根据选用农药的毒性以及注意事项，在施药过程中做好施药者、周围环境、非靶标生物的防护工作。

6 农药残留要求

6.1 安全间隔期

严格执行安全间隔期采收果实。

6.2 农药残留监测

上市前，果品农药最大残留限量按GB 2763的要求执行（见附录）。

附录A

（规范性附录）

禁止使用的农药品种（56种）：

六六六、 滴滴涕、 毒杀芬、 二溴氯丙烷、 杀虫脒、 二溴乙烷、 除草醚 、艾氏剂 、狄氏剂 、汞制剂、 砷类 、铅类、敌枯双、 氟乙酰胺、 甘氟 、毒鼠强、 氟乙酸钠 、毒鼠硅、甲胺磷、 对硫磷 、甲基对硫磷 、久效磷、 磷胺、 苯线磷、地虫硫磷、 甲基硫环磷、 磷化钙 、磷化镁、 磷化锌、 硫线磷、蝇毒磷、 治螟磷、特丁硫磷、 氯磺隆、 胺苯磺隆、 甲磺隆、福美胂、福美甲胂、三氯杀螨醇、林丹、硫丹、氟虫胺、杀扑磷、百草枯、灭蚁灵、氯丹 2,4-滴丁脂、甲拌磷\* 、甲基异柳磷\* 、水胺硫磷\*、灭线磷\*、氧乐果\*、克百威\*、灭多威\*、涕灭威\*、溴甲烷\*

**注**：甲拌磷、甲基异柳磷、水胺硫磷、灭线磷过渡期至2024年9月1日，过渡期内禁止在蔬菜、瓜果、茶叶、菌类、中草药材上使用，禁止用于防治卫生害虫，禁止用于水生植物的病虫害防治。甲拌磷、甲基异柳磷过渡期内禁止在甘蔗上使用。过渡期后禁止销售和使用上述5种农药。氧乐果、克百威、灭多威、涕灭威过渡期至2026年6月1日，过渡期内禁止在蔬菜、瓜果、茶叶、菌类、中草药材上使用，禁止用于防治卫生害虫，禁止用于水生植物的病虫害防治。克百威过渡期内禁止在甘蔗上使用。过渡期后禁止销售和使用上述4种农药。溴甲烷仅可用于“检疫熏蒸处理”。

限制使用农药名单

在部分范围内禁止使用的农药(12种)

|  |  |
| --- | --- |
| 通用名 | 禁止使用范围 |
| 内吸磷 硫环磷 氯唑磷 | 禁止在蔬菜、瓜果、茶叶、中草药材上使用。 |
| 乙酰甲胺磷 丁硫克百威 乐果 | 禁止在蔬菜、瓜果、茶叶、菌类和中草药材上使用。 |
| 毒死蜱 三唑磷 | 禁止在蔬菜上使用。 |
| 丁酰肼（比久） | 禁止在花生上使用。 |
| 氰戊菊酯 | 禁止在茶叶上使用。 |
| 氟虫腈 | 禁止在所有农作物上使用（玉米等部分旱田种子包衣除外）。 |
| 氟苯虫酰胺 | 禁止在水稻上使用。 |

附 录B

推荐农药制剂及合理使用方法

**一、植物源农药**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **药剂名称** | **有效成分含量** | **剂型** | **防治对象** | **有效成分用药量** |
| 印楝素 | 0.3% | 乳油 | 斜纹夜蛾 | 4.0-6.3克/公顷 喷雾 |
| 1% | 微乳剂 | 5.4-6.75克/公顷 喷雾 |
| 除虫菊素 | 1.5% | 水乳剂 | 蚜虫、白粉虱 | 27-40.5克/公顷 喷雾 |
| 苦参碱 | 0.3% | 水剂 | 蚜虫、白粉虱 | 2.25-6.75克/公顷 喷雾 |
| 1.5% | 可溶液剂 | 蚜虫、白粉虱 | 9-10.35克/公顷 喷雾 |
| 0.3% | 乳油 | 灰霉病、白粉病、褐斑病 | 5.4-7.2克/公顷 喷雾 |
| 蛇床子素 | 0.4% | 可溶液剂 | 白粉病、炭疽病 | 6-7.5克/公顷 喷雾 |
| 1% | 水乳剂 | 白粉病、褐斑病 | 22.5-30克/公顷 喷雾 |
| 藜芦碱 | 0.5% | 可溶液剂 | 蚜虫、蓟马、红蜘蛛 | 5.63-7.5克/公顷 喷雾 |
| 丁子香酚 | 0.3% | 可溶液剂 | 灰霉病 | 4-5.4克/公顷 喷雾 |
| 香芹酚 | 5% | 水剂 | 灰霉病 | 75-90克/公顷 喷雾 |
| 小檗碱 | 0.5% | 水剂 | 白粉病 | 12.5-18.75克/公顷 喷雾 |
| 10% | 可湿性粉剂 | 白粉病 | 100-125毫克/千克 喷雾 |
| 大蒜素 | 5% | 可溶液剂 | 炭疽病 | 45-60克/公顷 喷雾 |
| 茶皂素 | 30% | 水剂 | 蛞蝓、蜗牛 | 270-450克/公顷 喷雾 |

**二、微生物源农药**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **药剂名称** | **有效成分含量** | **剂型** | **防治对象** | **有效成分用药量** |
| 苏云金杆菌 | 16000IU/毫克 | 可湿性粉剂 | 斜纹夜蛾 | 1500-2250克制剂/公顷 喷雾 |
| 32000IU/毫克 | 可湿性粉剂 | 斜纹夜蛾 | 1125-1500克制剂/公顷 喷雾 |
| 绿僵菌 | 80亿孢子/毫升 | 可分散油悬浮剂 | 地老虎、蛴螬 | 200-250克制剂/亩 灌根 |
| 枯草芽孢杆菌 | 1000亿芽孢/克 | 可湿性粉剂 | 灰霉病 | 600-900克制剂/公顷 喷雾 |
| 哈茨木霉 | 2亿CFU/克 | 可湿性粉剂 | 根腐病 | 1000-2000克/亩 泼浇＋灌根 |
| 荧光假单胞杆菌 | 3000亿个/克 | 可湿性粉剂 | 枯萎病 | 6562.5-8250克制剂/公顷 泼浇＋灌根 |
| 多粘芽孢杆菌 | 10亿CFU/克 | 可湿性粉剂 | 枯萎病 | 440-680克/亩 泼浇＋灌根 |
| 溃疡病 | 3000-4500克制剂/公顷20-30倍枝干表面药剂涂抹；或80-100倍枝干表面药剂喷淋；或200-300倍树体表面喷雾。 |
| 解淀粉芽孢杆菌 | 100-200亿芽孢/克 | 可湿性粉剂 | 黄萎病 | 1500-1875克制剂/公顷 喷雾 |
| 溃疡病 | 3000-4500克制剂/公顷20-30倍枝干表面药剂涂抹；或80-100倍枝干表面药剂喷淋；或200-300倍树体表面喷雾。 |
| 厚孢轮枝菌 | 2.5亿个孢子/克 | 颗粒剂 | 根结线虫 | 22-30千克制剂/公顷 穴施 |
| 抗菌素类 | 0.3%梧宁霉素（四霉素） | 水剂 | 溃疡病 | 2500-3000克制剂/公顷50-80倍枝干表面药剂涂抹；或100-150倍枝干表面药剂喷淋；或600-800倍树体表面药剂喷雾。 |
| 6%春雷霉素 | 可湿性粉剂 | 溃疡病 | 3000-4500克制剂/公顷30-50倍枝干表面药剂涂抹；或100-150倍枝干表面药剂喷淋；或400-600倍树体表面药剂喷雾。 |
| 3%中生菌素 | 可湿性粉剂 | 溃疡病 | 3000-4500克制剂/公顷30-50倍枝干表面药剂涂抹；或100-150倍枝干表面药剂喷淋；或400-600倍树体表面药剂喷雾。 |
| 10万单位/克 盐酸四环素 | 水溶性粉剂 | 溃疡病 | 3000-4500克制剂/公顷30-50倍枝干表面药剂涂抹；或100-150倍枝干表面药剂喷淋；或400-600倍树体表面药剂喷雾。 |
| 90%链·土霉素 | 水溶性粉剂 | 溃疡病 | 3000-4500克制剂/公顷30-50倍枝干表面药剂涂抹；或100-150倍枝干表面药剂喷淋；或400-600倍树体表面药剂喷雾。 |

**三、矿物源农药**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **药剂名称** | **有效成分含量** | **剂型** | **防治对象** | **有效成分用药量** |
| 硫磺 | 80% | 水分散粒剂 | 白粉病 | 800－1600毫克/千克 喷雾 |
| 松脂酸铜 | 20% | 水乳剂 | 灰霉病 | 225-250克/公顷 喷雾 |
| 混合氨基酸铜 | 10% | 水剂 | 枯萎病 | 250-350倍液 灌根 |
| 蓝矾 | 五水硫酸铜 | 水溶性结晶粉剂 | 溃疡病 | 45-75千克/公顷拌细土300-450千克/公顷土壤表面撒施。 |
| 可杀得二千、可杀得三千、  氢氧化铜 | 41%、58%、77%  氢氧化铜 | 干悬剂、可湿性粉剂 | 溃疡病 | 1500-2250克制剂/公顷60-100倍枝干表面药剂涂抹；或150-200倍枝干表面药剂喷淋；或600-1000倍树体表面药剂喷雾。 |
| 醋酸铜 | 20% | 可湿性粉剂 | 溃疡病 | 2500-3000克制剂/公顷60-80倍枝干表面药剂涂抹；或100-150倍枝干表面药剂喷淋；或400-600倍树体表面药剂喷雾。 |

**四、植物疫苗免疫诱抗剂**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **药剂名称** | **有效成分含量** | **剂型** | **防治对象** | **有效成分用药量** |
| 氨基寡糖素 | 0.5% | 水剂 | 病毒病 | 14.06-18.75克/公顷 喷雾 |
| 低聚糖素 | 6% | 水剂 | 病毒病、枯萎病 | 56-75克/公顷 喷雾 |
| 几丁聚糖 | 2% | 水剂 | 病毒病 | 24-40克/公顷 喷雾 |
| 香菇多糖 | 0.5% | 水剂 | 病毒病 | 12.45-18.75克/公顷 喷雾 |
| 极细链格孢激活蛋白 | 3% | 可湿性粉剂 | 病毒病 | 67.5-90克/公顷 喷雾 |
| 超敏蛋白 | 3% | 微粒剂 | 调节生长、增产 | 30-60毫克/千克 喷雾 |

**五、化学农药**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **药剂名称** | **有效成分含量** | **剂型** | **防治对象** | **制剂用药量** |
| 甲基硫菌灵 | 70% | 可湿性粉剂 | 褐斑病 | 600-800倍液 喷雾 |
| 苯醚甲环唑 | 10% | 水分散粒剂 | 褐斑病 | 800-1600倍液 喷雾 |
| 噻菌铜 | 20% | 悬浮剂 | 溃疡病 | 300-700倍液 喷雾 |
| 已唑醇 | 40% | 悬浮剂 | 褐斑病 | 6000-6500倍液 喷雾 |
| 唑醚•代森联 | 60% | 水分散粒剂 | 褐斑病 | 1000-1500倍液 喷雾 |
| 噻霉酮 | 3% | 水分散粒剂 | 溃疡病 | 800-1000倍液 喷雾 |
| 噁霉灵 | 30% | 水剂 | 根腐病 | 1667-2333毫升/亩 灌根 |

附录 C

农药安全生产示范推广农药名录

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **病虫害** | **农药名称** | **含量剂型** | **制剂用药量** | **使用方法** | **每季使用** 次数(次) | **安全间** 隔期(天) |
| 溃疡病 | 中生菌素 | 3%可湿性粉剂 | 600-1000倍 | 发病前或发病初期，喷雾 | 3 | 10 |
| 春雷·王铜 | 45%可湿性粉剂 | 600倍液 | 初发病期，喷雾和弥雾 | 3 | 14 |
| 噻霉酮 | 3%水分散粒剂 | 800-1000倍 | 病害发病前或发病初期， 喷雾 | 3 | 10-15 |
| 花腐病 | 春雷·噻唑锌 | 40%悬浮剂 | 800-1200倍 | 在萌芽期和花蕾期，喷雾 | 1 | 14 |
| 褐斑病 | 小檗碱 | 0.5%水剂 | 400-500倍液 | 在发病前或初期，喷雾 | 3 | 10 |
| 己唑醇 | 30%悬浮剂 | 4000-5000倍液 | 2 | 10-15 |
| 吡唑·代森联 | 60%水分散粒剂 | 1000-1500倍液 | 2 | 10-15 |
| 甲基硫菌灵 | 70%可湿性 粉剂 | 875-1166.7 | 2 | 10-15 |
| 根腐病 | 福美双 | 50%可湿性 粉剂 | 1000—1200克 1500千克温床 土 | 与温床土充分混匀后，均 匀撒施在苗床上，施后翻 土，使药剂在土壤中分布 均匀，再播种，播后可用 适量药土覆盖 |  |  |
| 多菌灵 | 40%可湿性粉剂 | 500-600倍液 | 发病初期灌根 | 2 | 7 |
| 丙环唑 | 250克/升乳油 | 33-40毫升/亩 | 发病初期用药，叶面喷雾 | 2 | 28 |
| 灰霉病 | 香芹酚 | 0.5%水剂 | 800-1000倍液 | 发病初期，喷雾 | 3 | 10 |
| 异菌脲 | 50%可湿性粉剂 | 750-1000倍液 | 开花前(萌芽现蕾期), 喷雾，连续施药2次，间 隔10-15天为宜 | 3 | 14 |
| 腐霉利 | 50%可湿性粉剂 | 1000～1500倍液 | 发病初期，喷雾 | 2 | 14 |
| 斑衣蜡蝉 | 吡虫啉 | 5%乳油 | 2000～3000倍液 | 发生期，喷雾 | 2 | 21 |
| 联苯菊酯 | 2.5%水乳剂 | 500倍液 | 盛发初期，喷雾 | 1 | 7 |
| 蝽螈 | 高效氯氰菊酯 | 4.5%水乳剂 | 2500～3500倍液 | 害虫低龄幼虫时期，喷雾 | 3-4 | 14 |
| 金龟甲 | 氰戊菊酯 | 20%乳油 | 500~2000倍液 | 成虫盛发期，喷雾 | 3 | 14 |
| 桑盾蚧 | 噻虫嗪 | 25%水分散粒剂 | 4000-5000倍液 | 若虫孵化初期，喷雾 | 1 | 21 |
| 乙酰甲胺磷 | 30%乳油 | 300～600倍液 | 卵孵盛期，喷雾 | 2 | 21 |
| 氰戊菊酯 | 20%乳油 | 1500~2000倍液 | 成虫盛发期，喷雾 | 3 | 14 |
| 小薪甲 | 除虫菊素 | 1.5%水乳剂 | 4000～2000倍液 | 低龄若虫盛发期，喷雾 | 3 | 2 |
| 氰戊菊酯 | 20%乳油 | 1500~2000倍液 | 成虫盛发期，喷雾 | 3 | 14 |
| 叶蝉 | 除虫菊素 | 1.5%水乳剂 | 600-1000倍液 | 低龄若虫盛发期，喷雾 | 3 | 2 |
| 红蜘蛛 | 藜芦碱 | 0.5%可溶液剂 | 600-700倍液 | 害虫低龄幼虫期或卵孵 化盛期，喷雾 | 1 | 10 |
| 阿维菌素 | 1.8%乳油 | 2500-3000倍液 | 1 | 10 |
| 螺螨酯 | 240克/升悬浮剂 | 5000-6000倍液 | 1 | 10 |
| 小卷叶蛾 | 苦皮藤素 | 1%水乳剂 | 4000-5000倍液 | 低龄幼虫发生期，喷雾 | 2 | 10 |
| 根结线虫 | 氨基寡糖素 | 0.5%水剂 | 600-800毫升/亩 | 根结线虫发生前或初期，灌根 | 1 | 10 |
| 蚜虫 | 苦参碱 | 1.5%可溶液剂 | 3000-4000倍液 | 虫害发生初期，喷雾 | 1 | 10 |

附录 D

（规范性附录）

猕猴桃中常用农药最大残留限量标准

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **农药**  **中文名称** | **农药**  **英文名称** | **功能** | **最大残留(mg/kg)** | **ADI**  **(mg/kg bw)** | **残留物** | **备注** |
| 阿维菌素 | abamectin | 杀虫剂 | 0.02 | 0.001 | 阿维菌素B1a |  |
| [苯醚甲环唑](http://2763.foodvip.net/pesticides/limit/31.html) | difenoconazole | 杀菌剂 | 5 | 0.01 | 苯醚甲环唑 |  |
| 吡唑醚菌酯 | pyraclostrobin | 杀菌剂 | 5 | 0.03 | 吡唑醚菌酯 |  |
| 春雷霉素 | kasugamycin | 杀菌剂 | 2\* | 0.113 | 春雷霉素 | \*该限量为临时限量 |
| 毒死蜱 | chlorpyrifos | 杀虫剂 | 2 | 0.01 | 毒死蜱 |  |
| 多菌灵 | carbendazim | 杀菌剂 | 5 | 0.03 | 多菌灵 |  |
| 多抗霉素 | polyoxins | 杀菌剂 | 0.1\* | 10 | 多抗霉素B |  |
| 甲基硫菌灵 | thiophanate-methyl | 杀菌剂 | 5 | 0.09 | 甲基硫菌灵和多菌灵之和,以多菌灵表示 |  |
| 甲氰菊酯 | fenpropathrin | 杀虫剂 | 5 | 0.03 | 甲氰菊酯 |  |
| 联苯菊酯 | bifenthrin | 杀虫/杀螨剂 | 2 | 0.01 | 联苯菊酯（异构体之和 |  |
| 氯吡脲 | forchlorfenuron | 植物生长调节剂 | 0.05 | 0.07 | 氯吡脲 |  |
| 吡虫啉 | imidacloprid | 杀虫剂 | 2 | 0.06 | 吡虫啉 |  |
| 哒螨灵 | pyridaben | 杀螨剂 | 5 | 0.01 | 哒螨灵 |  |
| [噻嗪酮](http://2763.foodvip.net/pesticides/limit/368.html) | buprofezin | 杀虫剂 | 10 | 0.009 | 噻嗪酮 |  |
| 啶虫脒 | acetamiprid | 杀虫剂 | 2 | 0.07 | 啶虫脒 |  |
| 嘧霉胺 | pyrimethanil | 杀菌剂 | 10 | 0.2 | 嘧霉胺 |  |
| 戊唑醇 | tebuconazole | 杀菌剂 | 5 | 0.03 | 戊唑醇 |  |
| [咪鲜胺和咪鲜胺锰盐](http://2763.foodvip.net/pesticides/limit/311.html) | prochloraz and prochloraz-manganese chloride complex | 杀菌剂 | 7 | 0.01 | [咪鲜胺](http://2763.foodvip.net/pesticides/limit/311.html) |  |