

FRUTOResiliente

fortalecendo a produção
sustentável de laranja

Preparação e cuidados na utilização de produtos agroquímicos

Solidaridad



Índice

Introdução.....	3
1. Procedimentos para manuseio e aplicação de produtos fitossanitários.....	4
2. EPI - Equipamento de Proteção Individual.....	8
3. Nunca se esqueça das boas práticas de higiene.....	10
4. Sobre o projeto Fruto Resiliente.....	12
Sobre a Fundação Solidaridad.....	14

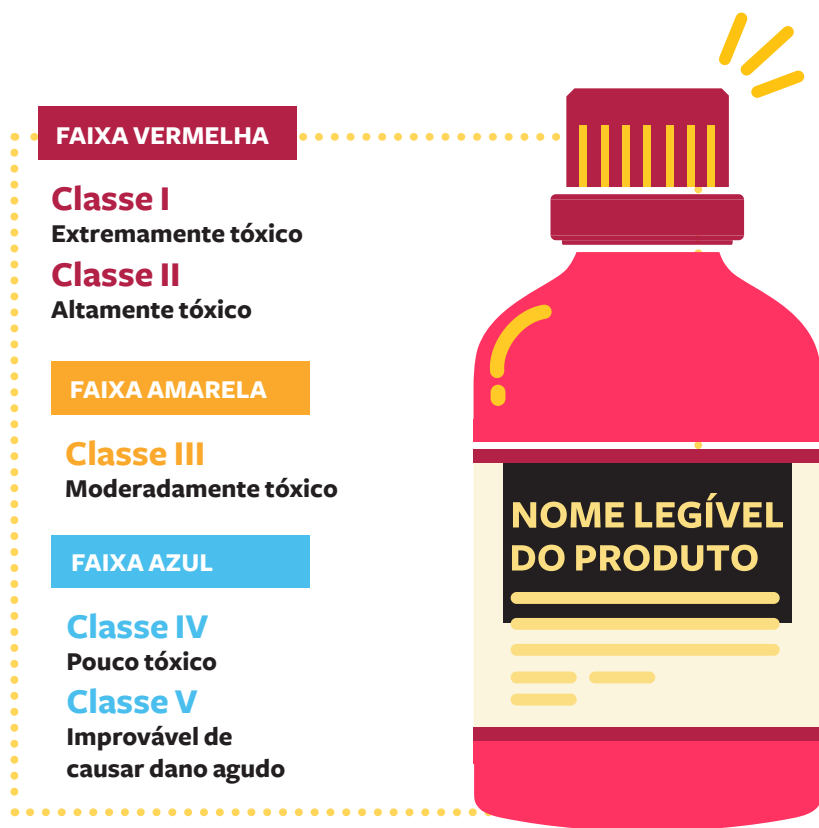
Introdução

Nesta cartilha, o citricultor e a citricultora encontrarão todos os procedimentos necessários para a preparação, manuseio, transporte e aplicação de produtos fitossanitários, o uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) e os cuidados de higiene que devem ser realizados frequentemente.



Procedimentos para manuseio e aplicação de produtos fitossanitários

Fique atento(a) à classificação toxicológica dos defensivos de acordo com o Ministério do Meio Ambiente e Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa), sob o ponto de vista da ameaça ambiental:



4

PREPARO DA CALDA

Produtos na formulação líquidos podem ser adicionados diretamente no tanque com a quantidade de água desejada.

Para produtos em pó molhável, é recomendado fazer a pré-mistura, seguindo as seguintes etapas:

- 1 Dissolva o produto em pequena quantidade de água, agitando até a sua completa decantação;
- 2 Despeje o material decantado no tanque contendo aproximadamente dois terços do volume de água a ser utilizado;
- 3 Complete o volume.



CALIBRAGEM DE EQUIPAMENTOS

1. Uma vez acoplado o pulverizador e abastecido com água, verifique o funcionamento da máquina, para que não haja eventuais vazamentos e se os componentes estão funcionando a contento.

Componente	Recomendações
Bicos	Utilize bicos de cerâmica pela maior resistência, durabilidade e qualidade de gotas.
Filtros	Use filtros na entrada do tanque, antes da bomba e antes dos bicos, para prevenir o desgaste e/ou entupimento. A limpeza do filtro na entrada do tanque deve ser frequente, no mínimo diária.
Agitadores	Após a diluição dos produtos, é necessário que, durante a pulverização, a calda seja mantida homogênea para uniformizar a distribuição do produto na planta. A vazão não deve ser superior a 80% da capacidade da bomba.
Manômetros	Os manômetros devem ter escala visível e serem banhados com glicerina para maior resistência. O manômetro comum apresenta problemas de durabilidade.

DICA: Sinalize as quadras em tratamento. Após a aplicação, utilize placas de identificação na quadra tratada e, se possível, com marcação do período de reentrada e carência.

ATENÇÃO!

- Leia atentamente e siga as instruções e recomendações indicadas no rótulo e na Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ);
- Utilize os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) recomendados na bula;
- Não trabalhe sozinho;
- Não permita a presença de crianças, animais e pessoas estranhas no local de trabalho;
- Prepare o produto em um local fresco e ventilado, nunca ficando a favor do vento;
- Não beba, coma ou fume durante o manuseio e a aplicação do produto;
- A embalagem deve ser aberta com cuidado para evitar derramamento;
- Utilize balanças, copos graduados, baldes e funis específicos para o preparo da calda;
- Evite a inalação, respingo e contato com os produtos;
- Não desentupa bicos ou orifícios com a boca;
- Use sempre água limpa para preparar a calda;
- Após o preparo da calda, lave os utensílios e seque-os ao sol (nunca utilize esses mesmos equipamentos para outras atividades);
- Faça a tríplice lavagem e a inutilização das embalagens vazias após o uso dos produtos;
- As embalagens vazias devem ser destinadas a uma central de recolhimento.

O Fundecitrus tem um material completo com mais informações sobre a calibragem de equipamentos. Acesse: https://www.fundecitrus.com.br/comunicacao/manual_detalhes/manual-de-tecnologia-de-aplicacao-em-citros/63

EPI - Equipamento de Proteção Individual

Para aplicação e manuseio de defensivos, é preciso sempre utilizar os Equipamentos de Proteção Individual (EPI). Compre sempre materiais de qualidade e que tenham as certificações e indicações necessárias para este uso.

O EPI DEVE SER VESTIDO NESTA

- ORDEM:**
1. Calça e jaleco
 2. Botas
 3. Avental
 4. Respirador
 5. Óculos
 6. viseira facial
 7. Boné árabe
 8. Luvas

E DEVE SER RETIRADO NESTA

- ORDEM:**
1. Lavar bem as luvas ainda vestidas
 2. Boné árabe
 3. viseira facial
 4. Avental
 5. Jaleco
 6. Botas
 7. Calça
 8. Respirador
 9. Luvas



Equipamento

Cuidados

Toca árabe (hidrorrepelente)

Deve ser bem ajustado na cabeça do(a) aplicador(a).

Viseira facial/óculos

Deve estar adequadamente ajustado para garantir conforto ao aplicador(a).

Respirador com filtro químico

Observar o prazo de validade e, no caso dos homens, estar com a barba feita.

Luvas de borracha/nitrílica

Para evitar que o produto escorra, as luvas devem ser usadas por dentro das mangas do jaleco se a aplicação for feita em altura abaixo do aplicador. Se a aplicação for feita pelo alto, devem ser usadas por fora das mangas.

Conjunto hidrorrepelente (calça, camisa de manga longa e capuz)

O jaleco e a calça devem ser utilizados sobre a roupa comum para que o(a) aplicador(a) se sinta mais confortável. É importante manter os cordões do jaleco e da calça bem ajustados e para dentro da roupa.

Botas de PVC

Usar meias de algodão de cano longo. As barras da calça devem ficar para fora dos canos das botas, para o produto não escorrer para os pés.

Avental impermeável

Deve ser usado na parte da frente do jaleco durante o preparo da calda.

Protetor auricular

Deve ser utilizado por tratoristas. Deve ser bem ajustado para que fique confortável e não deixe passar ruídos.

Nunca se esqueça das boas práticas de higiene



Lave bem as mãos e o rosto antes de comer, beber ou fumar



Mantenha sempre a barba bem feita, assim como unhas e cabelos bem cortados



Após o trabalho, tome banho com bastante água em temperatura ambiente e sabonete, lavando bem o couro cabeludo, axilas, unhas e regiões genitais



É proibido o uso de roupas pessoais na aplicação de produtos fitossanitários



É proibido armazenar pertences, como mochilas, alimentos, entre outros, na bancada de preparo da calda e nas lavanderias



É proibido levar qualquer tipo de EPI para fora do ambiente de trabalho



É proibido transportar garrafas d'água, mochilas, marmitas, entre outros, em tratores e implementos durante a aplicação de defensivos



Retire obrigatoriamente o conjunto hidrorrepelente para fazer a refeição



Use sempre roupas limpas

Sobre o projeto Fruto Resiliente

A **Fundação Solidaridad** está buscando pequenas e pequenos produtores de laranja para participar de um programa de assistência técnica que busca implementar boas práticas agrícolas e a gestão sustentável da propriedade.

O objetivo é fornecer aos produtores acesso a informações e ferramentas, além de prepará-los para a adoção de práticas de sustentabilidade e as recomendações da legislação cada vez mais exigidas pelo mercado.

Por intermédio de seus parceiros, a **Fundação Solidaridad** fornecerá gratuitamente aos citricultores:

- Assistência técnica individual;
- Treinamentos individuais e em grupo;
- Elaboração de projetos de melhoria contínua;
- Formação de Grupos de Trabalho.



O que esperar do projeto?

Você estará em contato com um agrônomo que realizará visitas técnicas e de coletas de informações. Ele te auxiliará a identificar os pontos que ainda podem melhorar as práticas na propriedade e construir um plano de trabalho específico que atenda suas necessidades.

Durante o projeto, serão realizados alguns encontros regionais de produtores para troca de informações e experiência e treinamentos coletivos com especialistas da área. Você também receberá vídeos e materiais de apoio.

Como participar?

Para fazer parte do projeto, é necessário ser produtor de laranja com vontade de se dedicar ao negócio e manter a competitividade no mercado. Será necessário também participar de reuniões e treinamentos e permitir que os agrônomos da **Fundação Solidaridad** realizem visitas técnicas para ajudar na melhoria contínua das fazendas.

Ficou interessado? Faça contato com nossos engenheiros agrônomos pelo número (16) 99767-0161 e acompanhe as notícias do projeto no portal Citros Conecta: www.citrosconecta.org/frutoresiliente.

Sobre a Fundação Solidaridad

A **Fundação Solidaridad** é uma organização internacional da sociedade civil que atua há mais de uma década no desenvolvimento de cadeias de valor socialmente inclusivas, ambientalmente responsáveis e economicamente rentáveis da agropecuária. Busca acelerar a transição para uma produção inclusiva e de baixo carbono, contribuindo para a segurança alimentar e climática do país e do mundo. Atualmente desenvolve com seus parceiros iniciativas de sustentabilidade nas seguintes cadeias: cacau, café, cana-de-açúcar, erva-mate, laranja, pecuária e soja.

Globalmente, a **Solidaridad** conta com mais de meio século de atuação em mais de 40 países. Promove parcerias e soluções inovadoras junto a governos, organizações, cooperativas e empresas para apoiar produtoras e produtores rurais a produzir melhor e reduzir o impacto climático da produção de alimentos. Sua missão é garantir a transição para uma economia inclusiva e sustentável, que maximiza o benefício para as pessoas e o planeta.

Expediente

FUNDAÇÃO SOLIDARIDAD

Diretor de País Rodrigo Castro

Gerente de Comunicação Luiz Fernando Campos

Coordenador de Projetos Guilherme Ortega

CARTILHA PREPARAÇÃO E CUIDADOS NA UTILIZAÇÃO DE PRODUTOS AGROQUÍMICOS

Produção Rafael Mota, Vitor Lacôrte e Guilherme Ortega

Revisão Luiz Fernando Campos

Projeto gráfico e diagramação Mari Guimarães

FONTES

<https://site.usinasantaadelia.com.br/wp-content/uploads/2018/06/manual-boas-praticas-usina.pdf>

https://www.casul.com.br/arquivo/imagem/d3d9446802a44259755d38e6d163e820Manual_EPI.pdf

<https://sistemasdeproducao.cnptia.embrapa.br/FontesHTML/Uva/UvaAmericanaHibridaClimaTemperado/agrotoxi.htm#:~:text=O%20preparo%20da%20calda%20pode,a%20quantidade%20da%20%C3%A1gua%20desejada.>

<http://socicana.com.br/noticias/cuidados-durante-o-preparo-da-calda-e-aplicacao-de-agroquimicos/>

Solidaridad

Para saber mais:

solidaridadsouthamerica.org/brasil

brasil@solidaridadnetwork.org

 [/company/solidaridadbrasil](https://www.linkedin.com/company/solidaridadbrasil)

 [solidaridadlatam](https://www.facebook.com/solidaridadlatam)

 [@solidaridadbrasil](https://www.instagram.com/solidaridadbrasil)