

MISTURA DE TANQUE PARA AGROTÓXICOS: CONSIDERAÇÕES E RECOMENDAÇÕES

DOUGLAS JOSÉ MARQUES - CONSELHEIRO TITULAR DA CÂMARA ESPECIALIZADA DE AGRONOMIA DO CREA-MG (CEAG)

ADRIANO ALVES SILVA - CONSELHEIRO TITULAR DA CÂMARA ESPECIALIZADA DE AGRONOMIA DO CREA-MG (CEAG)

A prática da mistura de agrotóxicos em tanque é amplamente utilizada na agricultura moderna para o manejo fitossanitário. Estudos indicam que essa prática é adotada por 97% dos agricultores em diversas regiões do Brasil, frequentemente envolvendo de dois a cinco produtos por mistura.

De acordo com a LEI Nº 14.785, DE 27 DE DEZEMBRO DE 2023, Art. 43. Para serem vendidos ou expostos à venda em todo o território nacional, os agrotóxicos, os produtos de controle ambiental e afins são obrigados a exibir rótulos próprios e bulas, redigidos em português, que contenham, entre outros, os seguintes dados: (...) c) as informações sobre o modo de utilização, incluídos, entre outros, a indicação de onde ou sobre o que deve ser aplicado, os nomes comum e científico do alvo biológico que se pode com ele combater ou os efeitos que se pode obter, a época em que a aplicação deve ser feita, o número de aplicações e, se for o caso, o espaçamento entre elas, as doses e os limites de sua utilização, as recomendações para uso em misturas em tanque e o potencial hidrogeniônico (pH) ideal da calda de pulverização.

A mistura em tanque de agrotóxicos e afins é a combinação de produtos fitossanitários e, ou, fertilizantes foliares no tanque de pulverização,

diluídos em água, imediatamente antes da aplicação. Essa prática visa o controle fitossanitário e o suprimento de nutrientes para as culturas, contribuindo para a economia de água, combustível e redução da exposição do trabalhador rural aos agrotóxicos.

AS MOTIVAÇÕES PARA A MISTURA EM TANQUE INCLUEM:

- a. Controle simultâneo de plantas daninhas, pragas e doenças.
- b. Prevenção e manejo da resistência de pragas e doenças.
- c. Redução das doses aplicadas, respeitando os limites recomendados.
- d. Minimização dos danos às culturas e compactação do solo.
- e. Otimização de recursos como água, combustível e mão de obra.

A mistura de produtos pode resultar em incompatibilidades físicas ou químicas. Incompatibilidades físicas incluem a separação de fases, formação de flocos ou grumos e excesso de espuma. Essas podem ser causadas por agitação inadequada ou ordem incorreta de adição dos produtos. Incompatibilidades químicas, como a inativação de ingredientes ativos devido à presença de cátions na água dura, podem afetar a eficácia dos produtos.

Recomendações para Evitar Problemas e Incompatibilidades:

- a. **Qualidade da água:** A água deve ser de boa qualidade, com pH adequado e baixa concentração de cátions.
 - b. **Temperatura:** Deve-se considerar a temperatura da água, pois temperaturas baixas podem dificultar a dissolução dos produtos.
 - c. **Agitação:** Manter agitação constante e adequada durante o preparo e aplicação.
 - d. **Ordem de mistura:** Seguir uma sequência correta de adição dos produtos para evitar incompatibilidades.
 - e. **Teste da jarra:** Realizar um teste prévio em pequena escala para identificar possíveis incompatibilidades.
-

Para assegurar o sucesso da mistura em tanque, é essencial seguir as recomendações de ordem de adição dos produtos, qualidade da água e realizar testes prévios. Essas práticas contribuem para a eficácia do manejo fitossanitário, garantindo a produtividade e a qualidade das culturas agrícolas. A utilização de misturas deve ser sempre orientada por um engenheiro agrônomo, conforme especificações da bula do produto.

Referências

LEI Nº 14.785, DE 27 DE DEZEMBRO DE 2023.

GAZZIERO, D. L. P. Misturas de agrotóxicos em tanque nas propriedades agrícolas do Brasil. *Planta Daninha*, v. 33, n. 1, p. 83-92, 2015.

OLIVEIRA, R. B. de; GAZZIERO, D. L. P.; PRECIPITO, L. M. B.; DARIO, G.; FERREIRA, L. A. I. Misturas em tanque. *Agro DBO*, v. 14, n. 95, p. 23, 2018.

Este texto fornece uma visão abrangente sobre a prática da mistura em tanque de agrotóxicos, destacando suas vantagens, problemas potenciais e recomendações para uma aplicação segura e eficiente.