

**ORIENTAÇÃO COMENTADA  
PARA INSTALAÇÃO DE DEPÓSITOS DE  
AGROTÓXICOS EM PROPRIEDADES RURAIS  
NO RIO GRANDE DO SUL SEGUNDO A  
ABNT NBR 9843-3**

Material Complementar ao  
Programa Alimentos Seguros Uva para Processamento





**ORIENTAÇÃO COMENTADA  
PARA INSTALAÇÃO DE DEPÓSITOS DE  
AGROTÓXICOS EM PROPRIEDADES RURAIS  
NO RIO GRANDE DO SUL SEGUNDO A  
ABNT NBR 9843-3**

Material Complementar ao  
Programa Alimentos Seguros Uva para Processamento





# Sumário

<b>Apresentação</b> .....	<b>7</b>
<b>I. Depósito de Agrotóxicos em Propriedades Rurais: O que diz a legislação para o Rio Grande do Sul</b> .....	<b>8</b>
<b>II. Recomendações gerais comentadas para a construção do depósito de agrotóxicos</b> .....	<b>13</b>
1. Localização	
2. Requisitos Específicos para Construção do Depósito	
3. Requisitos de Segurança	
<b>Considerações Finais</b> .....	<b>32</b>
<b>Referências</b> .....	<b>33</b>
<b>Anexos</b> .....	<b>35</b>



# Apresentação

A conservação do ambiente, a segurança dos trabalhadores, produtores e consumidores, associadas à segurança jurídica da atividade agrícola são fundamentais para o sucesso do agronegócio brasileiro.

Em todos os setores da agricultura há uma preocupação crescente pela implantação de sistemas de produção que garantam a segurança dos envolvidos no processo produtivo, bem como a produção de alimentos livres de contaminação. No setor vitivinícola foi desenvolvido, então, o Programa Alimentos Seguros (PAS) Uva para Processamento, um projeto desenvolvido pelo Ibravin e Sebrae, com apoio do Senai e Embrapa Uva e Vinho, focando a capacitação em Boas Práticas Agrícolas e Boas Práticas de Elaboração. Posteriormente foram publicadas as normas de Produção Integrada de Uva para Processamento (PIUP), pelo Ministério da Agricultura e Embrapa Uva e Vinho.

No decorrer da implantação do PAS - Uva para processamento, identificou-se a forma de armazenamento e manejo de agrotóxicos antes da aplicação nos vinhedos como um dos aspectos de maior dúvida entre os envolvidos, principalmente em relação à construção da estrutura e ao descarte das sobras de aplicação.

Esse documento tem como objetivo orientar sobre as estruturas de armazenamento que podem ser utilizadas pelos agricultores, tendo como base a Norma Técnica Brasileira ABNT NBR 9843-3, que trata do armazenamento de agrotóxicos e afins em propriedades rurais, uma vez que essa norma é indicada por diversos órgãos governamentais para orientar sobre esta questão, em particular.

Para que o material que passa a ser apresentado possa orientar com clareza, cada tópico da norma técnica é comentado e, sempre que possível, estão incluídas imagens obtidas pelos técnicos participantes do programa PAS - Uva para Processamento.

Antes da parte técnica, porém, é importante que o leitor compreenda as exigências legais que regem o tema, devendo sempre observar as normas editadas para seu estado e município.

# I Instalação de Depósitos de Agrotóxicos: O que diz a legislação para o Rio Grande do Sul

A produção de uva para processamento deve ser praticada com atenção à segurança do meio ambiente, do produtor rural, de sua família e de seus empregados, bem como do consumidor. Para que isso ocorra, é necessário que sejam seguidas as orientações legais existentes.

Ao analisar a legislação que regulamenta o armazenamento e manejo de agrotóxicos, verificou-se que, por ser um tema que envolve várias áreas administrativas e jurídicas do poder público, mais de um órgão pode ser responsável pela regulamentação desta questão.

No âmbito Federal, a competência sobre a experimentação, embalagem, rotulagem, transporte, armazenamento, comercialização, propaganda, utilização, importação, exportação, destino final dos resíduos e embalagens, registro, classificação, controle, inspeção e fiscalização dos agrotóxicos é estabelecida na Lei Federal nº 7.802, de 11 de julho de 1989, e em suas alterações.

Essa lei é regulada pelo Decreto Federal nº 4.074, de 04 de janeiro de 2002 e é exatamente nesse decreto que estão estabelecidas as competências de cada órgão da União para regular esses temas. As competências se dividem entre o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), o Ministério do Meio Ambiente (MMA), que é representado pelo IBAMA, e o Ministério da Saúde (MS), que é representando pela ANVISA.

De maneira resumida, abaixo seguem as competências legais atribuídas a cada um destes órgãos:

## **a) O que compete ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA)?**

- Avaliar a eficiência agrônômica dos agrotóxicos nos setores de produção, armazenamento e beneficiamento de produtos agrícolas, nas florestas plantadas e nas pastagens;
- Registrar agrotóxicos para uso nos setores de produção, armazenamento e beneficiamento de produtos agrícolas, nas florestas plantadas e nas pastagens,



atendidas as diretrizes e exigências dos Ministérios da Saúde e do Meio Ambiente.

### **b) O que compete ao Ministério do Meio Ambiente (MMA)?**

- Realizar a avaliação ecotoxicológica dos agrotóxicos;
- Realizar o monitoramento ambiental dos agrotóxicos;
- Registrar agrotóxicos destinados ao uso em ambientes hídricos, na proteção de florestas nativas e de outros ecossistemas, sempre atendendo as diretrizes e exigências dos Ministérios da Agricultura, Pecuária e Abastecimento e da Saúde.

### **c) O que compete ao Ministério da Saúde (MS)?**

- Realizar a avaliação toxicológica dos agrotóxicos;
- Definir os Limites Máximos de Resíduos;
- Monitorar os resíduos de agrotóxicos e afins nos produtos;
- Registrar agrotóxicos para uso em ambientes urbanos, industriais, domiciliares, públicos ou coletivos, ao tratamento de água e ao uso em campanhas de saúde pública, atendidas as diretrizes e exigências dos Ministérios da Agricultura e do Meio Ambiente.

### **d) De forma conjunta, também cabe aos três órgãos:**

- Estabelecer os parâmetros para rótulos e bulas de agrotóxicos e afins;
- Estabelecer metodologias para determinação de resíduos de agrotóxicos e afins em produtos de origem vegetal, animal, na água e no solo;
- Controlar, fiscalizar e inspecionar a produção, a importação e a exportação dos agrotóxicos e os estabelecimentos que realizam isso;
- Controlar a qualidade dos agrotóxicos;
- Desenvolver ações de instrução, divulgação e esclarecimento sobre o uso correto e eficaz dos agrotóxicos e afins;
- Prestar apoio aos Estados nas ações de controle e fiscalização dos agrotóxicos, seus componentes e afins.

Com relação à competência específica para regular e fiscalizar o **armazenamento de agrotóxicos**, a Lei Federal nº 7.802, de 11 de julho de 1989, em seu artigo 10, estabelece que compete aos Estados e ao Distrito federal “legislar sobre o uso,

a produção, o consumo, o comércio e o **armazenamento dos agrotóxicos**, seus componentes e afins, bem como **fiscalizar o uso, o consumo, o comércio, o armazenamento** e o transporte interno.” Além disso, ainda no artigo 11, afirma que “cabe ao Município legislar supletivamente sobre o **uso e o armazenamento dos agrotóxicos**, seus componentes e afins.”

Desta forma, cada Estado e, supletivamente, cada Município, poderá estabelecer regras específicas sobre o uso e armazenamento de agrotóxicos!

É importante lembrar que a não observação das normas legais pode levar a responsabilidades administrativa, civil e penal pelos danos causados à saúde das pessoas e ao meio ambiente quando não cumprirem o disposto na legislação pertinente.

No Estado do Rio Grande do Sul, embora a regulamentação referente ao controle de agrotóxicos se dê por meio da Lei Estadual nº 7.747, de 22 de dezembro de 1982, o armazenamento, especificamente, é tratado pela Lei Estadual nº 14.733, de 15 de setembro de 2015, que estabelece como competência da Secretaria da Agricultura, Pecuária e Irrigação (SEAPI) planejar, promover, fiscalizar e executar políticas e ações de defesa agropecuária e vigilância sanitária animal e vegetal, inspeção, fiscalização e classificação de produtos de origem animal e vegetal, seus derivados, subprodutos, resíduos e insumos agropecuários.

Adicionalmente, no § 1º do art. 18 do Decreto Estadual nº 53.403, de 16 de janeiro de 2017, que aprova o Regimento Interno da SEAPI, fica estabelecido que à **Seção de Agrotóxicos da SEAPI** compete fiscalizar o comércio e o uso de agrotóxicos, bem como a devolução e destinação das embalagens vazias.

Para a questão específica de armazenamento de agrotóxicos em propriedades rurais, foi estabelecido pela SEAPI que deve ser observada a **NBR 9843-3 da ABNT**, a qual tem como escopo estabelecer os requisitos para o armazenamento de agrotóxicos e afins, de modo a garantir a segurança e saúde das pessoas e preservar o meio ambiente e o produto.

Outros aspectos, entretanto, são regulados por normativas diversas, que podem, inclusive, abranger outros órgãos de fiscalização.

No caso, por exemplo, do **Ministério do Meio Ambiente**, deve ser observado também o que está previsto no **Código Florestal, Lei Federal nº 12.651, de 25 de maio de 2012**. É nele que está regulada a distância que se deve respeitar para construir e plantar

considerando o curso de águas, a localização de lagoas e nascentes, conforme consta detalhadamente no **Anexo 1**. Isso poderá ser fiscalizado tanto pelo IBAMA quanto pela FEPAM, aqui no Rio Grande do Sul.

Para os produtores que possuem empregados, é importante observar as normas relacionadas à segurança do trabalho. A Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), Decreto-Lei Federal nº 5452, de 1º de maio de 1943, estabelece no seu artigo 220, que compete ao **Ministério do Trabalho (MT)** ditar normas sobre segurança no caso de manuseio de materiais nocivos ou perigosos, como é o caso dos agrotóxicos. Para isso, criou a **NR 31**, que trata da segurança e saúde do trabalho na agricultura, pecuária, silvicultura, exploração florestal e aquicultura.

Com base nesse conjunto legal, foi analisada a Norma Técnica Brasileira - ABNT NBR 9843-3, responsável pela recomendação sobre como construir depósitos de agrotóxicos, com o objetivo de orientar o produtor de forma a atender as exigências legais e as necessidades construtivas para o Estado do Rio Grande do Sul.

## II Recomendações gerais comentadas para a construção do depósito de agrotóxicos.

### 1. Localização:

O local deve estar livre de inundações<sup>1</sup>, separado de materiais de estoque e/ou manuseio de alimentos, medicamentos, instalações para animais<sup>2</sup> e mantendo distância de moradias<sup>3</sup> e distantes de cursos naturais d'água<sup>4</sup>.

Comentários:

#### Local livre de inundações<sup>1</sup>

A construção deve se situar em locais secos (dando preferência a pontos altos do terreno, onde não ocorra o acúmulo de água de chuva ou que possam ser drenados), evitando-se baixadas que possam ser inundadas mesmo em situações extremas. Além disso, quando o depósito é construído em uma situação de declive, deve-se prever as enxurradas de encostas de morros. Para isso, recomenda-se a execução de valas de drenagem para direcionamento do fluxo de água. Na Figura 1 pode-se observar um depósito de armazenagem em uso. Devido à proximidade da estrada que dá acesso ao parreiral, deveria contar com valetas que desviassem o fluxo de água que desce do morro, garantindo assim o isolamento contra inundações.

#### Figura 1

**Situação inadequada.** Depósito sem valetas de drenagem na região apontada pela seta, com risco de inundação.



Foto: ?

## Separado de alimentos, medicamentos ou instalações para animais<sup>2</sup>

A NBR 9843-3 exige o isolamento desses insumos em relação aos demais. Por isso, o depósito de agrotóxicos deve, OBRIGATORIAMENTE, ser isolado de outra atividade, o que pode ser feito por uma parede com porta fechada nas situações que não envolvam alimentos e medicamentos humanos ou animais. Caso existam locais onde os agrotóxicos estejam sendo armazenados e haja o depósito ou manejo de alimentos, medicamentos, ou ainda, instalações para animais, a solução é a retirada imediata dos materiais que não sejam agrotóxicos. O mesmo vale para o depósito de embalagens vazias de agrotóxicos, as quais não podem ser armazenadas com outras coisas que não sejam agrotóxicos. Situações não conformes podem ser observadas nas figuras 2, 3 e 4.

### Figura 2

**Situação inadequada.** Agrotóxicos e alimentos para animais em contato pela falta de parede no ambiente. No lado direito da meia parede estão armazenados os agrotóxicos e, ao lado, à esquerda, é o preparo de ração animal.



Foto: Andreia Visentin Carra

**Figura 3**

**Situação inadequada.** Agrotóxicos armazenados sem separação física dos locais de acesso humano e animal.



Foto: Tauê Bozzetto Hamm

**Figura 4**

**Situação inadequada.** Agrotóxicos sem separação física de outros locais de armazenamento.



Foto: ?

### **Distante de moradias<sup>3</sup>**

A ABNT NBR 9843-3 é aplicada conjuntamente com outras normativas e

legislações. Nessa norma, entretanto, não é feita menção de distância mínima para a construção de depósitos. Sugere-se observar a distância referida para casas e outras instalações com presença humana (refeitórios, dormitórios, entre outros) que consta na Norma Regulamentadora nº 31 (NR-31), do Ministério do Trabalho, principalmente no caso de estabelecimentos agrícolas que tenham empregados rurais.

#### **Distante de cursos naturais d'água<sup>4</sup>**

O aspecto ambiental tratado nessa recomendação diz respeito à legislação contida no Código Florestal Brasileiro (Lei nº 12.651/2012), que determina a distância de instalações segundo a classificação de corpos d'água, rios, riachos, nascentes, lagos, etc. (Figura 5), seguindo a tabela apresentada no Anexo 2.

#### **Figura 5**

Distância para uma fonte de água de superfície deve atender à legislação. Observar a distância determinada pelo Código Florestal.

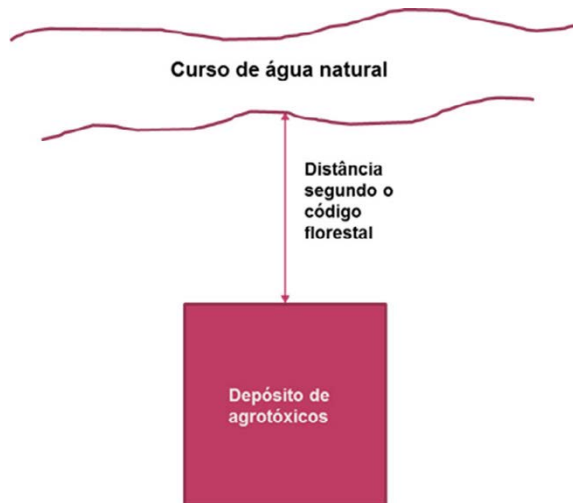


Foto: Luciano Gebler



## 2. Requisitos específicos para construção do depósito

### a) Ser exclusivo para produtos agrotóxicos e afins

Comentário: É proibido colocar no mesmo espaço outras substâncias que não sejam agrotóxicos ou elementos que são usados com eles. O armazenamento de produtos como adubos, combustíveis, materiais de trabalho, em ambientes com agrotóxicos também é proibido (Figura 6).

De acordo com nota da NBR 9843-3, a única exceção é a guarda de pulverizador costal e seus acessórios.

### Figura 6

**Situação inadequada.** É proibido manter qualquer outro produto ou material junto com agrotóxicos.



Foto: ?



## Figura 7

**Situação adequada.** Exemplo de estrutura adequada de manejo de pulverizadores, com separação entre depósito de agrotóxicos, depósito de embalagens vazias e de EPIs.



Foto: Luciano Gebler

## Figura 8

**Situação adequada.** Armazenagem de EPIs com sinalização clara.



Foto: Tauê Bozzetto Hamm

## b) Ter altura que possibilite ventilação e iluminação

Comentário: Quanto maior a medida entre o chão e o teto de uma construção maior será o volume de ar presente no ambiente, o que pode diluir gases que eventualmente escapem dos frascos de agrotóxicos. É importante que o armazenamento de agrotóxicos e afins ocorra em um local com altura suficiente para que o agricultor fique inteiramente de pé e que haja espaço para movimentar mãos ou objetos sobre sua cabeça. Além disso, é importante garantir a iluminação para evitar erros na leitura das bulas e rótulos no momento da retirada de produtos. A boa iluminação também permite verificar se estão ocorrendo vazamentos (Figura 9).

### Figura 9

**Situação adequada.** Pé direito com altura que permite a movimentação do agricultor e com capacidade de iluminação e aeração do ambiente.



Foto: Tauê Bozzetto Hamm

## c) Possuir ventilação comunicando-se exclusivamente com o exterior e dotada de proteção que não permita o acesso de animais

Comentário: Diz respeito ao aspecto de segurança do produtor rural e do

trabalhador, que não devem entrar em um ambiente com alta concentração de gases e vapores tóxicos. Assim, é obrigatório prever formas de ventilação sempre voltadas para o exterior das construções, garantindo a entrada de ar puro. Da mesma forma, deve-se garantir que animais não entrem nas instalações, pois podem roer, derrubar frascos e, por fim, morrer no interior do depósito, gerando problemas ao proprietário. Para tanto, deve-se prever aberturas grandes para permitir ventilação e com impedimento à entrada de animais, conforme a Figura 10.

Como sugestão, baseado na norma XXXXXX, o sistema de ventilação natural pode ser feito através de janelas opostas ou laterais, elementos vazados, com aberturas inferiores ou superiores, protegidas contra invasão de animais. Quando inferiores, devem estar a uma altura de 30 a 50 cm do piso.

### Figura 10

**Situação adequada.** Aberturas para ventilação com impedimento à entrada de animais.



Foto: Tauê Bozzetto Hamm

### **d) Ser construído em alvenaria e/ou material que não propicie a propagação de chamas**

Comentário: Um grande problema em um depósito de agrotóxicos é a propagação de chamas, visto que muitos produtos são inflamáveis. Em caso de sinistro, além das perdas econômicas ao produtor, o fogo causa a produção de fumaça mais tóxica do que aquela originada em um incêndio de madeira somente. Por

isso, é obrigatório utilizar materiais não inflamáveis na construção e evitar a presença de materiais combustíveis necessários (embalagens plásticas, caixas de papelão, etc.). As paredes, portas, prateleiras devem ser preferencialmente de concreto ou metal, evitando ao máximo a utilização de madeira ou plástico (Figuras 11 e 12).

### Figura 11

**Situação adequada.** Prateleiras de metal ou alvenaria eliminam o risco de provocar em incêndios ou aumentar a propagação de chamas.



Foto: Tauê Bozzetto Hamm

### Figura 12

**Situação adequada.** Portas isolantes que dificultem a propagação das chamas.



Foto: ?

Para a construção dessas estruturas deve-se optar por materiais pouco combustíveis, como alvenaria e metal, ou polímeros anti-incêndio, caso seja financeiramente viável.

**e) Quando construído parede-parede com outras instalações, a separação não pode possuir elementos vazados. É permitido o acesso restrito ao depósito pelo interior de outras instalações.**

Comentário: Esse é um tema complementar ao anterior, reforçando a proibição de contato entre agrotóxicos e outros materiais e substâncias. Mesmo que o depósito de agrotóxicos seja construído anexo a outra estrutura, ele deve obedecer aos demais itens da NBR 9843-3, ou seja, não pode estar próximo a locais que reúnam pessoas e animais e não pode colocar os agrotóxicos em contato com outras substâncias e materiais.

Ao construir o depósito dentro de um galpão de máquinas ou oficina, a ventilação do depósito de agrotóxicos deve ser voltada para o lado exterior, obrigatoriamente, e não para dentro do galpão. Além disso, não pode haver quaisquer alimentos ou medicamentos, para humanos ou animais, dentro do galpão. Por fim, o único contato entre o galpão e o depósito de agrotóxicos deve ocorrer através de uma porta mantida permanentemente fechada, só sendo aberta para a retirada ou guarda de agrotóxicos, afins e suas embalagens, se for o caso. A Figura 13 apresenta uma situação semelhante ao que foi mencionado. O depósito de agrotóxicos e a oficina estão próximos, mas, mesmo assim, isolados.

### Figura 13

**Situação adequada.** Construção parede/paredes, garantindo o isolamento do depósito de agrotóxico.



Foto: ?

**f) Ter piso que facilite a limpeza e não permita infiltração.**

### Figura 14

**Situação adequada.** Piso liso de cimento queimado.



Foto: ?



**g) Ter sistema de contenção de resíduos no próprio depósito, por meio da construção de lombadas, muretas ou recipiente de contenção e coleta.**

Comentário: Esse tema complementa o anterior, com o objetivo de garantir a contenção de qualquer derrame eventual, permitindo a retirada dos produtos e limpeza do ambiente. O sistema de contenção deve ser projetado considerando sempre o pior cenário, no qual todos os frascos sejam danificados e todo o líquido seja derramado. Com base nesse cenário, o sistema de contenção deve ter capacidade para reter todo o volume de líquidos contidos no depósito de agrotóxicos. Dessa forma, o produtor deve estimar o volume máximo em litros que pretende armazenar no local, projetando o sistema com base em uma altura, largura e profundidade que possam reter o líquido derramado.

Outro fator que o produtor deve ter em mente é a obrigação do recolhimento de qualquer resto de um vazamento ou derrame e, por isso, o sistema de contenção deve ser fácil de limpar, sem sobra de resíduos. Um sistema de muretas permite que o piso do depósito seja o próprio contentor. Sugere-se, ainda, que o piso apresente caimento para o centro do depósito, facilitando o acúmulo do líquido em caso de derramamento e ficando visível para a limpeza completa (Figura 15). Embora o uso do recipiente de coleta, como caixas de contenção, ser citado como permitido na NBR9843-3, tecnicamente, pela dificuldade de limpeza interna, é preferível o uso de outros sistemas, cabendo ao agricultor verificar qual das situações é a mais prática. Nas Figuras 15 e 16 são demonstrados exemplos desses tópicos.

**Figura 15**

**Situação adequada.** Ressalto para transformar o piso em contentor (seta verde).



Foto: Luciano Gebler

**Figura 16**

**Situação adequada.** Piso com caimento para o centro da peça, com sistema de coleta.



Foto: ?

**h) Possuir instalações elétricas, quando existentes, em bom estado de conservação para evitar acidentes.**

Cabe ao produtor rural garantir que a instalação em geral esteja em condições seguras de uso. A instalação elétrica, quando mal feita ou danificada, pode causar incêndios. Esse item tem como objetivo alertar para o cuidado com o tema da eletricidade. Caso o produtor opte por eletrificar seu depósito de agrotóxicos, deve lembrar que o isolamento dos fios é uma das chaves para a garantia da segurança do local. Para isso, deve utilizar fiação de qualidade comprovada e dentro da vida útil esperada. Para fios revestidos de PVC que não tenham sofrido curto circuito ou sobretensão, a vida útil é estimada em 25 anos). Além disso, deve



utilizar eletrodutos para reforçar o isolamento, mesmo na fiação que corra sobre a superfície das paredes. Devido à natureza do depósito de agrotóxicos - um local para somente armazenar esse tipo de produto, sem permitir o manejo e a permanência de pessoas dentro dele - questiona-se a necessidade de eletrificação desses locais. É importante que a iluminação interna seja suficiente para as operações de retirada de produto e organização do depósito. O uso de telhas transparentes pode ser uma solução adequada, desde que sejam de material não inflamável, como o vidro.

**i) Ser possível, no caso de armazenamento de agrotóxicos e afins em quantidades até 100 L ou 100 kg admite-se o uso de armário exclusivo e trancado, de material que não propicie a propagação de chamas, abrigado fora de residências, alojamentos para pessoas ou animais, escritórios, ambientes que contenham alimentos ou rações.**

Comentário: Para agricultores que armazenem pequenos volumes, abaixo de 100 litros/quilos, a opção do uso de um armário como depósito pode ser viável, desde que atenda aos requisitos de isolamento, seja construído de material não combustível, garanta segurança ao trabalhador e ao proprietário, possua a contenção de resíduos acidentais já apresentados em itens anteriores e ventilação. Pode ser interno, em uma estrutura isolada de pessoas e animais, alimentos, etc. (Figura 17), ou externo, como o modelo proposto pela indústria do tabaco (Figura 18).

**Figura 17**

**Situação adequada.** Armário de agrotóxicos para uso interno.



Foto: ?

**Figura 18**

**Situação adequada.** Modelo de armário de agrotóxicos proposto pela indústria do tabaco.



Foto: ?

**j) Admite-se o uso de estantes ou prateleiras para acondicionamento de agrotóxicos e afins, as quais poderão estar afixadas nas paredes, desde que não interrompam as saídas de emergência e rotas de fuga. Os produtos deverão manter uma distância mínima de 0,10 m das paredes.**

Comentário: Quando da promulgação da lei dos agrotóxicos e de sua regulamentação, havia grande preocupação com os grandes compradores e usuários de agrotóxicos, que normalmente possuíam estoques maiores de produtos. Nesse caso, pensava-se em armazéns com pilhas de caixas de agrotóxico. Isso é o que justificava a exigência dos afastamentos de um metro das paredes do depósito, o que ainda é vigente na norma para volumes maiores. Para pequenos depósitos, com volumes mínimos, o produtor deve ter o cuidado de manter os produtos armazenados afastados das paredes pelo menos 10 centímetros, a fim de evitar as alterações de temperatura no material e permitir a visualização rápida de vazamentos, sem ter de movimentar os produtos. As prateleiras devem ser de material impermeável e não combustível, atendendo aos requisitos anteriores da NBR. Assim, prateleiras de madeira não são permitidas, porque absorvem resíduos de agrotóxicos e se transformam em resíduo perigoso ao produtor rural, ao trabalhador e ao ambiente, além de propiciarem a propagação de chamas. Embora prateleiras forradas com plástico estejam impermeabilizadas, é importante observar que o plástico contribui para transformá-las em material combustível, devendo também ser evitado. O produtor deve avaliar a transição ou uso de prateleiras de concreto, que pode ser feito na propriedade ou de estruturas pré-moldadas, metal, mesmo que haja corrosão e elas devam ser substituídas, com o tempo, ou outro material construtivo que atenda as exigências dos itens da NBR, como Polímeros não combustíveis, vidro, etc. Além da vantagem de não serem combustíveis, esses materiais são laváveis, facilitando a limpeza no caso de derrames ou vazamentos (Figura 19).

## Figura 19

**Situação adequada.** Prateleiras de metal para armazenamento de agrotóxicos. Verifica-se que os produtos estão afastados das paredes.



Foto: Luciano Gebler

## 3. Requisitos de Segurança

### a) Utilizar equipamento de proteção (EPI) apropriado.

Comentário: O uso de EPIs no manejo de agrotóxicos é obrigatório para todos. Entretanto, há diversas fases de manejo que permitem a utilização apenas de partes do traje. No caso de simples transporte de frascos de um lugar ao outro, dependendo do local, é possível dispensar a cobertura da cabeça, mas não a viseira transparente e nem a máscara antigases. Luvas e macacão são obrigatórios em todas as fases. Para isso, o agricultor deve consultar o rótulo ou bula do agrotóxico, onde existem essas recomendações na forma de pictogramas (Figura 20) ou descritas no texto (Figura 21).

## Figura 20

Orientações constantes em bulas de agrotóxicos para as diversas fases de manuseio do produto.

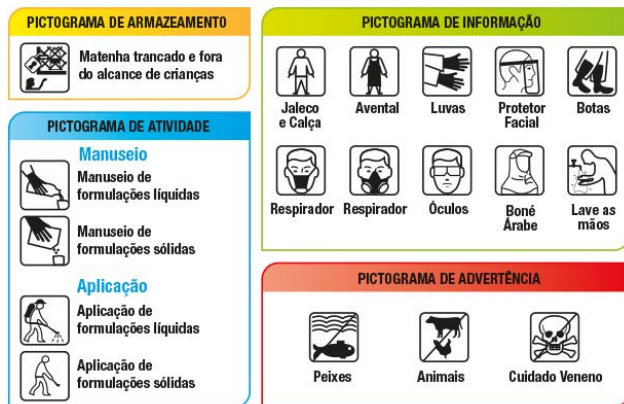


Foto: Imagem ilustrativa obtida na internet de uma bula de agrotóxico qualquer

## Figura 21

Orientações descritas na bula de um agrotóxico utilizado na vitivinicultura.

**Precauções no Manuseio:**

- Agrotóxico altamente irritante para os olhos.
- Se houver contato do produto com os olhos, lave-os imediatamente com água corrente e SIGA AS ORIENTAÇÕES DESCRITAS EM PRIMEIROS SOCORROS.
- Caso o agrotóxico seja inalado ou aspirado, procure local arejado e SIGA AS ORIENTAÇÕES DESCRITAS EM PRIMEIROS SOCORROS.
- Ao contato do agrotóxico com a pele, lave-a imediatamente com água corrente e sabão, e SIGA AS ORIENTAÇÕES DESCRITAS EM PRIMEIROS SOCORROS.
- Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar respingos.
- Utilize Equipamento de proteção Individual - EPI: macacão de algodão impermeável com mangas compridas, passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas, touca árabe, luvas e botas de borracha e viseira facial.

**Precauções Durante a Aplicação:**

- Evite ao máximo possível o contato com a área de aplicação.
- Não aplique o agrotóxico na presença de ventos fortes e nas horas mais quentes do dia.
- Aplique o agrotóxico somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita).
- Utilize Equipamento de Proteção Individual - EPI: macacão de algodão impermeável com mangas compridas, passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas, touca árabe, luvas e botas de borracha e viseira facial.

Foto: Imagem ilustrativa obtida na internet de uma bula de agrotóxico qualquer

## b) Seguir as instruções de manuseio com base no rótulo e bula do produto;

Comentário: É obrigatória a leitura da bula do agrotóxico e recomendável a leitura de possíveis orientações anexas feitas no receituário agrônomo. Deve ser seguido o que está prescrito na Lei dos Agrotóxicos. Muitas vezes, operações diferentes exigem ações diferentes. Uma bula pode apresentar um grande número de informações, como o exemplo da figura 21.

## c) Possuir, afixada no depósito, a placa com os dizeres Cuidado - Veneno.

Comentário: Item de extrema importância para a segurança do proprietário, do trabalhador, suas famílias ou de qualquer pessoa que tente acessar o depósito. Uma vez que há a exigência de que o depósito só seja acessado por pessoas treinadas e devidamente protegidas, a sinalização auxilia na restrição de acesso por pessoas estranhas à atividade. Além dos dizeres solicitados na NBR 9843-3, pode-se incrementar com simbologia visual ou outras informações (Figura 22).

### Figura 22

**Situação adequada.** Porta metálica contendo sinalização de aviso do depósito.



Foto: Nestor Pistorello

**d) Ter acesso restrito aos trabalhadores devidamente orientados a manusear e manipular os agrotóxicos e afins.**

Comentário: O isolamento do depósito auxilia na segurança da população e do meio ambiente. Somente pessoas devidamente treinadas e trajando os respectivos EPIs podem acessar o depósito, sem permanecer em seu interior mais tempo do que o necessário para retirada ou colocação dos produtos, ou atividades de descontaminação. Ações que garantam o isolamento são desejáveis para dar essa garantia de cumprimento da NBR.

**e) Manter embalagens acondicionadas em recipiente lacrado e identificado, em caso de embalagens danificadas ou com vazamento de produtos essas devem ser reacondicionadas em recipiente lacrado e identificado, guardadas no próprio depósito, e comunicar ao fabricante.**

Comentário: Todo o ambiente deve estar permanentemente limpo. É uma condição básica para higiene e segurança do trabalhador e segurança do meio ambiente. Havendo embalagens abertas, elas devem ser fechadas e lacradas para posterior uso, desde que não haja mistura de produtos. Em caso de embalagens danificadas, provocando a mistura de produtos, deve-se coletar o resíduo sólido e embalar com saco plástico ou outro recipiente seguro, que possa ser lacrado, e descartá-lo junto com as embalagens vazias em uma central ou posto de recebimento de embalagens vazias licenciados para armazenamento temporário de embalagens com sobras de agrotóxicos impróprios para uso, segundo a Normativa nº 465/2014 do CONAMA.

## Figura 23

**Situação inadequada.** Situação a ser evitada: agrotóxicos em embalagens comprometidas e misturadas.



Foto: Tauê Bozzetto Hamm

**f) Recolher o resíduo com material absorvente como serragem, areia ou similares, e comunicar ao fabricante em caso de vazamento ou derramamento de agrotóxico e afins.**

Comentário: Completa o item anterior, bastando para isso que no ambiente haja meios de efetuar essa ação. Em caso de derrames acidentais, vazamentos e mistura de agrotóxicos, deve-se executar imediatamente a limpeza do local, aplicando areia ou serragem sobre o produto, quando for líquido derramado,



coletando o resíduo sólido resultante e embalando com saco plástico ou outro recipiente seguro, que possa ser lacrado, e descartá-lo junto com as embalagens vazias em uma central ou posto de recebimento de embalagens vazias licenciados para armazenamento temporário de embalagens com sobras de agrotóxicos impróprios para uso, segundo a Normativa nº 465/2014 do CONAMA.

Na Figura 24, é possível observar o material absorvente e o equipamento para coleta em um depósito de agrotóxicos.

### Figura 24

**Situação adequada.** Presença de equipamento de coleta e recolhimento em um depósito de agrotóxico.



Foto: ?

**g) Segregar e identificar produtos vencidos ou embalagens com sobras de produtos e guardá-los no mesmo depósito até serem recolhidos pelo fabricante.**

Comentário: Embora a NBR9843-3 sugira a devolução ao fabricante, a partir de 2014, através da Resolução nº 465/2014 do CONAMA, passou a ser obrigatório devolver os resíduos dentro de suas embalagens originais aos postos e centrais de recolhimento de embalagens de agrotóxicos licenciados. Esses resíduos são os produtos comerciais vencidos e não utilizados, mesmo que o frasco esteja aberto. Porém essa orientação não diz respeito à calda de agrotóxico. Em primeiro lugar, é importante identificar se a central (ou posto) que atende a região já está apto a receber tais resíduos. Assim, caso o produtor tenha em seu depósito produtos comerciais vencidos, lacrados ou não, e haja a possibilidade de recolhimento pela central local do Instituto Nacional de Processamento de Embalagens Vazias (INPEV), o produtor deve encaminhar os produtos a essas estruturas. Caso o agrotóxico já tenha sido diluído em água, misturado com outros agrotóxicos ou detritos de solo, ele está impedido de ser recolhido e deve ter destinação segundo orientação da assistência técnica. Caso o produto tenha sido utilizado até o fim, a embalagem ainda deve ser triplamente lavada e encaminhada ao destino correto segundo a legislação.

**h) Fechar e lacrar as embalagens com tampas voltadas para cima, seguindo as demais orientações de acondicionamento e manuseio do fabricante, de acordo com a NBR 7500.**

Comentário: A NBR 7500 trata da “Identificação para o transporte terrestre, manuseio, movimentação e armazenamento de produtos” e visa a segurança dos produtos durante o manuseio e principalmente durante seu transporte para a manipulação. Assim, é obrigatório o posicionamento correto das embalagens segundo a referida norma, aumentando a segurança da atividade com agrotóxicos.

**i) Armazenar as embalagens com identificações ou rótulos à vista.**

Comentário: Permite a rápida visualização do produto a ser manuseado, diminuindo o tempo que uma pessoa permanece no interior do depósito de agrotóxicos. Um exemplo pode ser visto na Figura 25.

## Figura 25

**Situação adequada.** Agrotóxicos corretamente posicionados nas prateleiras dos depósitos de agrotóxicos.



Foto: Luciano Gehler



Foto: Tauê Bozzetto Hamm

**j) Armazenar as embalagens vazias de agrotóxicos e afins, laváveis e não laváveis, no mesmo depósito desde que segregadas das demais embalagens e em acordo com as orientações do fabricante.**

Comentário: É possível adotar essa forma de armazenamento para economizar espaços, desde que haja organização, especialmente quanto à separação e empacotamento das embalagens vazias (Figura 26).

### Figura 26

**Situação adequada.** Agrotóxicos corretamente separados para a coleta.



Foto: Luciano Gebler e Tauê Bozzetto Hamm

Ao armazenar embalagens vazias, as mesmas devem ter passado pela higienização prévia de acordo com o que está contido nas legislações específicas, como o Decreto Federal nº 4074/2002, Resolução CONAMA 465/2014 e da NBR 13968/97, que trata da logística de limpeza das embalagens, seu armazenamento e coleta em local autorizado. O INPEV pode ser consultado em caso de dúvidas sobre esse assunto.

Recomenda-se, para evitar enganos, a divisão interna entre as duas seções com algum sinal visual, como tela ou pintura no piso e nas paredes, mas esse tipo de sinalização não é uma exigência. O oposto do recomendado é apresentado na Figura 27, demonstrando uma situação proibida.

**Figura 27**

**Situação inadequada.** Embalagens de agrotóxicos armazenadas de maneira inadequada e sem separação.

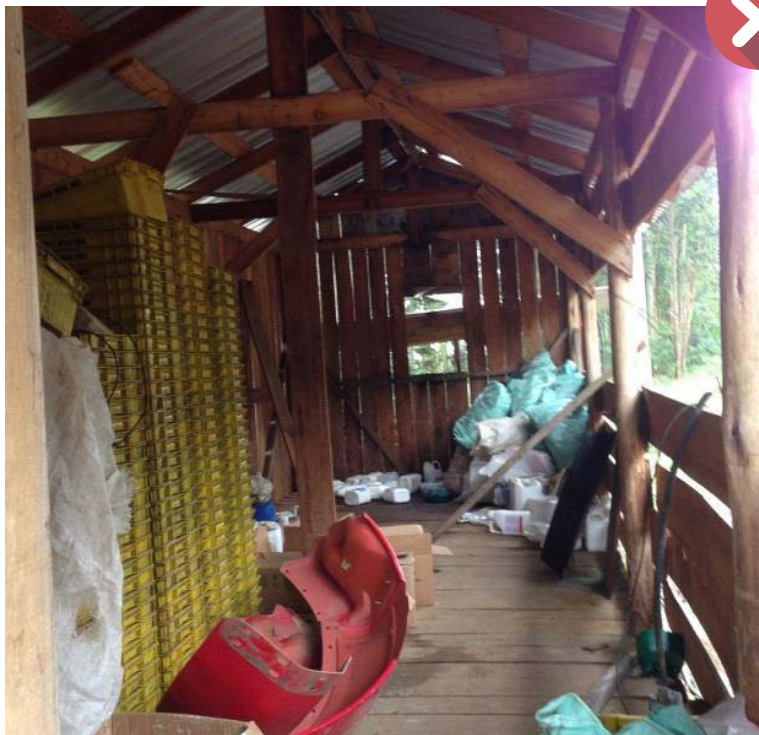


Foto: Andreia Visentin Carra

**j) Utilizar equipamentos de refrigeração exclusivos para o armazenamento dos produtos agrotóxicos biológicos dentro do depósito.**

Comentário: Da mesma forma que vacinas para os animais, o agrotóxico biológico exige resfriamento para sua conservação. Caso o agricultor venha a fazer uso de tais produtos, ele deve providenciar instalação elétrica adequada para a ligação de um refrigerador no depósito de agrotóxicos, garantindo a qualidade do produto. Esse refrigerador é para uso exclusivo de agrotóxicos, sendo proibido o armazenamento de outras substâncias no mesmo equipamento.

## Considerações Finais

Uma vez que o agricultor siga essas orientações estará reduzindo riscos e aumentando a segurança jurídica da sua atividade. Mesmo assim, é importante ficar atento às mudanças na legislação de agrotóxicos, sempre mantendo contato com seu assessor ou responsável técnico, sanando todas as dúvidas que surgirem sobre o assunto.

# Referências

ABNT. Norma Brasileira NBR 9843-3. **Agrotóxicos e afins. Parte 3: armazenamento em propriedades rurais.** Primeira edição em 01.08.2013. ABNT, 2013. 4 p.

BRASIL. **Lei Federal nº 7.802**, de 11 de julho de 1989. Dispõe sobre a pesquisa, a experimentação, a produção, a embalagem e rotulagem, o transporte, o armazenamento, a comercialização, a propaganda comercial, a utilização, a importação, a exportação, o destino final dos resíduos e embalagens, o registro, a classificação, o controle, a inspeção e a fiscalização de agrotóxicos, seus componentes e afins, e dá outras providências. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L7802.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L7802.htm)>. Acesso em: 24 out 2017.

BRASIL. **Decreto Federal nº 4.074**, de 04 de janeiro de 2002. Regulamenta a Lei nº 7.802, de 11 de julho de 1989, que dispõe sobre a pesquisa, a experimentação, a produção, a embalagem e rotulagem, o transporte, o armazenamento, a comercialização, a propaganda comercial, a utilização, a importação, a exportação, o destino final dos resíduos e embalagens, o registro, a classificação, o controle, a inspeção e a fiscalização de agrotóxicos, seus componentes e afins, e dá outras providências. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/2002/d4074.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2002/d4074.htm)>. Acesso em: 24 out 2017.

BRASIL. **Lei Federal nº 12.651**, de 25 de maio de 2012. Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis nos 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis nos 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória no 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2012/lei/L12651compilado.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/L12651compilado.htm)>. Acesso em: 24 out 2017.

## Referências

BRASIL. **Decreto-Lei Federal nº 5.452**, de 01 de maio de 1943. Aprova a Consolidação das Leis do Trabalho. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto-lei/Del5452.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/Del5452.htm)>. Acesso em: 24 out 2017.

BRASIL. **Norma Regulamentadora (NR) nº 31 do Ministério do Trabalho e Emprego. Portaria MTE nº 86**, de 03 de março de 2005, alterada pela Portaria MTE nº 2.546, de 14 de dezembro de 2011 e Portaria MTE n.º 1.896, de 09 de dezembro de 2013. Segurança e saúde no trabalho na agricultura, pecuária, silvicultura, exploração florestal e aquicultura. Disponível em: <<http://trabalho.gov.br/images/Documentos/SST/NR/NR31.pdf>>. Acesso em: 24 out 2017.

INSTITUTO BRASILEIRO DO VINHO. **Cartilha de Boas Práticas Agrícolas – Uva para Processamento**, Bento Gonçalves-RS, 2016. 108 p.

INSTITUTO BRASILEIRO DO VINHO. **Cartilha de Boas Práticas de Elaboração – Uva para Processamento**, Bento Gonçalves-RS, 2016. 68 p.

RIO GRANDE DO SUL. **Lei Estadual nº 7.747**, de 22 de dezembro de 1982. Dispõe sobre o controle de agrotóxicos e outros biocidas a nível estadual e dá outras providências. Disponível em: <<http://www.al.rs.gov.br/flerepository/repLegis/arquivos/07.747.pdf>>. Acesso em: 24 out 2017.

RIO GRANDE DO SUL. **Lei Estadual nº 14.733**, de 15 de setembro de 2015. Dispõe sobre a estrutura administrativa e diretrizes do Poder Executivo do Estado do Rio Grande do Sul e dá outras providências. Disponível em: <<http://www.al.rs.gov.br/flerepository/repLegis/arquivos/LEI%2014.733.pdf>>. Acesso em: 24 out 2017.

RIO GRANDE DO SUL. **Decreto Estadual nº 53.403**, de 16 de janeiro de 2017. Aprova o Regimento Interno da Secretaria da Agricultura, Pecuária e Irrigação. Disponível em: <<http://extwprlegs1.fao.org/docs/pdf/bra168890.pdf>>. Acesso em: 24 out 2017.



# Anexo 1

	Norma ou Regulamento	NBR 9843-3	NR 31	Código Florestal
	Órgão Responsável	SEAPI - Secretaria da Agricultura, Pecuária e Irrigação do RS	Ministério do Trabalho e Emprego	Ministério do Meio Ambiente
Localização	Itens Gerais	O depósito deve ser construído em local livre de inundações	É vedada a armazenagem de agrotóxicos, adjuvantes e produtos afins a céu aberto. O depósito deve possibilitar limpeza e descontaminação.	
	Distância de moradias, locais de manuseio ou estoque de alimentos e instalações de animais	Deve estar separado de locais de estoque e/ou manuseio de alimentos, medicamentos e instalações para animais e mantendo distância de moradias. (Não menciona a distância, especificamente).	Deve estar situado a mais de 30 (trinta) metros das habitações e locais onde são conservados ou consumidos alimentos, medicamentos ou outros materiais.	
	Distância de fontes e cursos de água naturais	Deve manter distância de cursos naturais de água. (Não menciona a distância, especificamente).	Deve estar situado a mais de trinta metros de fontes de água.	a) 30 (trinta) metros, para os cursos d'água de menos de 10 (dez) metros de largura;  b) 50 (cinquenta) metros, para os cursos d'água que tenham de 10 (dez) a 50 (cinquenta) metros de largura;  c) 100 (cem) metros, para os cursos d'água que tenham de 50 (cinquenta) a 200 (duzentos) metros de largura;

# Anexo 1

	Norma ou Regulamento	NBR 9843-3	NR 31	Código Florestal
	Órgão Responsável	SEAPI - Secretaria da Agricultura, Pecuária e Irrigação do RS	Ministério do Trabalho e Emprego	Ministério do Meio Ambiente
Localização	Distância de fontes e cursos de água naturais		Deve estar situado a mais de trinta metros de fontes de água.	d) 200 (duzentos) metros, para os cursos d'água que tenham de 200 (duzentos) a 600 (seiscentos) metros de largura;
				e) 500 (quinhentos) metros, para os cursos d'água que tenham largura superior a 600 (seiscentos) metros;
				II- A as áreas no entorno dos lagos e lagoas naturais, em faixa com largura mínima de:
				a) 100 (cem) metros, em zonas rurais, exceto para o corpo d'água com até 20 (vinte) hectares de superfície, cuja faixa marginal será de 50 (cinquenta) metros;
				b) 30 (trinta) metros, em zonas urbanas;
IV- - as áreas no entorno das nascentes e dos olhos d'água perenes, qualquer que seja sua situação topográfica, no raio mínimo de 50 (cinquenta) metros.				

# Anexo 1

Norma ou Regulamento	NBR 9843-3	NR 31	Código Florestal
Órgão Responsável	SEAPI - Secretaria da Agricultura, Pecuária e Irrigação do RS	Ministério do Trabalho e Emprego	Ministério do Meio Ambiente
Características de Construção	Possibilidade de Construção parede-parede a outra construção	Sim, desde que não haja elementos vazados entre as instalações.  É permitido o acesso restrito ao depósito pelo interior de outras instalações.	
	Características de material a ser utilizado na construção	Em alvenaria ou material que não propicie a propagação de chamas.	Paredes e cobertura resistentes.
	Altura	Que possibilite ventilação e iluminação.	
	Ventilação	Possuir ventilação que se comunique exclusivamente com o exterior e dotada de proteção contra entrada de animais.  Ex: janelas, tijolos furados, espaços abertos com tela.	Possuir ventilação, comunicando-se exclusivamente com o exterior e dotada de proteção que não permita o acesso de animais.
	Iluminação e Instalações Elétricas	As instalações elétricas, quando existentes, devem estar em bom estado de conservação para evitar acidentes.	
	Piso	Ter piso que facilite a limpeza e não permita infiltrações.	
	Contenção de Resíduos	Sistema de contenção de resíduos no próprio depósito, por meio da construção de lombadas, muretas e desnível de piso.	
	Uso de armários como depósito	Se o armazenamento for até 100 l ou 100 kg, é permitido o uso de armário exclusivo e trancado, em material que não favoreça a propagação de chamas, desde que fora da residência, alojamento para pessoas ou animais, escritórios ou ambientes que contenham alimentos e rações.	

# Anexo 1

	Norma ou Regulamento	NBR 9843-3	NR 31	Código Florestal
	Órgão Responsável	SEAPI - Secretaria da Agricultura, Pecuária e Irrigação do RS	Ministério do Trabalho e Emprego	Ministério do Meio Ambiente
Requisitos de Segurança	Estantes, armários ou prateleiras	Estantes ou prateleiras poderão estar fixadas na parede e não devem interromper as saídas de emergência e rotas de fuga. Produtos devem estar a 10 cm das paredes.	As embalagens devem ser colocadas sobre estrados, evitando contato com o piso, com as pilhas estáveis e afastadas das paredes e do teto.	
		É permitido o acesso restrito ao depósito pelo interior de outras instalações.		
	Placa de Sinalização	Possuir, afixada no depósito, placa de sinalização com os dizeres Cuidado – Veneno.	Ter afixadas placas ou cartazes com símbolos indicando perigo.	
	Acesso a trabalhadores	Acesso restrito aos trabalhadores devidamente orientados a manusear e manipular os agrotóxicos.	Ter acesso restrito aos trabalhadores devidamente capacitados a manusear os referidos produtos.	
	EPI	Utilizar Equipamento de Proteção Individual apropriado.	Fornecer Equipamentos de Proteção Individual e vestimentas adequadas aos riscos, que não causem desconforto térmico prejudicial ao trabalhador.	
	Manuseio de Produtos Agrotóxicos	Seguir as informações de manuseio indicadas no rótulo e bula do produto.		

# Anexo 1

	Norma ou Regulamento	NBR 9843-3	NR 31	Código Florestal
	Órgão Responsável	SEAPI - Secretaria da Agricultura, Pecuária e Irrigação do RS	Ministério do Trabalho e Emprego	Ministério do Meio Ambiente
Requisitos de Segurança	Acondicionamento de Produtos e Embalagens	Armazenar embalagens com a identificação ou rótulos à vista, em recipiente lacrado.	Os produtos devem ser mantidos em suas embalagens originais, com seus rótulos e bulas.	
		Em caso de embalagem danificada ou com vazamento de produto, devem ser reacondicionados e entregues em ponto de recebimento licenciado ou fazer contato com fabricante para recolhimento.		
		Segregar e identificar produtos vencidos ou embalagens com sobras, guardando no depósito até ser recolhidos pelo fabricante ou entregar em ponto de recebimento licenciado		
		Em caso de vazamento, recolher o resíduo com material absorvente e comunicar ao fabricante ou entregar em ponto de recebimento licenciado.		
		Permite armazenar embalagens vazias de agrotóxicos e afins, laváveis e não laváveis no mesmo depósito, desde que segregadas das demais embalagens*		

\* Sobre embalagens vazias, veja Decreto Federal nº 4.074/2002, art. 51 e seguintes, além da Resolução CONAMA 465/2014 e da NBR 13968/97.

## Anexo 2

Tabela detalhada de distâncias exigidas para construções, levando em conta as exigências apresentadas no Código Florestal Brasileiro (Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012)

### **FAIXAS MARGINAIS DE QUALQUER CURSO D'ÁGUA NATURAL PERENE E INTERMITENTE, EXCLUÍDOS OS EFÊMEROS, DESDE A BORDA DA CALHA DO LEITO REGULAR**

<b>Largura mínima da faixa de proteção (distância de construções)</b>	<b>Largura máxima do curso d'água</b>
30	Menos de 10 metros
50	Entre 10 e menos de 50 metros
100	Entre 50 e menos de 200 metros
200	Entre 200 e menos de 600 metros
500	Para cursos d'água com largura superior à 600 metros

### **ENTORNO DOS LAGOS E LAGOAS NATURAIS**

<b>Largura mínima da faixa de proteção (distância de construções)</b>	<b>Tamanho do corpo d'água</b>
100 metros (Zona rural)	Mais de 20 hectares de área inundada
50 metros (Zona rural)	Até 20 hectares de área inundada
30 metros (Zona urbana)	Qualquer superfície de área inundada

Entorno dos reservatórios d'água artificiais, decorrentes de barramento ou represamento de cursos d'água naturais, na faixa definida, na licença ambiental do empreendimento (normalmente barragens de energia e de captação de água para cidades - Ver licença ambiental junto à Fepam/Ibama.

Áreas no entorno das **nascentes e dos olhos d'água perenes**, qualquer que seja sua situação topográfica, raio mínimo de **50 (Cinquenta Metros)**;

Não será exigida área de preservação permanente no entorno de reservatórios artificiais de água que não decorram de barramento ou represamento de cursos d'água naturais.

Nas acumulações naturais ou artificiais de água com superfície inferior a um (1) hectare, fica dispensada a reserva da faixa de proteção prevista nos incisos II e III do Caput, vedada nova supressão de áreas de vegetação nativa, salvo autorização do órgão ambiental competente do sistema nacional do meio ambiente - SISNAMA.



