



## GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA

Agência de Defesa Sanitária Agrosilvopastoril do Estado de Rondônia - IDARON

### Instrução Normativa nº 13/2024/IDARON-PROFAG

O PRESIDENTE DA AGÊNCIA DE DEFESA SANITÁRIA AGROSILVOPASTORIL DO ESTADO DE RONDÔNIA - IDARON, nomeado através de decreto não numerado, publicado no DOE/RO, Edição de 04 de janeiro de 2019, no uso das atribuições que lhe são conferidas pela lei complementar estadual nº 215, de 19 de julho de 1999, regulamentada pelo decreto nº 8866, de 27 de setembro de 1999, nos termos do art. 9º da lei nº 14.785, de 27 de dezembro de 2023; art. 10, inciso II da lei nº 14.785, de 27 de dezembro de 2023 e art. 17 lei nº 5567 de 22/06/2023.

#### **RESOLVE:**

Art. 1º. Estabelecer normas regulamentares para o armazenamento de agrotóxicos no território do estado de Rondônia, com o propósito de assegurar a segurança e a saúde pública, bem como preservar o meio ambiente e a integridade do produto, nas instalações do comerciante de agrotóxicos, centro de distribuição, depósito armazenador, posto de recebimento, central de recolhimento e nas dependências do estabelecimento agropecuário.

Art. 2º. Para efeitos desta instrução normativa entende-se por:

I - Área Compatível - espaço físico cujas dimensões, características e condições de segurança são adequadas para armazenar de maneira eficiente e segura o volume máximo de agrotóxicos e afins, atendendo aos requisitos operacionais, normativos e ambientais específicos. Essa área deve garantir a integridade dos produtos, a proteção do meio ambiente e a segurança dos trabalhadores, conforme as regulamentações vigentes;

II - armazém - espaço físico, em comerciante de agrotóxicos, centro de distribuição, depósito armazenador ou estabelecimento agropecuário, para guardar, estocar, conter e manter agrotóxicos e afins em condições que garantam a saúde e segurança do trabalhador, segurança ambiental e a integridade e segurança dos produtos;

III - armazenamento provisório - prática de guardar temporariamente agrotóxicos e afins em um local apropriado antes que sejam utilizados, descartados ou transportados para seu destino final;

IV - central de recolhimento - estabelecimento mantido e credenciado por um ou mais fabricantes e registrantes ou conjuntamente com comerciantes, destinado à triagem, recebimento, prensagem ou trituração e armazenamento provisório de embalagens vazias de agrotóxicos;

V - centro de distribuição - espaço físico para guardar, estocar, conter e manter agrotóxicos e afins, que emite conhecimento de depósito ou título de crédito, contratado para prestação de serviços de armazenamento e expedição, mediante remuneração pela indústria e/ou outro contratante, em condições que garantam a saúde e segurança do trabalhador, segurança ambiental e a integridade e segurança dos produtos;

VI - comercialização - qualquer ato jurídico com compra, venda, permuta ou cessão de agrotóxicos, seus componentes e afins;

VII - depósito - espaço físico para guardar, estocar, conter e manter agrotóxicos e afins em condições que garantam a saúde e segurança humana, animal, ambiental e a integridade dos produtos;

VIII - depósito armazenador - pessoa física ou jurídica responsável da tarefa de armazenar agrotóxicos, seja para seu próprio uso ou como extensão das operações de um comerciante de agrotóxicos e afins, desde que cumpra integralmente com todos os requisitos normativos aplicáveis ao armazenamento adequado de agrotóxicos;

IX - estabelecimento agropecuário - trata-se de área física delimitada, composta por parte, por um ou por vários lotes, formado por extensão contínua ou não, sob responsabilidade sanitária individual ou coletiva (sociedade, condomínio);

X - inspeção - é o acompanhamento por técnicos especializados, das fases de produção, transporte, armazenamento, comercialização, utilização, venda direta ao usuário final, exportação e destino final de agrotóxicos, seus componentes e afins, além do recebimento, manipulação e destino final de suas embalagens vazias;

XI - material semi-combustível - são aqueles que apresentam baixa taxa de queima e pouco desenvolvimento de fumaça ou gases, quando submetidos a um processo de combustão;

XII - material fogo-retardante - material que têm a capacidade de diminuir a propagação do fogo ou retardar seu avanço, sendo projetados para reduzir a inflamabilidade de superfícies ou retardar a velocidade com que o fogo se espalha;

XIII - piso impermeável - piso que não permite infiltração de resíduos é um revestimento de solo que impede a penetração de líquidos, garantindo que substâncias e resíduos derramados permaneçam na superfície para fácil limpeza e prevenção de contaminação do solo;

XIV - posto de recebimento - estabelecimento credenciado individualmente ou por associação de revendedores, produtores ou conjuntamente com fabricantes, destinado a receber e armazenar provisoriamente, embalagens vazias de agrotóxicos ou contendo resíduos, seus componentes e afins devolvidas pelos usuários.

## **CAPÍTULO I DA COMERCIALIZAÇÃO E EXPOSIÇÃO**

Art. 3º. Só poderão comercializar agrotóxicos as pessoas físicas ou jurídicas que estiverem regularmente registradas na IDARON.

Art. 4º. As pessoas físicas ou jurídicas com sede no Estado de Rondônia, que comercializam agrotóxicos e afins são obrigadas a:

I - manter em exposição e vender equipamentos de proteção individual – EPI;

II - disponibilizarem equipamentos de proteção individual – EPI nos locais de armazenamentos de agrotóxicos e afins;

III - manter em estoque sacos plásticos, materiais absorventes, adsorventes e/ou neutralizantes, destinados a produtos líquidos, bem como bombonas adequadas para a contenção de possíveis vazamentos.

Art. 5º. Para resguardar a saúde das pessoas e a proteção do meio ambiente, fica vedada a exposição de agrotóxicos e afins:

I - em embalagens cheias ou contaminadas em eventos de qualquer natureza, e

II - nos estabelecimentos comerciais.

§ 1º A exposição definida no caput do artigo somente poderá ser realizada com a utilização de embalagens vazias, desde que as mesmas nunca tenham sido usadas com tais produtos ou outro produto químico.

§ 2º Os agrotóxicos, seus componentes e afins, encontrados no estoque do comerciante de agrotóxicos, centro de distribuição, depósito armazenador e propriedades rurais com suas embalagens violadas, danificadas, ou sem rótulo, de maneira que não seja possível identificar os fabricantes dos produtos e estiverem vencidos, deverão ser apreendidos no ato fiscalizatório, mediante emissão de documento oficial, designando o estabelecimento como fiel depositário, para que este providencie e custeie as despesas com transporte e destino final adequado, que somente poderá ser realizado por empresa credenciada e habilitada de acordo com a legislação vigente.

Art. 6º. O comerciante é obrigado a comunicar à IDARON, os lotes e a quantidade dos produtos que possui com validade vencida, logo após o vencimento destes no prazo de até 10 (dez) dias.

Parágrafo único. A IDARON efetuará a apreensão dos produtos com validade vencida, conforme disposto neste artigo, a fim de garantir a conformidade com as regulamentações e salvaguardar a saúde pública e a integridade dos consumidores.

Art. 7º. Quando ocorrer vazamento de embalagem de agrotóxicos e afins, o responsável pela guarda e armazenamento dos produtos fará o seu acondicionamento em saco plástico e bombona plástica adequados, comunicando o fato imediatamente à IDARON, que notificará o fabricante para retirar os produtos, dentro do prazo de 90 (noventa) dias.

Art. 8º. O trabalhador e/ou o usuário no desempenho das atividades de manuseio, carregamento, descarregamento de agrotóxicos e afins, é obrigado a utilizar equipamentos de proteção individual (EPI), compatível com a operação.

## **CAPÍTULO II**

### **DO ARMAZENAMENTO DE AGROTÓXICOS E AFINS EM EMPRESA COMERCIANTE DE AGROTÓXICOS, CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO, DEPÓSITO ARMAZENADOR**

Art. 9º. Fica proibido o armazenamento, temporário ou definitivo, de agrotóxicos e afins em locais não cadastrados e não autorizados pela lei nº 5.567 de 22 de junho de 2023.

Art. 10. O armazenamento de agrotóxicos e afins em empresa comerciante de agrotóxicos, centro de distribuição e depósito armazenador deverá atender os requisitos abaixo:

I - área compatível com o volume máximo de produtos a ser estocado;

II - construção em material semi-combustível ou material fogo-retardante (Anexo I);

III - pé direito que possibilite valorizar a ventilação natural, ou instalação de ventilação forçada;

IV - os produtos em estoque devem ficar distantes, no mínimo, a 1,0 m do teto e luminárias;

V - telhado em boas condições, sem vazamento ou infiltração;

VI - escritório, banheiro (com chuveiro e pia), cozinha e sala de café, devem estar localizados fora do depósito;

VII - portas do depósito em material semi-combustível ou material fogo-retardante;

VIII - piso impermeável que não permita infiltração de resíduos;

IX - possuir sistema de contenção primária de resíduos na própria edificação, através da construção de lombadas, muretas, desnível de piso ou outro sistema, que leve e concentre os resíduos a um local onde possa ser recolhido por material absorvente, evitando a passagem do volume gerado em acidentes para fora do estabelecimento e ingresse na rede de água pluvial;

X - o ambiente deve possuir iluminação adequada, de modo que permita fácil leitura dos rótulos dos produtos;

XI - o local deve possuir chuveiro de emergência instalado próximo a área de estocagem, de forma que os operadores tenham fácil acesso no caso de contaminação da pele ou olhos por resíduos e que, quando em funcionamento, os respingos não atinjam o estoque;

XII - o local deve ser sinalizado, no mínimo, com as frases: “produtos tóxicos”; “proibida a entrada de pessoas não autorizadas”; “proibido fumar” e “proibido consumo de alimentos”;

XIII - os agrotóxicos devem estar armazenados em local independente, limpo, organizado, segregado, com acesso somente a pessoas autorizadas, sendo proibida a permanência de funcionários e demais pessoas neste local, devendo a sua presença ocorrer de forma circunstancial e transitória;

a) O local independente poderá ser dentro do mesmo espaço, desde que de forma isolada, sem que haja contaminação cruzada.

XIV - manter, em local de fácil acesso, quantidade suficiente de equipamento de proteção individual com certificado de aprovação, disponíveis para atender aos trabalhadores do setor.

Parágrafo Único. O estabelecimento designando como fiel depositário deverá providenciar os meios, condições necessárias e custear as despesas com transporte e destino final adequado.

Art. 11. As embalagens devem ser armazenadas de acordo com os itens abaixo:

I - em prateleiras, estrados, paletes ou outro sistema em que o produto não fique em contato com o piso;

II - com as identificações ou rótulos à vista, lacradas, com os dispositivos de abertura voltados para cima;

III - dispostas de tal forma, que na mesma pilha haja somente embalagens iguais e do mesmo produto;

IV - de forma que os produtos e/ou pilhas fiquem afastadas, no mínimo 50 (cinquenta) cm das paredes e 1,0 (um) metro do teto e luminárias respeitando a altura máxima de empilhamento estabelecida pelos fabricantes;

V - embalagens dos produtos sólidos devem estar em posições superiores as dos produtos líquidos/pastosos;

VI - Os produtos impróprios para uso (vencidos, interditados pela fiscalização, embalagens ou rótulos danificadas, entre outros) deverão ser estocados em área segregada, para serem recolhidas pelos respectivos fabricantes.

Art. 12. No local do armazenamento deve existir um conjunto de equipamentos e materiais

em quantidade suficiente para atender o derramamento de produtos, composto no mínimo de:

I - conjunto de EPI específico para atender as avarias/vazamentos;

II - material para isolar e sinalizar a área (cones, fita zebra ou outros);

III - recipiente com material absorvente (serragem, vermiculita, areia ou outros);

IV - material neutralizante (cal, turfa ou outros, conforme orientação do fabricante);

V - embalagem de resgate para recolhimento de resíduos, que deverá ser rotulada com os dados do produto, expedidor e destinatário;

VI - pá de plástico com cabo e vassoura, não utilizáveis para outros fins;

VII - ficha de informação de segurança de produto químico (FISPQ), obrigatoriamente enviada pelo fabricante, mantida no armazém.

Art. 13. No caso de ocorrência de derramamento ou vazamento de produto, deverão ser adotados os procedimentos abaixo:

I - isolar e sinalizar a área;

II - seguir os procedimentos da ficha de informação de segurança de produto químico (FISPQ), fornecida pelo fabricante do produto;

III - não utilizar água para lavagem e/ou limpeza;

IV - utilizar material absorvente, adsorvente e/ou neutralizante, para produtos líquidos, conforme instruções do fabricante do produto;

V - no caso de produto sólido, varrer, juntar e acondicionar o material resultante da limpeza em recipientes resistentes (embalagens de resgate), fechados e guardar em lugar seco, seguro e bem identificado;

VI - comunicar o fabricante para recolher e dar destinação final ao produto avariado.

Art. 14. Fica proibido armazenar agrotóxicos e afins em locais não definidos nesta norma.

§ 1º Para produtos destinados ao controle biológico ou seus componentes ativos, que exijam refrigeração, o armazenamento deverá ser em câmara fria localizada dentro do armazém ou depósito, ou dependência utilizada exclusivamente para esta finalidade.

§ 2º Os produtos elencados no parágrafo 1º, quando sujeitos a armazenamento em ambiente refrigerado, devem observar estritamente a temperatura prescrita nas instruções contidas no rótulo e bula do produto.

Art. 15. O centro de distribuição deverá manter atualizado a relação de agrotóxicos e layout interno da armazenagem dos produtos de usuário final e empresa contratante.

Art. 16. As empresas que possuírem armazéns com estocagem vertical de agrotóxicos deverão disponibilizar apoio e mão de obra necessários no ato da fiscalização.

Art. 17. Quando o estabelecimento armazenar produtos diversos, é obrigatório a manutenção de instalações separadas para armazenamento de agrotóxicos.

### **CAPÍTULO III**

## **DO ARMAZENAMENTO EM POSTO DE RECEBIMENTO E CENTRAL DE RECOLHIMENTO**

Art. 18. Os postos de recebimento e a central de recolhimento devem cumprir os seguintes requisitos:

I - ter área para armazenamento de embalagens não lavadas, separada das lavadas, podendo ser segregadas em área específica no mesmo galpão;

II - os galpões de posto de recebimento e central de recolhimento devem possuir, no mínimo, sinalização sobre “proibido entrada de pessoas não autorizadas”, “uso obrigatório de EPI”, “produtos tóxicos”, “proibido fumar” e “proibido consumo de alimentos”;

III - central de recolhimento, posto de recebimento e revendas associadas devem possuir placas indicativas da localização, horário de funcionamento e identificação em local visível;

IV - o descredenciamento do associado deve ser comunicado à IDARON em um prazo máximo de 10 (dez) dias;

V - reportar à IDARON as irregularidades relacionadas ao recebimento de embalagens vazias por parte do associado e do produtor em até 10 dias;

VI - utilizar o SIAFRO para emissão de recibos e controle da devolução;

VII - não delegar à pessoas não treinadas, a responsabilidade pela triagem das embalagens vazias de agrotóxicos;

VIII - manter separada da área de armazenamento de embalagens laváveis, as embalagens contaminadas;

IX - receber embalagem vazia adquirida de estabelecimento comercial devidamente cadastrado no estado de Rondônia e associado a um posto de recebimento ou central de recolhimento de embalagens vazias de agrotóxicos;

X - armazenar embalagens vazias de agrotóxicos dentro da sua capacidade operacional;

XI - participar de recolhimento itinerante na região de empresas associadas ao posto de recebimento ou central de recolhimento de embalagens vazias de agrotóxicos;

XII - manter as embalagens sobre piso impermeável e sob cobertura, nunca armazenar as embalagens fora destas condições.

Parágrafo único. A central de recolhimento ou posto de recebimento não devem estar localizadas em áreas sujeitas a inundações, ou em área exclusiva de residência ou locais destinados a agrupamentos de pessoas.

Art. 19. A área destinada ao acondicionamento e armazenamento temporário, contendo resíduos deve:

I - ser espaço exclusivo na área destinada ao armazenamento de embalagens não lavadas, com segregação física das demais embalagens vazias (gaiola);

II - possuir piso impermeável e bacia de contenção (barreira física);

III - possuir kit de emergência, contendo saco de vermiculita ou areia, materiais absorventes, adsorventes e/ou neutralizantes, destinados a produtos líquidos, barrica plástica de 50 litros, vassoura, pá plástica e placa de instrução de uso;

IV - dispor de embalagem de resgate para acondicionamento de embalagens fechadas e sem vazamento, embalagens com vazamento e material de varredura.

Art. 20. Os responsáveis pela central de recolhimento ou posto de recebimento devem:

I - fornecer equipamento de proteção individual (EPI), específico, necessário ao trabalhador e requerer seu uso pelo pessoal envolvido nas operações;

II - treinar os funcionários quanto à movimentação e manuseio de materiais e equipamentos;

III - manter as fichas com dados de segurança de resíduos químicos (FISPQ) para consulta em caso de emergência.

§ 1º Os funcionários devem utilizar equipamento de proteção individual (EPI) completo em todo o manuseio das embalagens de agrotóxicos e afins.

§ 2º Nas coletas itinerantes os recibos poderão ser emitidos de forma manual, contudo, deverão ser lançados no SIAFRO em até 15 dias.

§ 3º Todo o material de varredura deve ser acondicionado em embalagem de resgate e dada a destinação adequada.

Art. 21. A interrupção do recebimento de embalagens vazias acarretará suspensão da comercialização dos agrotóxicos pelos associados.

#### **CAPÍTULO IV**

### **DO ARMAZENAMENTO NO ESTABELECIMENTO AGROPECUÁRIO**

Art. 22. O armazenamento de agrotóxicos no estabelecimento agropecuário deverá seguir, no mínimo, as seguintes exigências:

§ 1º Quanto à edificação:

I - dispor de local exclusivo para produtos agrotóxicos e afins, equipamentos de aplicação e seus acessórios, e embalagens vazias;

II - a área deve ser compatível com o volume máximo de produtos a ser estocado e exclusivo para agrotóxicos;

III - ser construído com material resistente, preferencialmente de alvenaria e quando construído em parede com outras instalações, a separação não pode possuir elementos vazados;

IV - ter telhado em boas condições, sem vazamentos, infiltração ou goteiras e que não provoque aquecimento;

V - ter boa ventilação natural;

VI - ter piso impermeável e sem rachaduras, de forma a não permitir a infiltração de resíduos para o subsolo e acabamento liso para facilitar a limpeza ou descontaminação;

VII - possuir ventilação que garanta a renovação constante do ar interno, dotada de proteção

que não permita o acesso de animais;

VIII - possuir iluminação adequada, de modo que permita a fácil leitura dos rótulos dos produtos;

IX - quando existir instalação elétrica, esta deve estar em bom estado de conservação para evitar acidentes;

X - possuir no local fonte de água para descontaminação, instalados fora do depósito e de fácil acesso ao trabalhador;

XI - ter sistema adequado de contenção primária de resíduos, por meio de muretas, lombadas, desnível de piso ou recipiente de contenção e coleta.

#### § 2º Quanto ao acondicionamento da embalagem:

I - os produtos devem ser mantidos nas embalagens originais, armazenadas com os rótulos visíveis e legíveis, fechadas e/ou lacradas e com os dispositivos de abertura voltados para cima;

II - devem ser armazenadas em prateleiras resistentes, estrados, paletes ou outra técnica, de forma que o produto não fique em contato direto com o piso;

III - as prateleiras destinadas ao armazenamento de agrotóxicos e afins devem ser afixadas nas paredes ou piso para evitar o risco de tombamento, observando-se a distância mínima de 0,10 m entre as embalagens e a parede;

IV - devem ser armazenadas de forma que os produtos e/ou pilhas fiquem afastadas, no mínimo 0,50 m das paredes e 1,0 m do teto, de luminárias e eletrodutos, respeitando a altura máxima de empilhamento expressas nas embalagens, rótulos, bulas ou instruções do registrante/formulador;

V - os produtos impróprios para uso e/ou apreendidas pela fiscalização devem ser mantidas dentro do depósito, identificadas e separadas das demais, até serem recolhidas pelo registrante/formulador;

VI - as embalagens danificadas ou com vazamento devem ser acondicionadas dentro do depósito em recipientes impermeáveis, resistentes, fechados e identificados, segregados dos demais, até serem recolhidas pelo registrante/formulador ou entregues aos postos de recebimento ou central de recolhimento.

#### § 3º Quanto à sinalização e segurança:

I - o local deve ser sinalizado no mínimo com os dizeres “cuidado veneno” - “proibida a entrada de pessoas não autorizadas” - “proibido fumar”;

II - o ambiente deve ser trancado, limpo, organizado e exclusivo para agrotóxicos e afins;

III - ter acesso somente pessoas autorizadas e devidamente protegidas;

IV - ter equipamentos de proteção individual suficiente para atender aos trabalhadores do setor e de fácil acesso.

#### § 4º Quanto aos equipamentos e materiais de absorção/neutralizante:

I - ter recipiente com material absorvente (serragem, vermiculita, areia ou outros indicados pelo registrante/formulador), ou material neutralizante (cal, turfa ou outros, conforme orientação do registrante/formulador) suficientes para atender acidentes;

II - ter embalagens de resgate para recolhimento e acondicionamento de resíduos;

III - ter pá de material plástico e vassoura com cabo, específicos para esta finalidade.

§ 5º Armazenamento de agrotóxicos e afins em quantidades até 100 L ou 100 Kg:

I - para armazenamento de agrotóxicos e afins em quantidades até 100 L ou 100 Kg admite-se o uso de armário exclusivo, trancado e abrigado, de material que não propicie a propagação de chamas (metal, concreto, pré-moldados, vidro), abrigado fora de residências, alojamentos ou animais, escritórios e ambientes que contenham alimentos e rações.

Art. 23. O armazenamento provisório das embalagens vazias de agrotóxicos deverá ser em local segregado com cobertura, piso impermeável, cercado e trancado, a fim de evitar o acesso de pessoas não autorizadas e animais.

Parágrafo único. As embalagens não laváveis deverão ser colocadas em recipiente apropriado.

Art. 24. O laudo de auditoria do estabelecimento, previsto na Portaria nº 1020, de 09 de novembro de 2023, produzirá efeitos a partir da data de entrada em vigor desta Instrução Normativa.

Art. 25. Revoga-se a Instrução Normativa nº 25/2023/IDARON-PROFAG, que estabelece normas regulamentares para o armazenamento de agrotóxicos no território do estado de Rondônia, com o propósito de assegurar a segurança e a saúde pública, bem como preservar o meio ambiente e a integridade do produto, nas instalações do comerciante de agrotóxicos, centro de distribuição, depósito armazenador, posto de recebimento, central de recolhimento e nas dependências do estabelecimento agropecuário.

Art. 26. Esta instrução normativa entra em vigor em 1º de janeiro de 2025, produzindo seus efeitos a partir do primeiro dia do mês subsequente à data da sua publicação.

## ANEXO I

### LISTA DE MATERIAL SEMI-COMBUSTÍVEL

#### 1. Madeira tratada:

Madeira tratada com retardantes de fogo.

Compensado tratado.

#### 2. Plásticos:

PVC (cloreto de polivinila) com retardantes de chama.

ABS (acrilonitrila butadieno estireno) com aditivos retardantes.

Policarbonato com tratamento para resistência ao fogo.

Poliétileno de alta densidade (HDPE) tratado.

#### 3. Materiais de Construção:

Gesso acartonado com revestimento retardante de chama.

Placas de fibra de madeira (MDF) com tratamento contra incêndios.

Compósitos de cimento reforçados com fibras tratadas.

Fibrocimento com aditivos retardantes.

#### 4. Isolantes Térmicos e Acústicos:

Lã de rocha tratada com retardantes.

Lã de vidro com revestimento retardante.

Espumas de poliuretano com aditivos retardantes.  
Celulose tratada para isolamento térmico.

#### 5. Borracha e Elastômeros:

Borracha nitrílica tratada.  
Neoprene com retardadores de chama.  
EPDM (etileno-propileno-dieno monômero) tratado.

#### 6. Revestimentos de Piso:

Pisos vinílicos com aditivos retardantes.  
Laminados com substrato tratado.

#### 7. Materiais Compositos:

Compósitos de fibra de vidro com tratamento retardante.  
Painéis sanduíche com núcleo tratado.  
Compósitos de madeira e plástico (WPC) com aditivos retardantes.

#### 8. Adesivos e Selantes:

Adesivos de construção com propriedades retardantes de fogo.  
Selantes de silicone com aditivos para retardar a chama.

#### 9. Materiais de Cobertura e Telhados:

Telhas de fibrocimento com retardantes.  
Membranas de cobertura tratadas.

### LISTA DE MATERIAL FOGO-RETARDANTE

#### 1. Materiais de Construção

Gesso acartonado (Drywall): Composto de gesso, que é naturalmente resistente ao fogo.  
Fibrocimento: Composto de cimento e fibras, é resistente ao fogo.  
Tijolos refratários: Usados em fornos e lareiras, resistem a altas temperaturas.  
Betão (concreto): Resistente ao fogo, especialmente quando misturado com agregados não combustíveis.

#### 2. Plásticos e Composites

PVC (Cloro de polivinila) tratado: Usado em cabos elétricos e revestimentos de pisos.  
Epóxi com aditivos retardantes de chama: Usado em componentes eletrônicos.  
Policarbonato tratado: Utilizado em aplicações que exigem transparência e resistência ao fogo.  
ABS (Acrilonitrila butadieno estireno) tratado: Usado em componentes eletrônicos e automotivos.

#### 3. Espumas e Isolantes

Espuma de poliuretano com aditivos retardantes: Usada em móveis e estofados.  
Lã de rocha: Isolante mineral resistente ao fogo.  
Lã de vidro: Isolante térmico com boas propriedades de resistência ao fogo.  
Celulose tratada: Usada como isolamento em construções.

#### 4. Revestimentos e Tratamentos

Tintas intumescentes: Expandem-se ao calor, formando uma camada isolante.  
Revestimentos retardantes de fogo: Aplicados em tecidos, madeira e metais.  
Tratamentos de tecido retardantes de chama: Usados em cortinas, estofados e vestuário.

## 5. Materiais Compósitos

Painéis de gesso-fibra: Combinam gesso e fibra de vidro para maior resistência ao fogo.  
Compósitos de fibra de vidro: Usados em setores como automotivo e aeroespacial.

## 6. Produtos de Borracha e Elastômeros

Silicone: Naturalmente resistente ao fogo, usado em selantes e adesivos.  
Borracha de fluorossilicone: Usada em aplicações de alta temperatura.

## 7. Materiais de Cobertura e Telhados

Telhas de cerâmica: Altamente resistentes ao fogo.  
Telhas de metal: Oferecem resistência ao fogo e durabilidade.  
Membranas de cobertura retardantes: Usadas em sistemas de telhados.

## 8. Adesivos e Selantes

Selantes de silicone retardantes: Usados em vedação de construções.  
Colas retardantes de chamas: Usadas em montagem de móveis e equipamentos.

**Julio Cesar Rocha Peres**

**Presidente da Agência de Defesa Sanitária Agrosilvopastoril do Estado de Rondônia**



Documento assinado eletronicamente por **JULIO CESAR ROCHA PERES, Presidente**, em 09/09/2024, às 08:48, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no artigo 18 caput e seus §§ 1º e 2º, do [Decreto nº 21.794, de 5 Abril de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [portal do SEI](#), informando o código verificador **0050332773** e o código CRC **7139EEEE**.

**Referência:** Caso responda esta Instrução Normativa, indicar expressamente o Processo nº 0015.014928/2023-15

SEI nº 0050332773