

ANEXO CAPÍTULO 4:

Agricultura

Documento SA-S-SD-22

Versão 1.1

Português

Tradução publicada em 29 de abril de 2024

Vinculante a partir de 1 de julho de 2024





A Rainforest Alliance está criando um mundo mais sustentável utilizando forças sociais e de mercado para proteger a natureza e melhorar a vida de produtores e comunidades florestais.

Nome do documento	Data da primeira publicação	Vence em
Anexo Capítulo 4: Agricultura	1º de julho de 2022	Até aviso posterior
Relacionado a		
SA-S-SD-1 Norma de Agricultura Sustentável Rainforest Alliance 2020, Requisitos Agrícolas SA-P-SD-9 Política de Uso Excepcional para pesticidas altamente perigosos pela FAO/OMS		
Substitui:	Aplicável a:	
SA-S-SD-22-V1 Anexo Capítulo 4: Agricultura, publicado em 1 de julho de 2022.	Detentores de Certificado de Produção Agrícola	

Anexos são vinculantes e devem ser cumpridos para certificação.

Mais informações

Para mais informações sobre a Rainforest Alliance, visite www.rainforest-alliance.org, contate info@ra.org ou contate o escritório da Rainforest Alliance em Amsterdã em De Ruijterkade 6, 1013AA Amsterdã, Países Baixos.

Declaração sobre Traduções

Para qualquer dúvida relacionada a efetividade da informação contida na tradução, por favor referir à versão oficial em inglês para esclarecimentos. Quaisquer discrepâncias ou diferenças criadas nas traduções não são vinculantes e não tem efeitos para propósitos de auditoria ou certificação.

Qualquer uso deste conteúdo, incluindo a reprodução, modificação, distribuição ou republicação, sem o consentimento prévio e por escrito da Rainforest Alliance é estritamente proibido.



VISÃO GERAL DAS PRINCIPAIS MUDANÇAS

Visão geral das principais mudanças neste documento SA-S-SD-22-V1.1 Anexo do Capítulo 4: Agricultura, publicado em 31 de janeiro de 2024, comparado ao SA-S-SD-22-V1 Anexo do Capítulo 4: Agricultura, publicado em 1 de julho de 2022.

Seção	Assunto	Mudança
2.	Saúde e Segurança	Informações e diretrizes adicionais sobre os requisitos 5.6.1 e 5.6.16
2.	Saúde e Segurança	Lista de pesticidas organofosforados e carbamatos
4.	Lista de Pesticidas Proibidos	Todos os isômeros de glufosinato de amônio especificados estão na lista de pesticidas proibidos
4.	Lista de Pesticidas Proibidos	O Paraquat foi acrescentado à lista de pesticidas proibidos



SUMÁRIO

S07 Gestão de Pesticidas	5
1. Requisitos da norma relacionados.....	5
1.1. Escopo deste Anexo.....	5
1.2. Listas de Pesticidas dentro do contexto do MIP.....	5
2. Saúde e segurança.....	6
2.1. Lista de pesticidas organofosforados e carbamatos	6
3. Procedimento de Uso Excepcional.....	8
4. Lista de Pesticidas Proibidos	9
5. Substâncias Obsoletas	17
6. Lista de Pesticidas em Mitigação de Risco	18
7. Medidas de mitigação de risco requeridas com o uso de Pesticidas de Mitigação de Risco 24	
8. Requisitos para aplicação aérea.....	25
8.1. Aplicação aérea por veículos aéreos tripulados.....	25
8.2. Aplicação aérea por drones.....	27



S07 GESTÃO DE PESTICIDAS

1. REQUISITOS DA NORMA RELACIONADOS

A Norma Rainforest Alliance inclui múltiplos requisitos que se relacionam ao Manejo Integrado de Pragas (MIP) de forma direta e indireta.

- Requisitos do tópico 4.5 sobre Manejo Integrado de Pragas.
- Requisitos do tópico 4.6 sobre Manejo de Agroquímicos.
- Requisitos do tópico 4.7 sobre Práticas de Colheita e Pós-colheita.
- Requisito 5.6.1 sobre Saúde e Segurança Ocupacional.
- Requisito 5.6.16 sobre Exame Médico de Trabalhadores

1.1. Escopo deste Anexo

O escopo deste anexo inclui o uso de pesticidas na agricultura e no pós-colheita, realizados pelo ou para o produtor. Atualmente, o uso de químicos por outras partes da cadeia de suprimentos após a venda pela fazenda não está incluso no escopo deste documento.

1.2 Listas de Pesticidas dentro do contexto do MIP

Este documento contém as listas de pesticidas Proibidos, Obsoletos e de Mitigação de Risco:

- O uso de Pesticidas Proibidos é proibido para fazendas certificadas pois são considerados como Pesticidas Altamente Perigosos (PAPs) que representam alto risco à saúde humana e ao meio ambiente ou pois não são mais formalmente registrados ou produzidos, ou amplamente banidos.
- O uso de Pesticidas em Mitigação de Risco é desencorajado, e produtores devem se esforçar para evitar o uso destes pesticidas já que são conhecidos por representar riscos significativos à saúde humana e ao meio ambiente. Essas substâncias devem ser aplicadas apenas dentro do contexto de uma estratégia de MIP, e apenas quando as medidas de mitigação de risco relacionadas para proteger as pessoas e o meio ambiente estiverem completamente implementadas.



2. SAÚDE E SEGURANÇA

Relacionado aos requisitos 5.6.1 e 5.6.16

O manuseio de pesticidas expõe os trabalhadores a riscos de saúde. A conformidade com os Requisitos 5.6.1 e 5.6.16 é essencial para prevenir e abordar esses riscos.

De acordo com o Requisito 5.6.16, a gestão deve conduzir testes de colinesterase para os trabalhadores que manuseiam agroquímicos perigosos e compartilhar os resultados com os respectivos trabalhadores. Trabalhadores que lidam frequentemente com esses produtos químicos devem fazer um exame médico anual. Trabalhadores que manuseiam pesticidas organofosforados ou carbamatos devem realizar monitoramento médico, pré-exposição e periódico, inclusive testes de colinesterase.

Se ocorrerem efeitos de saúde adversos, conforme o Requisito 5.6.1, a gestão deve prontamente mitigar os riscos. As medidas de apoio devem incluir redesignação de tarefas temporária e fornecimento de assistência médica necessária aos trabalhadores afetados. Isso deve ser feito sem custos para o trabalhador.

Essa abordagem enfatiza o compromisso em garantir a segurança das pessoas que manuseiam os pesticidas.

Organofosforados e carbamatos compartilham a habilidade de inibir as enzimas colinesterase e, portanto, compartilham de sintomatologia semelhante durante exposições agudas e crônicas.

Da mesma forma, a exposição pode ocorrer por vias diferentes na mesma pessoa, devido a usos múltiplos, e é provável de ocorrer toxicidade adicional com exposição simultânea a organofosforados.

2.1 Lista de pesticidas organofosforados e carbamatos

Organofosforados		
- Acefato	- Etoprofós; Etoprop	- Naled
- Azinfos-etil	- Etion	- Oxidemeton-metil
- Azinfos-metil	- Famphur	- Paration
- Bensulida	- Fenamifós	- Paration-metil
- Bromofós-etil	- Fenitrotion	- Forato
- Cadusafós	- Fention(Recomendado para CPI)	- Fosalone
- Clorfenvinfós	- Heptenofós	- Fosmeto
- Clormifós	- Isoxation	- Fosfamidon
- Clorpirifós	- Leptofós	- Pirimifós-metil
- Clorpirifós-metil	- Malation	- Profenofós
- Demeton-S-metil	- Mevinfós	- Propetanfós
- Diazinona	- Metamidofós	- Sulfotep
- Diclorvós; DDVP	- Metidation	- Terbufós
- Dicrotofós	- Monocrotofós	- Tetraclorvinfós, isômero-Z
- Dimetoato		- Triazofós
- Disulfoton		
- Edifenfós		



Carbamato

- Aldicarbe
- Bendiocarbe
- Carbaril
- Carbofurano
- Fenoxicarbe
- Formetanato
- Hidrocloreto de Formetanato
- Metiocarbe
- Metomil
- Oxamil
- Pirimicarbe
- Propoxur



3. PROCEDIMENTO DE USO EXCEPCIONAL

Sob circunstâncias excepcionais, exceções podem ser concedidas para o uso de pesticidas incluídos na Lista de Proibidos. As exceções podem ser concedidas para cultivos/pragas e escopos geográficos (país ou parte do país) específicos. As exceções concedidas e as condições de cada exceção estão inclusas na Política de Uso Excepcional. Os produtores não precisam obter aprovações adicionais para usar uma exceção que já está inclusa na Política de Uso Excepcional.

Quando exceções são concedidas, elas são, em princípio, por um ano. Em casos em que um ano não for realista, a Rainforest Alliance pode escolher um prazo diferente. Nos casos em que a descontinuação de pesticidas em exceção não for possível dentro do prazo estabelecido, uma renovação da exceção pode ser considerada. Para isso, dados sobre o atual uso de pesticidas e uma aplicação para uma nova solicitação seguindo esse procedimento serão necessários.

Para uma solicitação formal, os produtores precisam enviar para ipm@ra.org as seguintes informações:

- País e região
- Nome do ingrediente ativo do pesticida e detalhes da formulação
- Nome do produto comercial em uso
- Cultivo (nome comum e científico)
- Espécies de pragas a serem controladas (nome comum e científico)
- Evidência de que as específicas espécies de pragas não podem atualmente ser manejadas por outros métodos incluídos na estratégia de MIP do produtor (Ex. culturais, manuais ou métodos não-químicos)
- Evidência de que outras alternativas para controlar estas espécies de pragas não estão registradas pela autoridade local no país de produção específico
- Alternativas que o produtor está testando

Solicitações temporárias e urgentes são manejadas fora da Política de Uso Excepcional. Para enviar uma solicitação emergencial, siga o Procedimento de Uso Excepcional e inclua: detalhes da necessidade, contexto e período no qual a substância é necessária. Indicar no título do e-mail: Solicitação de EMERGÊNCIA.

A Política de Uso Excepcional pode ser encontrada aqui: [Política de Uso Excepcional \(PUE\) | Rainforest Alliance para Empresas \(rainforest-alliance.org\)](#)
[Modelo para Solicitações para Uso Excepcional de Pesticidas | Rainforest Alliance para Empresas \(rainforest-alliance.org\)](#)

Após a consideração pela equipe técnica da Rainforest Alliance, as exceções concedidas serão incluídas na Política de Uso Excepcional que será atualizada semestralmente.

O seguinte procedimento será utilizado¹:

1. Até 30 de junho / 31 de Dezembro: Produtor envia uma solicitação de exceção
2. A Rainforest Alliance avalia as solicitações e elabora as condições requisitadas.
3. A cada 6 meses (até 31 de Dezembro e 30 de junho): A Rainforest Alliance publica uma Política de Uso Excepcional atualizada incluindo as condições para trabalhar em alternativas.

¹O Documento de Asseguramento da Rainforest Alliance, na seção direitos reservados pela Rainforest Alliance, se refere aos procedimentos no caso de situações imprevistas



4. LISTA DE PESTICIDAS PROIBIDOS

Relacionado ao requisito 4.6.1

Essa lista é baseada nas Orientações da FAO/OMS para Pesticidas Altamente Perigosos². Essas orientações incluem uma definição de Pesticidas Altamente Perigosos (PAPs) seguindo oito critérios. A Lista de Pesticidas Proibidos da Rainforest Alliance tem oito colunas que se referem a cada um desses critérios.

1. Categoria 1A da OMS, Extremamente perigoso para a saúde humana, ou 1B Altamente perigoso para a saúde humana - indicado na tabela como Toxicidade Aguda;
2. Sistema Harmonizado Global de Classificação e Rotulagem de Químicos (GHS), conhecido ou presumido como cancerígeno (Categorias 1A e 1B) - indicados na tabela como Toxicidade Crônica, coluna cancerígeno;
3. Sistema Harmonizado Global de Classificação e Rotulagem de Químicos (GHS), conhecido ou presumido como mutagênico (Categorias 1A e 1B) - indicados na tabela como Toxicidade Crônica, coluna mutagênico;
4. Sistema Harmonizado Global de Classificação e Rotulagem de Químicos (GHS), conhecido ou presumido como tóxico reprodutivo (Categorias 1A e 1B) - indicados na tabela como Toxicidade Crônica, coluna tóxico reprodutivo;
5. Protocolo de Montreal, Substâncias Esgotadoras de Ozônio - indicados na tabela como Convenção Internacional, letra M;
6. Convenção de Roterdã (conforme contido no Anexo III da Convenção e sujeito ao procedimento PIC) - indicado na tabela como Convenção Internacional, letra R;
7. Convenção de Estocolmo, Poluentes Orgânicos Persistentes (POPs) - indicado na tabela como Convenção Internacional, letra S;
8. Efeitos severos, os ingredientes ativos e formulações dos pesticidas mostraram uma alta incidência de efeitos adversos severos ou irreversíveis na saúde humana ou no meio ambiente, conforme interpretado pela Rainforest Alliance - indicado na tabela como Efeitos Severos.

Os especialistas técnicos da Rainforest Alliance regularmente revisarão a Lista de Pesticidas Proibidos da Rainforest Alliance. Os pesticidas adicionados às respectivas listas de referência do Protocolo de Montreal, Convenção de Roterdã, Convenção de Estocolmo, OMS (Classe 1A ou 1B), ou GHS (cancerígeno 1A/1B, mutagênico 1A/1B, toxicidade reprodutiva 1A/1B) serão inclusas em um versão revisada desta lista. Novas evidências de substâncias que causam uma alta incidência de danos severos ou irreversíveis à saúde humana ou ao meio ambiente também terão sua inclusão considerada. Um período de eliminação gradual será definido para as substâncias recém adicionadas para apoiar que os produtores encontrem alternativas.

Favor notar que Carbosulfan, Fention, e Metoxiclor tiveram sua inclusão recomendada na Convenção de Roterdã (PIC) ou para inclusão na Convenção de Estocolmo (POP). Caso essas substâncias sejam incluídas em qualquer uma das convenções, elas também serão inclusas na Lista de Proibidos da Rainforest Alliance. Os produtores devem considerar isso e usar métodos alternativos onde possível, para gradualmente eliminar esses pesticidas antecipadamente à sua inclusão nas listas dessas convenções.

Abreviações principalmente utilizadas: A: Acaricida, Ad: Adjuvante, Fun: Fungicida, Fum: Fumegante, H: Herbicida, I: Inseticida, N: Nematicida, R: Raticida, Pres.Mad.: Preservação de Madeira.

² Código de Conduta Internacional para Gestão de Pesticidas, Orientações para Pesticidas Perigosos, FAO/OMS, 2016



Nº	PESTICIDAS PROIBIDOS Ingrediente Ativo ou grupo	Número CAS	Uso principal	Toxicidade Aguda	Toxicidade Crônica			Convenções Internacionais	Efeitos severos
					Cancerígeno	Mutagênico	Tóxico Reprodutivo		
1.	Abamectina	71751-41-2	I	1B					
2.	Acetoclor	34256-82-1	A, I, N						✓
3.	Acroleína	107-02-8	H	1B					
4.	Alaclor	15972-60-8	H					R	
5.	Aldicarbe	116-06-3	I, A	1A				R	
6.	Alfa-cloridrina	96-24-2	R	1B					
7.	Alfa-BHC; Alfa-HCH	319-84-6	I, A					S	
8.	Fosfito de Alumínio	20859-73-8	Fum						✓
9.	Amitrol	61-82-5	H				✓		
10.	Óleo de antraceno	90640-80-5	Múltiplo		✓				
11.	Arsênico e seus compostos	Diversos	Múltiplo	1B (a)	✓				
12.	Atrazina	1912-24-9	H						✓
13.	Azafenidina	68049-83-2	H				✓		
14.	Azinfos-etil	2642-71-9	I, A	1B					
15.	Azinfos-metil	86-50-0	I, A	1B				R	
16.	Benomil	17804-35-2	Fun			✓	✓		
17.	Beta-ciflutrina; Ciflutrina	68359-37-5	I, A	1B					
18.	Beta-HCH; Beta-BCH	319-85-7	I, A					S	
19.	Blasticidina-S	2079--00-7	Fun	1B					
20.	Bórax; Boratos	Diversos	I, A				✓		
21.	Ácido Bórico	10043-35-3	I, A				✓		
22.	Brodifacoum	56073-10-0	R	1A			✓		
23.	Bromadiolona	28772-56-7	R	1A			✓		
24.	Brometalina	63333-35-7	R	1A					
25.	Bromofós-etil	4824-78-6	I	1B					



N°	PESTICIDAS PROIBIDOS Ingrediente Ativo ou grupo	Número CAS	Uso principal	Toxicidade Aguda	Toxicidade Crônica			Convenções Internacionais	Efeitos severos
					Cancerígeno	Mutagênico	Tóxico Reprodutivo		
26.	Bromoxinil3	1689-84-5	H				✓		
27.	Butirato de Bromoxinil	3861-41-4	H				✓		
28.	Heptanoato de Bromoxinil	56634-95-8	H				✓		
29.	Octanoato de Bromoxinil	1689-99-2	H				✓		
30.	Butocarboxim	34681-10-2	I, A	1B					
31.	Butoxicarboxim	34681-23-7	I, A	1B					
32.	Cadusafós	95465-99-9	N, I, A	1B					
33.	Cianeto de Cálcio	592-01-8	R	1A					
34.	Captafol	2425-06-1	Fun	1A	✓			R	
35.	Carbendazim	10605-21-7	Fun			✓	✓		
36.	Carbetamida	16118-49-3	H				✓		
37.	Carbofurano	1563-66-2	I, A	1B				R	
38.	Clordano	57-74-9	I, A					R, S	
39.	Cloretoxifós	54593-83-8	I, A	1A					
40.	Clorfenvinfós	470-90-6	I, A	1B					
41.	Clormifós	24934-91-6	I, A	1A					
42.	Clorofacinona	3691-35-8	R	1A			✓		
43.	Clorotalonil	1897-45-6	Fun		✓				
44.	Clorotoluron	15545-48-9	H						✓
45.	Clorpirifós	2921-88-2	I, A				✓		
46.	Clorpirifós-metil	5598-13-0	I, A				✓		
47.	Clotianidina	210880-92-5	I, A						✓
48.	Cumafós	56-72-4	I, A	1B					
49.	Cumatetralil	5836-29-3	R	1B			✓		
50.	Creosoto	8001-58-9	Pres. Mad.		✓				

3Bromoxinil e seus ésteres (Butirato de Bromoxinil, Heptanoato de Bromoxinil, e Octanoato de Bromoxinil) foram movidos da Lista de Mitigação de Risco para a Lista de Proibidos na versão 1.3 de 17 de Dezembro de 2021, devido a uma atualização da Classificação GHS como Tóxico Reprodutivo 1B. Para facilitar a implementação dessa mudança, existe um período de eliminação gradual de um ano, até 17 de Dezembro de 2022.



Nº	PESTICIDAS PROIBIDOS Ingrediente Ativo ou grupo	Número CAS	Uso principal	Toxicidade Aguda	Toxicidade Crônica			Convenções Internacionais	Efeitos severos
					Cancerígeno	Mutagénico	Tóxico Reprodutivo		
51.	Ciproconazol	94361-06-5	Fun				✓		
52.	DDT	50-29-3	I, A					R, S	
53.	Demeton-S-metil	919-86-8	I, A	1B					
54.	Diclorvos; DDVP	62-73-7	I, A	1B					
55.	Dicofol	115-32-2	I, A					S	
56.	Dicrotofós	141-66-2	I, A	1B					
57.	Difenacoum	56073-07-5	R	1A			✓		
58.	Difetialona	104653-34-1	R	1A			✓		
59.	Dimethomorf4	110488-70-5	Fun				✓		
60.	Dimoxistrobina	149961-52-4	Fun						✓
61.	Dinocap	39300-45-3	Fun				✓		
62.	Dinoterb	1420-07-1	H	1B			✓		
63.	Difacinona	82-66-6	R	1A					
64.	Disulfoton	298-04-4	I, A	1A					
65.	DNOC e seus sais	Diversos	Fun	1B				R	
66.	Formulação em pó contendo uma combinação de: Benomil ≥7 %, Carbofurano ≥10%, Tirame ≥15%.	Diversos	I, A					R	
67.	E- Fosfamida	297-99-4	I, A	1A				R	
68.	Edifenfós	17109-49-8	I, A	1B					
69.	Endosulfan; Alfa-Beta-Endosulfan; Endosulfan*	115-29-7; 959-98-8; 33213-65-9	I, A					R, S	
70.	Epicloridrina	106-89-8	I, A		✓				
71.	EPN	2104-64-5	I, A	1A					
72.	Epoxiconazol	133855-98-8	Fun				✓		
73.	Etiofencarbe	29973-13-5	I, A	1B					

4Dimethomorf foi adicionado à Lista de Proibidos na Versão 1.2 de 30 de junho de 2021 devido a uma atualização da Classificação GHS. Para facilitar a implementação dessa mudança, existe um período de eliminação gradual de um ano, até 30 de junho de 2022.



Nº	PESTICIDAS PROIBIDOS Ingrediente Ativo ou grupo	Número CAS	Uso principal	Toxicidade Aguda	Toxicidade Crônica			Convenções Internacionais	Efeitos severos
					Cancerígeno	Mutagênico	Tóxico Reprodutivo		
74.	Etoprofós; Etoprop	13194-48-4	N, I, A	1A					
75.	Dibrometo de etileno; 1,2-Dibrometano	106-93-4	Fum		✓			R	
76.	Dicloreto de etileno; 1,2-Dicloreto	107-06-2	Fum		✓			R	
77.	Óxido de Etileno	75-21-8	Fum		✓	✓		R	
78.	Etileno-tiouréia	96-45-7	Outro				✓		
79.	Famphur	52-85-7	I, A	1B					
80.	Fenamifós	22224-92-6	N, I, A	1B					
81.	Fenclozazol-etil	103112-35-2	H		✓				
82.	Acetato de Fentina	900-95-8	Fun						✓
83.	Hidróxido de Fentina	76-87-9	Fun						✓
84.	Fipronil	120068-37-3	I, A						✓
85.	Flocumafen	90035-08-8	R	1A			✓		
86.	Fluazifop-butil	69806-50-4	H				✓		
87.	Flucitrinato	70124-77-5	I, A	1B					
88.	Fluoroacetamida	640-19-7	I, A	1B				R	
89.	Flusilazol	85509-19-9	Fun				✓		
90.	Formetanato	22259-30-9	I, A	1B					
91.	Furatiocarbe	65907-30-4	I, A	1B					
92.	Glufosinato de amônio e isômeros	77182-82-2	H				✓		
93.	Heptenofós	23560-59-0	I, A	1B					
94.	Hexaclorobenzeno	118-74-1	Fun	1A	✓			R, S	
95.	Hexclorociclohexano; BHC isômeros mesclados	608-73-1	I, A					R	
96.	Cianeto de hidrogênio	74-90-8	Fum	1A					
97.	Imidacloprida	138261-41-3	I, A						✓
98.	Iprodiona	36734-19-7	Fun		✓				
99.	Isoxation	18854-01-8	I, A	1B					
100.	Lindano	58-89-9	I, A					R,S	
101.	Linurom	330-55-2	H				✓		



Nº	PESTICIDAS PROIBIDOS Ingrediente Ativo ou grupo	Número CAS	Uso principal	Toxicidade Aguda	Toxicidade Crônica			Convenções Internacionais	Efeitos severos
					Cancerígeno	Mutagénico	Tóxico Reprodutivo		
102.	Fosfito de Magnésio	12057-74-8	Fum						✓
103.	Mancozebe ⁵	8018-01-7	Fun				✓		
104.	Mecarbam	2595-54-2	I, A	1B					
105.	Mercúrio e seus compostos	Diversos	Fun					R	
106.	Metamidofós	10265-92-6	I, A	1B				R	
107.	Metidation	950-37-8	I, A	1B					
108.	Metiocarbe	2032-65-7	I, A	1B					
109.	Metomil	16752-77-5	I, A	1B					
110.	Brometo de metila	74-83-9	Fum					M	
111.	Mevinfós	7786-34-7	I, A	1A					
112.	Molinato	2212-67-1	H						✓
113.	Monocrotofós	6923-22-4	I, A	1B				R	
114.	Nicotina	54-11-5	I, A	1B					
115.	Nitrobenzeno	98-95-3	I, A				✓		
116.	Ometoato	1113-02-6	I, A	1B					
117.	Oxamil	23135-22-0	N, I, A	1A					
118.	Oxidemeton-metil	301-12-2	I, A	1B					
119.	Óleos parafinados com um conteúdo de DMSO >3%	Diversos	Adj, A, Fun		✓				
120.	Paraquat	4685-14-7	H						✓
121.	Paraquat	1910-42-5	H						✓
122.	Paration	56-38-2	I, A	1A				R	
123.	Paration-metil	298-00-0	I, A	1A				R	
124.	PCP; Pentaclorfenol e seus sais	87-86-5	Pres. Mad.	1B				R, S	
125.	Forato	298-02-2	I, A	1A				R	

⁵Mancozebe foi movido da Lista de Mitigação de Risco para a Lista de Proibidos na versão 1.2 de 30 de Junho de 2021, devido à uma atualização da Classificação GHS. Para facilitar a implementação dessa mudança, existe um período de eliminação gradual de um ano, até 30 de junho de 2022.



Nº	PESTICIDAS PROIBIDOS Ingrediente Ativo ou grupo	Número CAS	Uso principal	Toxicidade Aguda	Toxicidade Crônica			Convenções Internacionais	Efeitos severos
					Cancerígeno	Mutagénico	Tóxico Reprodutivo		
126.	Fosfamidon	13171-21-6	I, A	1A				R	
127.	Fosfina	7803-51-2	Fum						✓
128.	Profoxydim	139001-49-3	H						✓
129.	Propetanfós	31218-83-4	I, A	1B					
130.	Propiconazole	60207-90-1	Fun				✓		
131.	Óxido de propileno, Oxirano	75-56-9	Fum		✓	✓			
132.	Quizalofop-p-tefuril	119738-06-6	H						✓
133.	Silaflufem	105024-66-6	I, A				✓		
134.	Cianeto de sódio	143-33-9	R	1B					
135.	Fluoracetato de Sódio (1080)	62-74-8	R	1A					
136.	Espirodiclofeno	148477-71-8	I, A		✓				
137.	Estricnina	57-24-9	R	1B					
138.	Sulfuramida	4151-50-2	I, A					R, S	
139.	Sulfotep	3689-24-5	I, A	1A					
140.	Tebupirimifós	96182-53-5	I, A	1A					
141.	Teflutrin	79538-32-2	I, A	1B					
142.	Tepraloxidim	149979-41-9	H						✓
143.	Terbufós	13071-79-9	N, I, A	1A					
144.	Sulfato de Tálho	7446-18-6	R	1B					
145.	Tiacloprida	111988-49-9	I, A				✓		
146.	Tiametoxam	153719-23-4	I, A						✓
147.	Tiofanox	39196-18-4	I, A	1B					
148.	Tiometon	640-15-3	I, A	1B					
149.	Tioureia	62-56-6	Múltiplo						✓
150.	Triadimenol	55219-65-3	Fun				✓		

6Tiacloprida foi movido da Lista de Mitigação de Risco para a Lista de Proibidos na versão 1.2 de 1 de junho 2021, devido à uma atualização da Classificação GHS. Para facilitar a implementação dessa mudança, existe um período de eliminação gradual de um ano, até 30 de junho de 2022.



Nº	PESTICIDAS PROIBIDOS Ingrediente Ativo ou grupo	Número CAS	Uso principal	Toxicidade Aguda	Toxicidade Crônica			Convenções Internacionais	Efeitos severos
					Cancerígeno	Mutagênico	Tóxico Reprodutivo		
151.	Triazofós	24017-47-8	I, A	1B					
152.	Compostos de Tributilestanhos	Diversos	Fun					R	
153.	Triclorfon; Metrifonato	52-68-6	I, A					R	
154.	Tridemorph	81412-43-3	Fun				✓		
155.	Triflumizol	68694-11-1	Fun				✓		
156.	Vamidotion	2275-23-2	I, A	1B					
157.	Vinclozolina	50471-44-8	Fu				✓		
158.	Varfarina	81-81-2	R	1B			✓		
159.	Z-Fosfamidon	23783-98-4	I, A	1A				R	
160.	Fosfito de Zinco	1314-84-7	R	1B					

(a): Algumas atividades neste grupo são classificadas como OMS 1A ou OMS 1B.



5. SUBSTÂNCIAS OBSOLETAS

Relacionado ao requisito 4.6.1

A tabela abaixo inclui pesticidas conhecidos como 'obsoletos': não são mais formalmente registrados ou produzidos ou são amplamente banidos. Estas estão incluídas aqui, uma vez que alguns desses pesticidas podem ainda estar acessíveis em alguns países onde os produtores certificados Rainforest Alliance operam.

Nº	Pesticidas OBSOLETOS (Ingrediente Ativo)	Número CAS
1.	2,3,4,5-Bistetrahidro-2- furaldeída	126-15-8
2.	2,4,5-T	93-76-5
3.	2,4,5-TCP, sal potássico	35471-43-3
4.	Aldrina	309--00-2
5.	Binapacril	485-31-4
6.	Cloranil	118-75-2
7.	Clordecona (Kepona)	143-50-0
8.	Clordimeform	6164-98-3
9.	Clorobenzilato	510-15-6
10.	DBCP	96-12-8
11.	Diedrina	60-57-1
12.	Dinoseb e seus sais e esteres	88-85-7
13.	Endrina	72-20-8
14.	Heptaclor	76-44-8
15.	Leptofós	21609-90-5
16.	Mirex	2385-85-5
17.	Nitrofen	1836-75-5
18.	Octametilpirofós Oramida (OMPA)	152-16-9
19.	Profam	122-42-9
20.	Safrol	94-59-7
21.	Silvex	93-72-1
22.	Estrobano	8001-50-1
23.	TDE	72-54-8
24.	Toxafeno (Campeclor)	8001-35-2



6. LISTA DE PESTICIDAS EM MITIGAÇÃO DE RISCO

Relacionado ao requisito 4.6.2

Esta lista é baseada no trabalho da ferramenta de análise de risco do estado da arte ipmPRiME do Centro de Proteção Integrado de Plantas da Universidade do Estado do Oregon e seus resultados mais recentes⁷. O uso dessas substâncias é permitido apenas dentro do contexto de uma estratégia de MIP e quando as medidas de mitigação de risco relacionadas indicadas abaixo da tabela estiverem completamente implementadas.

Principais abreviações utilizadas: A: Acaricida, Ad: Adjuvante, Fun: Fungicida, Fum: Fumegante, H: Herbicida, I: Inseticida, N: Nematicida, R: Raticida, Pres.Mad.: Preservação de Madeira.

N.	PESTICIDAS DE MITIGAÇÃO DE RISCO	Número CAS	Uso principal	EPI De Alto Nível	Aquático Risco	Vida silvestre Risco	Risco Polinizad.	Risco Observad.
1.	1,3-Dicloropropeno	542-75-6	Fum	✓	✓	✓	✓	✓
2.	2,4-D, 2-éster etilexil	1928-43-4	H	✓	✓			
3.	2,4-D, 2-éster isooctílico	53404-37-8	H	✓	✓			
4.	Acefato	30560-19-1	I, A	✓		✓	✓	
5.	Acequinocil	57960-19-7	I, A		✓			
6.	Acetamiprida	135410-20-7	I, A		✓			
7.	Acifluorfen, sal sódico	62476-59-9	H	✓		✓		
8.	Amitraz	33089-61-1	I, A	✓				✓
9.	Anilazina	101-05-3	Fun		✓			
10.	Azoxistrobina	131860-33-8	Fun		✓			
11.	Bendiocarbe	22781-23-3	I, A	✓	✓	✓	✓	✓
12.	Benfluralina	1861-40-1	H			✓		
13.	Benfurcarbe	82560-54-1	I, A	✓	✓	✓	✓	
14.	Bensulida	741-58-2	H	✓	✓	✓		✓
15.	Bentazona, sal sódico	50723-80-3	H	✓		✓		✓
16.	Bifentrina	82657-04-3	I, A		✓		✓	
17.	Bromacil	314-40-9	H	✓	✓			
18.	Captan	133-06-2	Fun	✓			✓	
19.	Carbaril	63-25-2	I, A	✓	✓	✓	✓	
20.	Carbosulfan (Recomendado para CPI)	55285-14-8	I, A	✓	✓	✓	✓	✓

⁷Artigo 'Seleção de agroquímicos para reduzir riscos de saúde humana e ambiental' por Paul C. Jepson et al, Lancet Planet Health, Fev 2020. DOI: [https://doi.org/10.1016/S2542-5196\(19\)30266-9](https://doi.org/10.1016/S2542-5196(19)30266-9)



N.	PESTICIDAS DE MITIGAÇÃO DE RISCO	Número CAS	Uso principal	EPI	De Alto	Nível	Aquático	Risco	Vida silvestre	Risco	Risco Polinizad.	Risco Observad.
				✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
21.	Cartap	15263-53-3	I, A	✓			✓				✓	
22.	Clorfenapir	122453-73-0	I, A				✓		✓		✓	
23.	Cloropicrin	76-06-2	Fum	✓			✓		✓			✓
24.	Clozolinato	84332-86-5	Fun	✓			✓					
25.	Hidróxido de Cobre	20427-59-2	Fun	✓					✓			
26.	Óxido de Cobre (ic)	1317-38-0	Fun				✓					
27.	Óxido de Cobre (ous)	1317-39-1	Fun								✓	
28.	Oxicloreto de Cobre	1332-40-7	Fun	✓					✓		✓	
29.	Oxicloreto de Cobre	8012-69-9	Fun	✓							✓	
30.	Sulfato de Cobre (Anidro)	7758-98-7	Fun				✓					
31.	Sulfato de Cobre (Pentahidrato)	7758-99-8	I, A	✓			✓		✓		✓	
32.	Extratos de raiz cúbica	Sem CAS		✓								✓
33.	Cianazina	21725-46-2	H	✓					✓			
34.	Cicloato	1134-23-2	H	✓							✓	✓
35.	Cialotrin	68085-85-8	I, A	✓			✓				✓	
36.	Cialotrin, gama	76703-62-3	I, A	✓			✓					
37.	Cialotrin, lambda	91465-08-6	I, A	✓			✓				✓	
38.	Cipermetrina, alfa	52315-07-8	I, A	✓			✓				✓	
39.	Cipermetrina, beta	65731-84-2	I, A	✓			✓				✓	
40.	Dazomet	533-74-4	Fum	✓			✓		✓		✓	
41.	Deltametrina	52918-63-5	I, A	✓			✓				✓	
42.	Diazinona	333-41-5	I, A	✓			✓		✓		✓	✓
43.	Diclobenil	1194-65-6	H	✓					✓			
44.	Dicloran	99-30-9	Fun	✓					✓			✓
45.	Diclofope-metil	51338-27-3	H	✓					✓			
46.	Sulfato de Difenzoquat-metil	43222-48-6	H	✓					✓			
47.	Diflubenzuron	35367-38-5	I, A	✓			✓		✓			
48.	Dimetenamida	87674-68-8	H				✓					
49.	Dimetenamida-P	163515-14-8	H				✓					
50.	Dimetoato	60-51-5	I, A	✓			✓		✓		✓	✓
51.	Dinotefuran	165252-70-0	I, A				✓				✓	



N.	PESTICIDAS DE MITIGAÇÃO DE RISCO	Número CAS	Uso principal	EPI	De Alto	Nível	Aquático	Risco	Vida silvestre	Risco	Risco Polinizad.	Risco Observad.
				✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
52.	Dibrometo de Diquate	85--00-7	H	✓					✓			✓
53.	Íon de Diquate	2764-72-9	H	✓					✓			
54.	Diuron	330-54-1	H	✓					✓			
55.	Dodina	03/10/2439	Fun	✓	✓				✓	✓		
56.	Aletrina D-Trans (Bioaletrina)	584-79-2	I, A	✓								✓
57.	Benzoato de Emamectina	137512-74-4	I, A	✓	✓						✓	
58.	EPTC	759-94-4	H	✓					✓		✓	✓
59.	Esfenvalerato	66230-04-4	I, A	✓	✓						✓	
60.	Etalfluralina	55283-68-6	H	✓	✓							
61.	Etion	563-12-2	I, A	✓	✓				✓		✓	✓
62.	Etoxazol	153233-91-1	I, A				✓					
63.	Famoxadona	131807-57-3	Fun				✓		✓			
64.	Óxido de Fenbutatina	13356-08-6	I, A	✓	✓				✓			
65.	Fenitrotion	122-14-5	I, A	✓					✓			
66.	Fenoxicarbe	79127-80-3 / 72490-01-8	I, A				✓					
67.	Fenpropatrina	39515-41-8	I, A	✓	✓				✓		✓	
68.	Fenpiroximato	134098-61-6	I, A	✓	✓				✓			
69.	Fenvalerato	51630-58-1	I, A	✓	✓						✓	
70.	Fention (Recomendado para CPI)	55-38-9	I, A				✓		✓		✓	
71.	Ferbam	14484-64-1	Fun	✓	✓						✓	✓
72.	Fluazinam	79622-59-6	Fun	✓							✓	✓
73.	Flufenacet	142459-58-3	H	✓	✓							
74.	Flumioxazina	103361-09-7	H	✓	✓							
75.	Fluopiran	658066-35-4	Fun						✓			
76.	Flupiradifurona	951659-40-8	I, A								✓	
77.	Folpet	133-07-3	Fun	✓	✓							
78.	Sódio Fomesafeno	108731-70-0	H	✓								✓
79.	Hidrocloreto de Formetanato	23422-53-9	I, A	✓	✓				✓		✓	
80.	Glifosato, sal Isopropilamina	38641-94-0	H						✓			



N.	PESTICIDAS DE MITIGAÇÃO DE RISCO	Número CAS	Uso principal	EPI De Alto Nível	Aquático Risco	Vida silvestre Risco	Risco Polinizad.	Risco Observad.
81.	jk	81591-81-3	H			✓		
82.	Haloxifop-P	95977-29-0	H	✓	✓		✓	✓
83.	Hexazinona	51235-04-2	H	✓	✓	✓		
84.	Indoxacarbe, S-Isômero	173584-44-6	I, A				✓	
85.	Iodosulfuron metil, sal sódico	144550-36-7	H		✓			
86.	Isoxaben	82558-50-7	H			✓		
87.	Lenacil	1.8.64	H		✓			
88.	Cal-enxofre	1344-81-6	I, A	✓		✓		
89.	Lufenuron	103055-07-8	I, A		✓		✓	
90.	Malation	121-75-5	I, A	✓			✓	
91.	Hidrazida Maleica	123-33-1	H				✓	✓
92.	Hidrazida Maleica, sal potássico	28382-15-2	H				✓	✓
93.	Manebe	12427-38-2	Fun	✓		✓	✓	✓
94.	MCPA, 2-ester etil hexil	29450-45-1	H	✓	✓			
95.	MCPA, ester isoóctil	26544-20-7	H	✓	✓			
96.	Metalaxil	57837-19-1	Fun	✓		✓		
97.	Metam	144-54-7	Fum	✓	✓	✓		
98.	Metam Potássio	137-41-7	Fum	✓	✓	✓		
99.	Metam Sódio	6734-80-1	Fum	✓	✓	✓		
100.	Metconazol	125116-23-6	Fun			✓		
101.	Metopreno	40596-69-8	I, A		✓	✓		
102.	Metoxiclor	72-43-5	I, A	✓	✓			
103.	Iodeto-metil	74-88-4	Fum	✓	✓	✓		✓
104.	Isotiocianato-metil	556-61-6	I, A	✓	✓			✓
105.	Metiram	9006-42-2	Fun	✓		✓		✓
106.	Metolaclor	51218-45-2	H	✓		✓		
107.	Metolaclor (S)	87392-12-9	H	✓	✓			
108.	Metribuzina	21087-64-9	H	✓		✓		
109.	Óleo mineral, refinado	8042-47-5	I, A		✓			
110.	Monolinuron	1746-81-2	H		✓			
111.	Miclobutanil	88671-89-0	Fun	✓		✓		



N.	PESTICIDAS DE MITIGAÇÃO DE RISCO	Número CAS	Uso principal	EPI	De Alto	Nível	Aquático	Risco	Vida silvestre	Risco	Risco Polinizad.	Risco Observad.
				✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
112.	Naled	300-76-5	I, A	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
113.	Napropamida	15299-99-7	H	✓				✓				
114.	Norflurazona	27314-13-2	H				✓	✓				
115.	Novalurona	116714-46-6	I, A				✓					
116.	Orizalina	19044-88-3	H	✓			✓	✓				
117.	Oxadiazona	19666-30-9	H	✓			✓	✓				
118.	Oxicarboxina	5259-88-1	Fun							✓		
119.	Oxifluorfeno	42874-03-3	H	✓			✓	✓				
120.	Oxítioquinox; Quinometionato	2.1.39	Fun, A	✓			✓	✓				
121.	PCNB (Quintozeno)	82-68-8	Fun	✓			✓			✓		✓
122.	Pendimetalina	40487-42-1	H					✓				
123.	Permetrina	52645-53-1	I, A	✓			✓	✓		✓		
124.	Fosalona	2310-17-0	I, A	✓			✓	✓				
125.	Fosmeto	732-11-6	I, A	✓			✓	✓		✓		
126.	Pirimicarbe	23103-98-2	I, A	✓			✓	✓		✓		
127.	Pirimifós-metil	29232-93-7	I, A	✓			✓	✓		✓		✓
128.	Profenofós	41198-08-7	I, A	✓			✓	✓		✓		✓
129.	Prometrina	7287-19-6	H	✓			✓	✓				
130.	Hidrocloreto de Propamocarbe	25606-41-1	Fun	✓						✓		
131.	Propanil	709-98-8	H	✓			✓	✓				
132.	Propargita	2312-35-8	I, A	✓				✓				
133.	Propoxur	114-26-1	I, A	✓			✓	✓		✓		✓
134.	Prosulfurona	94125-34-5	H				✓					
135.	Piraclostrobina	175013-18-0	Fun	✓			✓					
136.	Pirazofós	13457-18-6	Fun				✓	✓		✓		
137.	Piretrina	8003-34-7	I, A	✓						✓		
138.	Piridabeno	96489-71-3	I, A	✓			✓			✓		
139.	Piridalil	179101-81-6	I, A				✓					
140.	Resmetrina	10453-86-8	I, A				✓	✓		✓		
141.	Roterona	83-79-4	I, A	✓						✓		✓
142.	S-Dimetenamida	163515-14-8	H	✓			✓					



N.	PESTICIDAS DE MITIGAÇÃO DE RISCO	Número CAS	Uso principal	EPI De Alto Nível	Aquático Risco	Vida silvestre Risco	Risco Polinizad.	Risco Observad.
143.	Simazina	122-34-9	H			✓		
144.	Clorato de Sódio	9.9.75	H			✓		
145.	Tetratiocarbonato de Sódio	7345-69-9	Fun	✓		✓		
146.	Spinetoram (XDE-175-J)	187166-40-1 / 935545-74-7	I, A				✓	
147.	Spinosad (mistura de Fatores A & D)	131929-60-7 / 168316-95-8	I, A				✓	
148.	Sulfentrazona	122836-35-5	H	✓		✓		
149.	Tecnazeno	117-18-0	Fun	✓	✓	✓	✓	
150.	Teflubenzurona	83121-18-0	I, A		✓			
151.	Terrazol; etridiazol	2593-15-9	Fun	✓		✓		✓
152.	Tetraclorvinfós, Isômero-Z	22248-79-9	I, A	✓	✓	✓	✓	
153.	Tetraconazol	112281-77-3	Fun			✓		
154.	Tiabendazol	148-79-8	Fun		✓	✓	✓	
155.	Tiobencarbe	28249-77-6	H	✓	✓	✓		
156.	Tiodicarbe	59669-26-0	M	✓	✓	✓	✓	✓
157.	Tiofanato-metil	23564-05-8	Fun	✓		✓		
158.	Tolfenpirade	129558-76-5	I, A	✓	✓			
159.	Trialato	2303-17-5	H	✓	✓	✓		
160.	Triazamato	112143-82-5	I, A		✓	✓		
161.	Triclopir, Sal trietilamino	57213-69-1	H	✓		✓		
162.	Trifloxistrobina	141517-21-7	Fun	✓	✓			
163.	Triflumuron	64628-44-0	I, A		✓	✓	✓	
164.	Trifluralina	8.9.82	H	✓		✓		
165.	Triforina	26644-46-2	Fun				✓	
166.	Triticonazol	131983-72-7	Fun			✓		
167.	Zeta-Cipermetrina	52315-07-8z	I, A	✓	✓		✓	
168.	Zineb	12122-67-7	Fun	✓			✓	
169.	Ziram	137-30-4	Fun	✓	✓	✓	✓	



7. MEDIDAS DE MITIGAÇÃO DE RISCO REQUERIDAS COM O USO DE PESTICIDAS DE MITIGAÇÃO DE RISCO

Se substâncias da Lista de Pesticidas em Mitigação de Risco são utilizados, as seguintes medidas de mitigação de risco específicas se aplicam às diferentes categorias:

1. Pesticidas indicando **Proteção Pessoal de Alto Nível Requerida** significa que as análises de riscos de exposição ocupacional demonstraram potencial para exposição e riscos agudos ou crônicos significativos. Os pesticidas listados sob EPI (Equipamento de Proteção Individual) de Alto Nível são aplicados apenas se:
 - a) O EPI é usado conforme prescrito no rótulo ou FSM (Ficha de Segurança do Material) do produto. Se os rótulos não fornecerem detalhes sobre o EPI para os aplicadores, roupa básica de proteção com proteção para os olhos (isto é, máscara facial ou óculos) e proteção respiratória (isto é, um respirador) são usados.
2. Pesticidas listados como de **risco à vida aquática** ou de **risco à vida silvestre terrestre** são aplicados apenas se:
 - a) Mecanismos estão estabelecidos e mantidos para evitar a contaminação por pesticidas, através de deriva de pulverização ou por outros meios, de áreas tratadas para outras áreas não tratadas incluindo todos os ecossistemas naturais, estradas públicas, áreas com atividade humana e infraestrutura. Tais mecanismos incluem barreiras vegetativas não-cultivadas, áreas de não-aplicação ou outros mecanismos efetivos.
3. Pesticidas listados como de **risco a polinizadores** são aplicados apenas se:
 - a) Pesticidas menos tóxicos e eficazes não estão disponíveis; e
 - b) A exposição de ecossistemas naturais aos pesticidas é minimizada pelo estabelecimento de áreas de não aplicação, ou barreiras vegetativas funcionais; e
 - c) O contato de polinizadores com essas substâncias é reduzido através de:
 - i) As substâncias não são aplicadas em mato em florada ou este mato em florada é removido; e
 - ii) As substâncias não são aplicadas enquanto o cultivo está no seu pico de florada.
Não aplicável para banana, cacau, uva, capim-limão, abacaxi, psílio, cana de açúcar e chá;
4. Pesticidas listados como de risco para observadores, tem um risco de inalação elevado, e são aplicados apenas se:
 - a) Os Intervalos de Entrada Restrita (IERS) são respeitados; e
 - b) Todos os locais de aplicação estão sinalizados para indicar risco de inalação aos observadores.
 - c) Manipuladores de pesticidas estão usando respiradores com cartucho de vapor orgânico (VO) ou unidade de filtragem com qualquer filtro da série N, R, P ou 100.

Observadores são definidos como pessoas, além dos trabalhadores da fazenda, manipuladores de pesticidas, ou suas famílias, que são expostas aos pesticidas através de inalação.



8. REQUISITOS PARA APLICAÇÃO AÉREA

Relacionado ao requisito 4.6.7

8.1. Aplicação aérea por veículos aéreos tripulados

A aplicação aérea de pesticidas precisa cumprir com a lei aplicável no país de uso, ou com os seguintes requisitos da Rainforest Alliance, aquele que for mais estrito, a menos que definido de outra forma pela Rainforest Alliance. Favor notar que o Requisito da Norma 1.2.1 especifica que no caso em que tal lei se torne obsoleta, o requisito da norma prevalecerá. Os requisitos da Rainforest Alliance para aplicação aérea estabelecidos abaixo podem ser adaptados no futuro, com base em evidências científicas.

Requisitos

1. As aplicações aéreas realizadas por **helicópteros, aviões ou outros veículos aéreos pilotados** que carreguem líquidos para aplicação aérea devem ser:
 - a. Pilotados por um *técnico competente*,
 - b. Consistentes com as instruções, doses e precauções das instruções da FSM e/ou rótulo.
2. A aplicação aérea por helicópteros, aviões ou outros veículos aéreos pilotados é **proibida** nas seguintes situações:
 - a. Agroquímicos com classificação da OMS 1A Extremamente perigosos para a saúde humana e 1B altamente perigosos para a saúde humana.
 - b. A aplicação aérea de agroquímicos é proibida em áreas fora dos limites legais da fazenda, incluindo estradas públicas⁸, áreas de atividade humana⁹, fazendas de animais e ecossistemas naturais, que também incluem ecossistemas aquáticos.
 - c. A aplicação aérea de agroquímicos quando uma das seguintes condições ocorre:
 - i. A temperatura excede 30° C.
 - ii. A velocidade do vento excede 15 Km/h
 - iii. Existe um fenômeno de inversão
3. O equipamento utilizado para aplicação aérea por helicópteros, aviões ou outros veículos aéreos pilotados deve respeitar as seguintes condições:

⁸Quando disponível, a interpretação deste termo e de outros termos relacionados a estradas será com base na definição legal aplicável. O propósito do requisito é garantir que as pessoas não estejam recebendo pulverizações. Isso pode ser garantido por zonas de não-aplicação ao longo das estradas ou pelo fechamento das estradas. Para estradas na área da fazenda através das quais as pessoas passam ocasionalmente, qualquer um dos métodos pode ser escolhido.

⁹Áreas onde pessoas podem estar presentes.



- a. A aeronave está equipada com um sistema de posicionamento global (GPS), e com válvulas de fechamento automáticas conectadas com o sistema de GPS ou válvulas de fechamento manuais.
 - b. O comprimento da nuvem de aplicação é de no máximo 80% do comprimento da asa.
 - c. O equipamento de aplicação está em ótimas condições, de acordo com suas especificações.
 - d. O equipamento de aplicação é calibrado a cada seis meses por um técnico competente e registros de calibração são mantidos.
4. A aplicação aérea por helicópteros, aviões ou outros veículos aéreos pilotados respeitam os seguintes requisitos para proteger a saúde humana e ecossistemas naturais:
- a. Sistemas de sinalização visíveis ou sistemas efetivos de alerta estão implementados para a notificação e proteção de terceiros. Incluindo
 - i. No caso em que as estradas sejam gerenciadas pela fazenda ou pelo administrador de grupo, pessoas que possam ser afetadas pela aplicação aérea são identificadas e avisadas com antecedência,
 - ii. O acesso às áreas de aplicação é proibido, estradas nestas áreas são fechadas e os períodos de reentrada correspondentes são respeitados.
 - b. Um plano de voo¹⁰ que mitiga os impactos negativos em áreas adjacentes à aplicação é elaborado. Os agroquímicos são aplicados na área determinada dentro do plano de voo e as respectivas áreas de não aplicação de agroquímicos são respeitadas. A altitude do voo é de no máximo 5 metros acima do dossel dos cultivos ou das barreiras vegetativas.
 - c. Deriva aérea para áreas adjacentes é prevenida através de barreiras vegetativas ou áreas de não aplicação. As áreas de não aplicação de agroquímicos são, no mínimo:
 - i. De 30 metros de largura quando próximas de estradas públicas, áreas de atividade humana, fazendas de animais e outros ecossistemas naturais (exceto rios);
 - ii. No caso de rios, uma área de não aplicação de 15m para cada lado do rio.
 - d. No caso de aplicações sobre drenos primários ou secundários com água¹¹ permanente.
 - i. Canais de drenagem de até 6m de largura estão cobertos com vegetação.
 - ii. Canais de drenagem mais largos estão cercados por vegetação que cobre os canais tanto quanto for possível (Ex. Árvores ou qualquer outro tipo de vegetação) dentro de três anos após a certificação. Aplicação sobre drenos mais largos é evitada quando possível.

¹⁰Declaração escrita incluindo os principais dados de um voo planejado incluindo tempo, rota de voo, velocidade, altitude, condições do clima e outros aspectos relevantes para um voo seguro.

¹¹Água permanente significa que os drenos normalmente têm água durante todo o ano. Isso pode ser interrompido por eventos climáticos excepcionais como o El Niño.



- iii. O plantio e cobertura dos canais de drenagem podem ser implementados nos primeiros três anos de certificação, desde que, no primeiro e segundo ano, ao menos um terço dos canais esteja coberto com vegetação.

5. Cada aplicação aérea é documentada com um relatório operacional que inclui:
 - a. Local da propriedade;
 - b. Data e hora da aplicação (hora inicial e final);
 - c. Tipo de serviço realizado e tipo de equipamento de aplicação, incluindo a largura do efetivo tanque de depósito, modelo, prefixo e tipo de aeronave utilizada;
 - d. Os cultivos e áreas tratadas (em hectares) com um croqui das áreas indicando seus limites, barreiras, estradas, rede elétrica, edifícios, áreas sensíveis (áreas de atividade humana e ecossistemas naturais), norte magnético e coordenadas geográficas (ao menos um ponto);
 - e. Os agroquímicos aplicados incluem nome comercial, ingrediente ativo, concentração (volume por litro, massa por kg, ou porcentagem de ingrediente ativo) para cada produto e quantidade de cada produto aplicado.
 - f. Nome dos manipuladores de agroquímicos;
 - g. Parâmetros de voo e aplicação: altura do voo, condições de clima durante a hora de aplicação: faixa de temperatura, velocidade de vento e direção;
 - h. Direcionamento das aplicações (disparos); local da rota de voo através de georreferenciamento, especificando se a aplicação foi realizada com o Sistema de Posicionamento Diferencial Global (DGPS).

8.2. Aplicação aérea por drones

Além dos requisitos acima para aplicação aérea, os seguintes requisitos se aplicam para drones ou outros Veículos Aéreos Não Tripulados (VANTs). Uma vez que o uso de drones e as legislações para seu uso estão em rápido desenvolvimento, esses requisitos podem ser atualizados no futuro com base em evidência científica.

Requisitos

1. A aplicação aérea de pesticidas por drones segue toda a legislação existente no seu país de aplicação. Isso inclui toda a legislação aplicável para drones e/ou VANT em geral, e para a aplicação aérea de pesticidas por drones e/ou VANT em específico.
2. Drones utilizados para a aplicação aérea de agroquímicos são especificamente projetados e produzidos para a tarefa de aplicação aérea de químicos. Os drones possuem configurações de segurança para evitar afastar-se da área a ser pulverizada no caso de perda de sinal, incluindo o retorno ao piloto, flutuar no local e/ou vir à solo lentamente verticalmente. O piloto segue todas as orientações do fabricante do drone, incluindo as velocidades máximas.
3. A aplicação aérea por drones é realizada por pilotos licenciados que são treinados especificamente para essa tarefa por treinadores licenciados. Os pilotos devem ter ao menos 1 ano de experiência em pilotar drones profissionalmente, incluindo ao menos 6 meses e/ou 25 horas de voo de experiência no voo de drones projetados para aplicação aérea. Os pilotos realizam ao menos 50 horas de voo por ano com tais drones.



4. Antes do voo o piloto recebe a documentação escrita dos químicos utilizados (nome comercial, ingredientes ativos, concentração e todos os riscos associados à saúde e ao meio ambiente com aqueles ingredientes ativos em tais concentrações).
5. O plano de voo inclui onde e como recarregar os reservatórios.
6. Deriva aérea para áreas adjacentes é prevenida através de barreiras vegetativas ou áreas de não aplicação. Áreas de não-aplicação de agroquímicos para aplicação de drones são de ao menos 10 metros de largura. Os Detentores de Certificado podem solicitar uma exceção para a Rainforest Alliance para reduzir as áreas de não aplicação para 5 metros onde puderem fornecer evidências da precisão a aplicação por drones dentro desses parâmetros. As exceções devem ser solicitadas e concedidas antes que a aplicação ocorra.
7. Antes do voo, o piloto está totalmente preparado para emergências, com um procedimento e equipamento para recolher o veículo, limpeza e armazenamento dos químicos, e alertando as pessoas dentro do possível alcance do drone e quaisquer derramamentos de químicos levados.
8. O piloto segue todas as orientações do fabricante dos químicos utilizados, incluindo não usar uma concentração maior do que a permitida.
9. Mais de um drone pode estar em voo simultaneamente, desde que os sistemas de navegação e o plano de voo de um dos drones não possa interferir com os outros. Um piloto pode operar até três drones ao mesmo tempo.
10. A aplicação aérea de pesticidas por drones é reportada diretamente para a Rainforest Alliance através de ipm@ra.org no primeiro mês de aplicação.
11. Se a aplicação aérea de agroquímicos for realizada por um subcontratado, o dono da fazenda é responsável por quaisquer acidentes ou efeitos negativos associados ao uso do drone e responsável pela mitigação de todos os danos relacionados a isso, a menos que de outra forma acordado entre o dono da fazenda e o subcontratado.
12. Quaisquer acidentes envolvendo drones na aplicação aérea de agroquímicos são reportados à Rainforest Alliance através de ipm@ra.org dentro de uma semana.