



MINISTÉRIO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA
GABINETE DO MINISTRO

OFÍCIO Nº 328/2024/GAB-GM/GM/MAPA

Brasília, na data da assinatura eletrônica.

A Sua Excelência o Senhor
Senador ROGÉRIO CARVALHO
Primeiro-Secretário do Senado Federal
Anexo 2, Ala Teotônio Vilela, Gabinete 12
70.160-900 - Brasília/DF

Assunto: Resposta ao Requerimento de Informação nº 356/2023 - Ofício nº 268 (SF).

Senhor Primeiro-Secretário,

1. Ao cumprimentá-lo, encaminho resposta ao **Requerimento de Informação nº 356/2023**, de autoria do Senador Beto Faro, que "*requer que sejam prestadas, pelo senhor Ministro da Agricultura e Pecuária, informações sobre o mercado de produtos agrotóxicos e fertilizantes químicos*", transmitido a esta Pasta por meio do Ofício nº 268 (SF).
2. Nesse sentido, após consulta à Secretaria de Defesa Agropecuária, área técnica competente deste Órgão, apresento a manifestação exarada sobre o tema, consubstanciada na Nota Técnica nº 38/2023/CGAA/DSV/SDA/MAPA e seus anexos: artigo aprovações e proibições de agrotóxicos em diferentes países e relatório consolidado de Ingredientes ativos, da lavra do Coordenador Geral de Agrotóxicos e Afins, devidamente aprovada pelo Secretário Adjunto daquela finalística no Despacho 3366.
3. Sendo essa a resposta a encaminhar, coloco a equipe técnica deste Ministério à disposição para os esclarecimentos adicionais que eventualmente se fizerem necessários.

Atenciosamente,

CARLOS HENRIQUE BAQUETA FÁVARO
Ministro de Estado da Agricultura e Pecuária

Anexos: I - Nota Técnica nº 38/2023/CGAA/DSV/SDA/MAPA (31007591);
II - Artigo Aprovações e Proibições de Agrotóxicos Países (31043216);
III - Relatório consolidado de Ingredientes ativos (31053755); e
IV - Despacho 3366 (31076261).



Documento assinado eletronicamente por **CARLOS HENRIQUE BAQUETA FÁVARO, Ministro de Estado da Agricultura e Pecuária**, em 03/05/2024, às 10:58, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site:

[https://sei.agro.gov.br/sei/controlador_externo.php?](https://sei.agro.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0)

[acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0](https://sei.agro.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **34859671** e o código CRC **65FFCEAC**.

Esplanada dos Ministérios, Bloco D, 8º Andar - (61) 3218-2800
70043-900 Brasília/DF – <http://www.gov.br/agricultura>

Referência: Processo nº 21000.066313/2023-03

SEI nº 34859671



MINISTÉRIO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA
SECRETARIA DE DEFESA AGROPECUÁRIA

DESPACHO

Processo nº 21000.066313/2023-03

Interessado: @interessados_virgula_espaco@

À Coordenação de Acompanhamento do Processo Legislativo - CAPL,

Assunto: Requerimento de Informação nº 356, de 2023 - antecipado,

Em atenção ao Despacho 137 ([30647054](#)), encaminhamos a Nota Técnica 38 ([31007591](#)) e seus anexos (Artigo Aprovações e Proibições de Agrotóxicos Países - [31043216](#) e Relatório consolidado de Ingredientes ativos - [31053755](#)), com as devidas informações prestadas pela área técnica desta Secretaria, com a quais corroboramos.

Atenciosamente,

ALLAN ROGÉRIO DE ALVARENGA

Secretário Adjunto de Defesa Agropecuária Substituto



Documento assinado eletronicamente por **ALLAN ROGERIO DE ALVARENGA, Secretário Adjunto de Defesa Agropecuária - Substituto**, em 20/09/2023, às 14:14, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site:
https://sei.agro.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **31076261** e o código CRC **0B0F3658**.



MINISTÉRIO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA
COORDENAÇÃO-GERAL DE AGROTÓXICOS E AFINS

NOTA TÉCNICA Nº 38/2023/CGAA/DSV/SDA/MAPA

PROCESSO Nº 21000.066313/2023-03

1. ASSUNTO

1.1. RQS n.º 00356/2023 - informações sobre o mercado de produtos agrotóxicos e fertilizantes químicos.

2. REFERÊNCIAS

2.1. Lei nº 7.802, de 11 de julho de 1989 (agrotóxicos e afins);

2.2. Decreto nº 4.074, de 4 de janeiro de 2002 (agrotóxicos e afins - regulamento);

3. SUMÁRIO EXECUTIVO

3.1. Trata-se do RQS n.º 00356/2023 de lavra do Senador Beto Faro (PT-PA) que requer que sejam prestadas, pelo Senhor Ministro da Agricultura e Pecuária, informações sobre o mercado de produtos agrotóxicos e fertilizantes químicos.

4. DA ANÁLISE

4.1. Nos termos do art. 50, § 2º, da Constituição Federal e do art. 216 do Regimento Interno do Senado Federal, requereu-se que fossem prestadas, pelo Senhor Ministro da Agricultura e Pecuária, informações sobre o mercado de produtos agrotóxicos e fertilizantes químicos, foram solicitadas as informações que seguem:

1. Evolução do número total de registros de produtos agrotóxicos deferidos, pelos respectivos graus de toxicidade, de 2005 a 2022;
2. Evolução, em moeda nacional, ou dólar, do mercado estimado de produtos agrotóxicos no Brasil; do volume de cada categoria de agrotóxicos utilizados, por cultura e UF, de 2010 a 2020;
3. Relação dos princípios ativos de produtos agrotóxicos atualmente permitidos no Brasil, proibidos ou banidos nos EUA e na União Europeia;
4. Evolução das importações e da produção nacional de fertilizantes químicos, por categoria, de 2000 a 2022.

A) Evolução do número total de registros de produtos agrotóxicos deferidos, pelos respectivos graus de toxicidade, de 2005 a 2022

4.2. Para obter o registro no Brasil, o produto agrotóxico é submetido à avaliação de três órgãos do governo federal, conforme suas competências de atuação: Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA); Ministério do Meio Ambiente, representado pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama); e Ministério da Saúde, representado pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa).

4.3. O MAPA concede o registro para produtos com finalidade de uso agrícola, florestas plantadas e pastagens. Já para produtos agrotóxicos destinados ao uso em ambientes hídricos, na proteção de florestas nativas e de outros ecossistemas, conhecidos como "não agrícolas", a concessão de registro é realizada pelo Ibama. A análise do risco para a saúde humana decorrente da exposição à substância em análise é realizada pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA).

4.4. Informa-se que a evolução do número total de registros de produtos agrotóxicos deferidos, pelos respectivos graus de toxicidade, de 2005 a 2022 (item 1), pode ser acessada pelo endereço: "<https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/insumos-agropecuarios/insumos-agricolas/agrotoxicos/RegistrosConcedidos200020231.xlsx>"

4.5. No Quadro 1, segue a evolução do número total de registros de produtos agrotóxicos pelos respectivos graus de toxicidade.

Quadro 1 - Registro de agrotóxicos por Classificação Toxicológica da Anvisa - Consolidado de 2000 a 2023.

Classificação Toxicológica - ANVISA - Consolidado																							
Classificação	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
I - Extremamente tóxico	9	17	11	21	14	16	32	62	72	68	46	44	57	31	59	41	105	134	125	109	1	14	1
Categoria 1 - Produto Extremamente Tóxico	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
Categoria 2 - Produto Altamente Tóxico	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	8	10
II - Altamente tóxico	17	26	9	8	15	22	21	36	28	13	20	31	44	22	22	16	35	56	58	47	1	0	0
Categoria 3 - Produto Moderadamente Tóxico	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	28	20
III - Medianamente tóxico	34	49	21	39	32	39	43	87	76	51	33	56	50	47	60	52	89	165	205	160	5	7	5
Categoria 4 - Produto Pouco Tóxico	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	74	74	81
Categoria 5 - Produto Improvável de	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	161	186	210

Classificação Toxicológica - ANVISA - Consolidado

Causar Dano Agudo																							
IV - Pouco tóxico	22	23	12	9	23	12	13	17	15	5	3	10	6	7	2	18	44	43	55	51	5	2	0
Não classificado - Produto não classificado	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	61	61	52
Não determinada devido à natureza do produto (Inimigos Naturais)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	5	11	3	5	12	4	6	6	2	0	0	0
O perfil toxicológico foi considerado equivalente ao produto técnico de referência	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	84	162	182	272
Total	82	115	53	77	84	89	109	202	191	137	104	146	168	110	148	139	277	404	449	475	493	562	652

Fonte: Ministério da Agricultura e Pecuária. Elaborado por: CGAA (2023).

B) Evolução, em moeda nacional, ou dólar, do mercado estimado de produtos agrotóxicos no Brasil; do volume de cada categoria de agrotóxicos utilizados, por cultura e UF, de 2010 a 2020;

- 4.6. Informa-se que o Decreto n.º 4.074, de 4 de janeiro de 2002, dispõe sobre a sistemática de envio dos relatórios de comercialização, como se lê:
- Art. 41. As empresas titulares de registro fornecerão aos órgãos federais competentes, anualmente, até 31 de janeiro de cada ano, dados relativos a: (Redação dada pelo Decreto nº 10.833, de 2021)
- I - estoques, produção nacional, importação, exportação, vendas internas detalhadas, devolução e perdas dos produtos agrotóxicos e afins registrados; e (Incluído pelo Decreto nº 10.833, de 2021)
- II - empresas envolvidas na cadeia de produção e comercialização com que tiver relações comerciais e jurídicas, inclusive o seu CNPJ, tais como produtoras, formuladoras, importadoras, exportadoras e revendedoras. (Incluído pelo Decreto nº 10.833, de 2021)
- § 1º Os órgãos federais de saúde e de agricultura terão acesso aos dados entregues ao órgão de meio ambiente referentes às quantidades de agrotóxicos, seus componentes e afins importados, exportados, produzidos, formulados e comercializados. (Incluído pelo Decreto nº 10.833, de 2021)
- § 2º As empresas titulares de registro deverão apresentar os quantitativos mensais relativos aos dados de que tratam os incisos I e II do caput, em conformidade com o Relatório do Anexo VII. (Incluído pelo Decreto nº 10.833, de 2021).
- 4.7. Desta forma, consoante o referido Decreto, as empresas titulares de registro tem a incumbência de encaminhar as informações dessa natureza ao Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA).
- 4.8. Isto posto, o Ministério da Agricultura e Pecuária não detém a estatística sobre a evolução do mercado estimado de produtos agrotóxicos no Brasil.
- 4.9. É de ressaltar que o Ibama, criou uma plataforma para consolidar essa informação que pode ser acessada por meio dos painéis de agrotóxicos, link: "<https://www.gov.br/ibama/pt-br/assuntos/quimicos-e-biologicos/agrotoxicos/paineis-de-informacoes-de-agrotoxicos>".
- 4.10. Destaca-se que caso seja necessária a obtenção de dados brutos, o Ibama deve ser consultado.

C) Relação dos princípios ativos de produtos agrotóxicos atualmente permitidos no Brasil, proibidos ou banidos nos EUA e na União Europeia;

- 4.11. Em atenção ao item 3, os dados abertos que contêm os princípios ativos autorizados no Brasil, podem ser obtidos pelo sistema Agrofit no endereço: "https://agrofit.agricultura.gov.br/agrofit_cons/principal_agrofit_cons". As informações dessa natureza, podem, também, serem obtidas no site da Anvisa, que contém as monografias autorizadas no Brasil, no endereço: "<https://www.gov.br/anvisa/pt-br/regularizacao/agrotoxicos/monografias/monografias-autorizadas-por-letra>".
- 4.12. As informações do Agrofit constam no relatório consolidado de Ingredientes ativos (SEI nº [31053755](#)) em anexo.
- 4.13. Os dados dos EUA em relação a pesticidas podem ser encontrados no endereço: "<https://ordspub.epa.gov/ords/pesticides/f?p=113:1:::NO:RP,17,1>" e da União Europeia no endereço: "<https://ec.europa.eu/food/plant/pesticides/eu-pesticides-database/start/screen/active-substances>", não sendo responsabilidade do governo Brasileiro.

C.1) Sobre a ocorrência de proibições de produtos em outros países

- 4.14. As proibições de registro e de uso para os agrotóxicos ao redor do mundo podem ocorrer por diversos motivos, como a presença de determinado componente altamente tóxico a organismos não alvos na formulação, a ocorrência/evidência/suspeita de danos ambientais decorrente do uso de determinado agrotóxico, as especificações técnicas de uso não permitidas no local (p.ex. aplicação aérea); princípios legais ambientais (precaução), dentre outros.
- 4.15. Assim, a proibição de um produto formulado e/ou de uma molécula em um país, pode não se correlacionar com a realidade de outros países e com os critérios adotados por outro país e, assim, não se justifica a aplicação da mesma medida de proibição a outros ambientes, necessariamente.
- 4.16. Nesse sentido, o Decreto 4.074/2002 prevê no inciso VI do artigo 2º que:

“...a reavaliação de registro de agrotóxicos, seus componentes e afins quando surgirem indícios da ocorrência de riscos que desaconselhem o uso de produtos registrados ou quando o País for alertado nesse sentido, por organizações internacionais responsáveis pela saúde, alimentação ou meio ambiente, das quais o Brasil seja membro integrante ou signatário de acordos”.

- 4.17. Ainda, a legislação brasileira não prevê a comparação proibitiva ou autorizativa entre países como critério direto de aprovação/reprovação de um agrotóxico. Entretanto, as avaliações ambientais de um ingrediente ativo agrotóxico realizada em outros países são utilizadas como complementação ao conhecimento do comportamento ambiental de uma determinada molécula, no momento avaliação brasileira.

- 4.18. Desta forma, não subsiste estatística governamental sobre esse comparativo.

C.2) Dados comparativos sobre os princípios ativos

- 4.19. No anexo, segue o Artigo Aprovações e Proibições de Agrotóxicos Países (SEI nº 31043216) que dá um panorama sobre a comparação de ingredientes ativos no Brasil e outros locais do mundo. Tal documento não é uma estatística oficial, mas serve como norte para elucidar a questão.

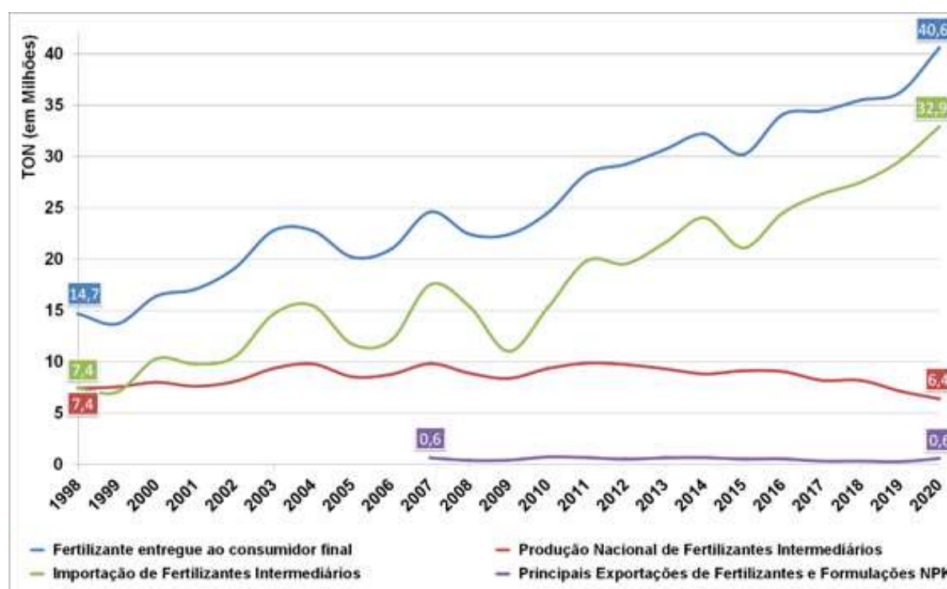
D) Evolução das importações e da produção nacional de fertilizantes químicos, por categoria, de 2000 a 2022.

4.20. Em relação ao item 4 que trata da "4. Evolução das importações e da produção nacional de fertilizantes químicos, por categoria, no período de 2000 a 2022".

4.21. O histórico da evolução das importações e da produção nacional dos últimos 22 anos está disponível nos gráficos de Estatísticas do Setor Produtivo, constantes no Plano Nacional de Fertilizantes (<https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/insumos-agropecuarios/insumos-agricolas/fertilizantes/plano-nacional-de-fertilizantes/estatisticas-do-setor>),

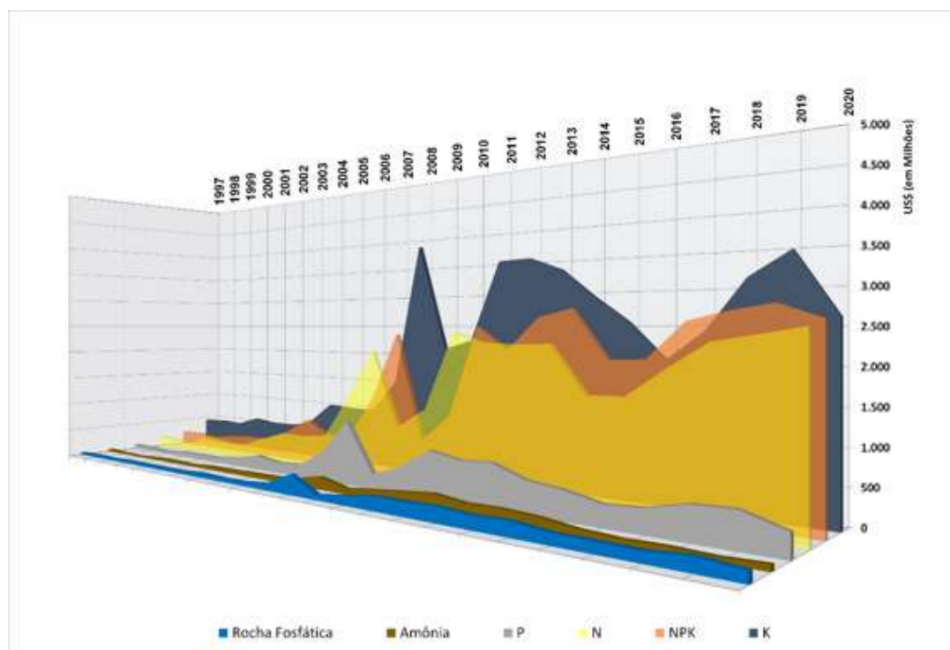
4.22. Na Figura 7 contam informações sobre o mercado de fertilizantes no Brasil em volume (milhões de toneladas) e na Figura 10 estão apostas as informações sobre a importação de fertilizantes nos últimos 23 anos (em US\$).

Figura 7 - Mercado de fertilizantes no Brasil (em volume).



Fonte: Anda (2021). Elaboração: DPE/SAE-PR.

Figura 10 - Importação de fertilizantes nos últimos 23 anos (em US\$).



Fonte: Farias et al. (2021).

4.23. Informações complementares, sistematizadas, provenientes dos bancos de dados da ANDA (<http://anda.org.br/>), CONAB, FAO, MAPA, ME e MRE estão disponíveis no observatório da agropecuária, no seguinte endereço: <https://observatorio.agropecuaria.inmet.gov.br/paineis/fertilizantes?lang=pt-BR>

5. CONCLUSÃO

5.1. Atendendo a solicitação encaminha-se a presente Nota técnica e seus anexos: Artigo Aprovações e Proibições de Agrotóxicos Países (SEI nº 31043216) e Relatório consolidado de Ingredientes ativos (SEI nº 31053755).

5.2. Atenciosamente,



Documento assinado eletronicamente por JOSE VICTOR TORRES ALVES COSTA, Coordenador Geral de Agrotóxicos e Afins, em 19/09/2023, às 16:08, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **HENRIQUE BLEY, Coordenador-Geral**, em 19/09/2023, às 16:17, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site: https://sei.agro.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **31007591** e o código CRC **55005E64**.

Referência: Processo nº 21000.066313/2023-03

SEI nº 31007591

Criado por [jose.torres](#), versão 41 por [jose.torres](#) em 19/09/2023 16:04:55.

Aprovações e Proibições de agrotóxicos em diferentes países

Leticia Rodrigues da Silva*

Peter Rembichevsk†

Luis Eduardo Rangel‡

Um dos temas mais controversos sobre agrotóxicos trazidos com frequência na mídia, diz respeito ao registro de determinadas substâncias em alguns países e o não registro ou proibições das mesmas substâncias em outros territórios. Para além dos parâmetros de avaliação de risco ou de perigo; da diversidade da incidência de pragas e doenças em cada continente e das estratégias comerciais dos registrantes, encontram-se os procedimentos administrativos de cada país ou bloco econômico para considerar uma substância “não aprovada/não autorizada” ou proibida.

Ao contrário do que se propaga, na maioria das situações a “não aprovação” refere-se a substâncias: 1) nunca avaliadas; 2) para as quais não houve pedido de renovação de registro; ou 3) para as quais não ocorreu o atendimento por parte da empresa requerente a requisitos burocráticos, como o não pagamento de taxas para manutenção de registro. Estas situações precisam ser distinguidas de “proibição/banimento” decorrente das avaliações de risco ou de perigo realizadas pelos órgãos governamentais dos países.

Com o objetivo de trazer maior clareza ao tema, neste artigo efetua-se a comparação dos ingredientes ativos registrados no Brasil para uso como agrotóxicos e a sua situação regulatória na União Europeia, nos Estados Unidos (Agência de Proteção Ambiental), Austrália, Japão e Canadá. Para realizar a comparação foram usadas as seguintes bases de dados públicas: Brasil monografias Anvisa e Agrofit dados abertos do Ministério da Agricultura; União Europeia – Database Pesticides da Agência de Segurança Alimentar Europeia – EFSA; Estados Unidos base Pesticides Research da Agência de Proteção Ambiental; Austrália base dados da Australian Pesticides and Veterinary Medicines Authority (APVMA); Japão - Food and Agricultural Materials Inspection Center (FAMIC) e na base da agência canadense - Health Canada. Para as análises comparativas foram considerados os ingredientes ativos químicos, destinados ao uso no controle de alvos biológicos considerados nocivos, dessecantes e reguladores de crescimento de uso na produção agrícola. Não foram incluídos, portanto, os bactericidas, ativadores de plantas, elicitores, domissanitários, produtos semioquímicos, biológicos e de origem orgânica.

* Mestre em Toxicologia aplicada à Vigilância Sanitária pela UEL e Dra em Políticas Públicas pela UFPR.

† Bacharel e Mestre em Química pela UFRJ; Especialista em Regulação e Vigilância Sanitária na Anvisa Doutor em Ciências da Saúde pela UNB

‡ Engenheiro Agrônomo, Diretor de Programas do MAPA.

O fato de uma substância constar como não aprovada ou não registrada nas base dados de algum país/bloco não significa que elas tenham sido submetidas às avaliações de perigo/risco pelas autoridades governamentais. Em outras palavras, a não autorização de uso de um ingrediente ativo por um país ou bloco não implica necessariamente afirmar que a substância é inaceitavelmente nociva à saúde ou ao meio ambiente. Tomando como exemplo a base de dados europeia, uma das mais citadas para fins de comparação entre os produtos registrados no Brasil e os protetores de plantas (assim denominados no bloco econômico), existem naquele conjunto de informações centenas de substâncias que jamais foram avaliadas no âmbito daquele continente.

Os pesticidas agrícolas são desenvolvidos e registrados nos países para atender às necessidades dos cultivos agrícolas produzidos naquele território e dos alvos biológicos de afetam aquelas culturas. Além da diferença entre as culturas produzidas de uma região e para outra, as condições agrícolas em relação à flora, fauna e clima em diferentes países resultam em alvos biológicos nocivos diversos, requerendo, portanto, ingredientes ativos diferentes para o seu tratamento.

Grande parte dos equívocos sobre registros de pesticidas derivam da própria aplicação da legislação europeia

A aproximação das legislações dos Estados Membros Europeus percorreu um longo caminho, desde a década de 1960 (Diretiva 67/548/CEE) com os seis países signatários do Tratado de Roma; até Diretiva nº 414, de 15 de julho de 1991 com a previsão de que todas as substâncias ativas autorizadas em qualquer dos Estados Membros deveriam passar por uma avaliação comunitária no máximo em 12 anos, após a publicação. Enquanto não avaliados no âmbito da Comissão Europeia, todos os ingredientes ativos, registrados em quaisquer países integrantes do Bloco, poderiam ser utilizados. Para isso os Estados Membros deveriam notificar à Comissão as substâncias registradas em seus territórios, oportunidade em que foi formada uma lista com aproximadamente 900 ingredientes ativos (originando a base de dados europeia de ingredientes ativos).

À medida que os ingredientes ativos eram submetidos à avaliação comunitária, passavam a integrar a lista de substâncias ativas aprovadas em todo o Bloco Econômico. Publicações periódicas de planos de trabalho indicavam os ingredientes ativos que deveriam ser submetidos à avaliação comunitária. Muitas substâncias ativas permaneceram em uso nos Estados Membros até exaurirem-se todos os prazos procedimentais, sem que tenham sido submetidas às avaliações do Bloco. Contudo, os ingredientes ativos notificados inicialmente pelos Estados Membros e que não foram avaliados pelos comitês e autoridades da Comunidade passaram a constar na base de dados europeia como “substâncias não aprovadas”. Outras substâncias passaram apenas pela

avaliação de *checklist*, e por não apresentarem todos os estudos requeridos, foram sumariamente excluídas sem terem sido submetidas à avaliação do perigo/risco. A ausência de aprofundamento na situação regulatória de cada ingrediente ativo, leva a interpretações equivocadas de que substâncias não aprovadas no âmbito Europeu tenham sido “proibidas” por não atender aos requisitos de saúde e/ou de meio ambiente.

No período de 12 anos, previstos na Diretiva de 1991, das 893 substâncias em uso nos Estados Membros, 443 substâncias não foram incluídas no Anexo I (Anexo que contempla a relação de substâncias autorizadas no âmbito comunitário) por ausência de solicitação e entre 2011 e dezembro de 2021, outras 83 substâncias não foram renovadas por ausência de pedidos ou por desistência dos pedidos antes da avaliação.

Tabela: Quantidade de substâncias sem pedido de avaliação ou renovação de registro e com desistência do pedido de avaliação citadas em cada regulamento

Regulamento	Substâncias sem pedido de avaliação ou renovação	Substâncias que tiveram desistência do pedido antes da avaliação
Regulamento nº 3600, de 11 de dezembro de 1992	41	
Regulamento nº 2076, de 20 de novembro 2002	297	
Decisão da Comissão nº129, de 30 janeiro de 2004	105	
AIR II – Regulamento (EU) nº1141, de 7 de dezembro de 2010 da CE	11	
AIR III – Regulamento EU 686, de 26 de julho de 2012. SANCO/10148/2014 – Rev., de 12 de abril 2017	5	5
AIR IV – Regulamento nº 183, de 11 de fevereiro de 2016 SANTE-2016-11734–rev.26, de outubro de 2021	38	17

Fonte: Normas europeias.

No ano de 2009, ainda sem ter concluído as avaliações comunitárias, a União Europeia alterou os critérios de avaliação das substâncias ativas, adotando a avaliação do perigo como determinante, em substituição à avaliação do risco utilizada até então (Reg. nº 1107/2009, entrou em vigência em 2011). Essa legislação passou a exigir a apresentação de novos estudos, cujos custos para a geração desencorajaram a permanência de moléculas de menor rendimento e/ou com suas patentes já vencidas. Em outras palavras, ao invés de arcar com os custos para a manutenção de ingredientes ativos de menor retorno financeiro, os fabricantes investem no desenvolvimento de novas moléculas que possuem períodos de exclusividade.

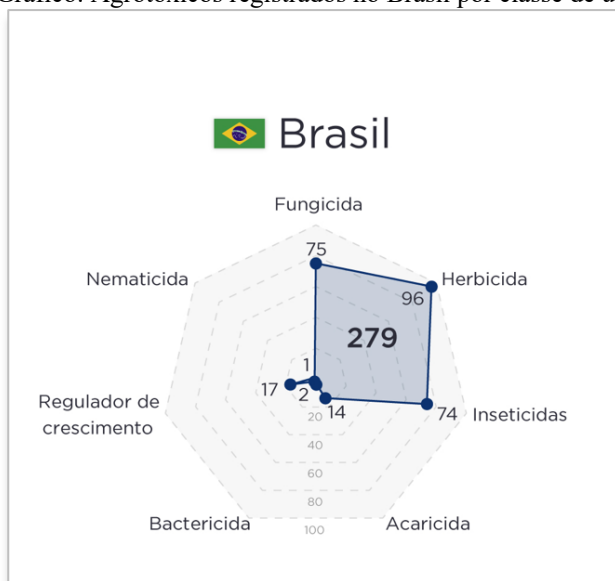
Com isso, tem se observado uma queda expressiva no número de pedidos de renovação de registro, bem como uma maior desistência de apresentação dos estudos que suportariam esses pedidos.

Os agrotóxicos registrados no Brasil

No Brasil existem atualmente 279 ingredientes ativos (IAs) químicos registrados como agrotóxicos de uso agrícola. Embora existam 456 monografias (monografias são resumos, publicados pela Anvisa, onde constam as especificações técnicas dos ingredientes ativos, tais como fórmula química, usos a que se destinam, culturas, limites de resíduos dentre outras informações), destaca-se que 112 são de origem biológica, semioquímicos (ex.: feromônios), extratos vegetais ou substâncias naturalmente presentes nas plantas, e 43 que não se destinam ao uso agrícola (são usados como preservantes de madeira, domissanitários, campanhas de saúde pública ou em ambientes hídricos), além de outros classificados como inorgânicos, sem restrição de uso (ex., enxofre e compostos de cobre).

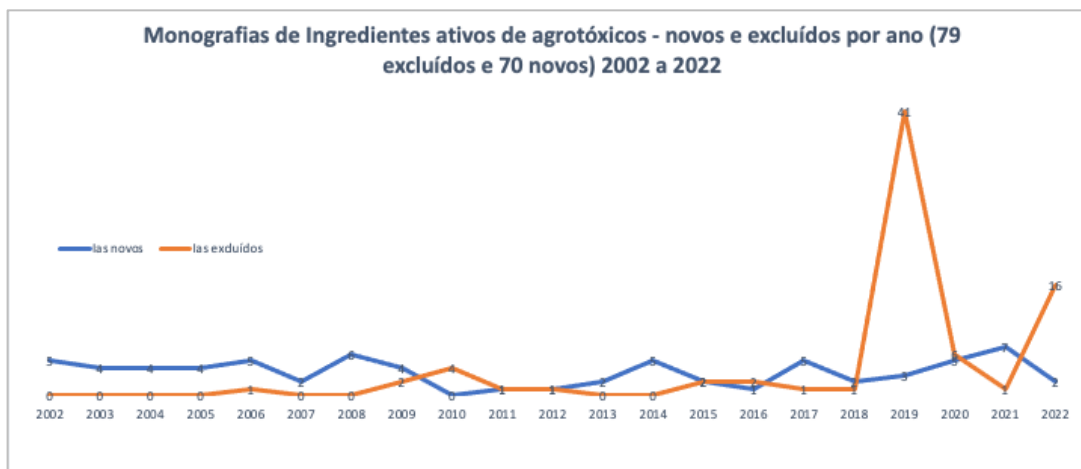
Os 279 ingredientes ativos químicos registrados no Brasil como agrotóxicos destinam-se a diferentes finalidades (denominadas classes de uso), conforme gráfico.

Gráfico: Agrotóxicos registrados no Brasil por classe de uso



A maioria destes ingredientes ativos estão registrados a mais de 20 anos no Brasil e a saída do mercado destas substâncias é uma constante nos países, com maior frequência devido à perda de eficácia, entrada de novas moléculas, dinâmica de mercado de custos de matérias primas, ausência de fabricantes do que por avaliações de risco ou exigências regulatórias. No Brasil nos anos de 2002 a 2022 saíram mais ingredientes ativos do mercado do que entraram novos. As monografias de substâncias ativas que não possuíam mais registros de produtos técnicos e formulados excluídas no período correspondem a 79 ingredientes ativos, enquanto no mesmo

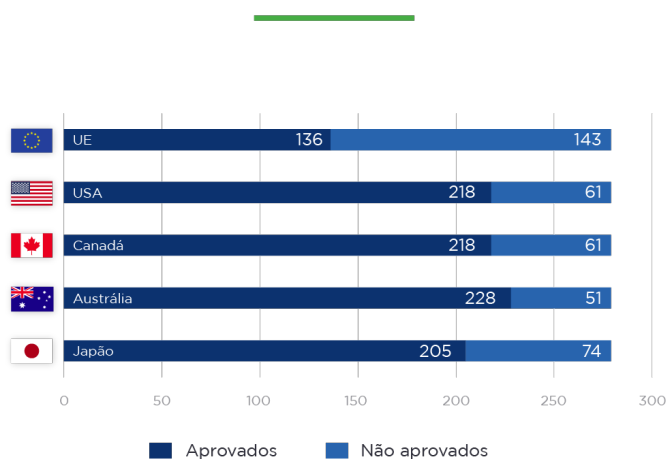
período ingressaram no mercado brasileiro, 70 novos ingredientes ativos para uso como agrotóxicos. Dos 79 ingredientes ativos excluídos, 12 foram em decorrência de reavaliações toxicológica e/ou ecotoxicológica e 65 exclusões, por desuso da substância.



Os pesticidas registrados diferem entre os países

Quando comparados os 279 IAs químicos de uso agrícola registrados no Brasil com o seu status regulatório na União Europeia, Estados Unidos, Canadá, Austrália e Japão, as diferenças são evidentes. Enquanto na UE 136 substâncias registradas no Brasil são aprovadas (143 não estão aprovadas), nos Estados Unidos e Canadá são aprovadas, 218 substâncias. No Japão são aprovadas 205 e na Austrália, 228 ingredientes ativos dos registrados no Brasil.

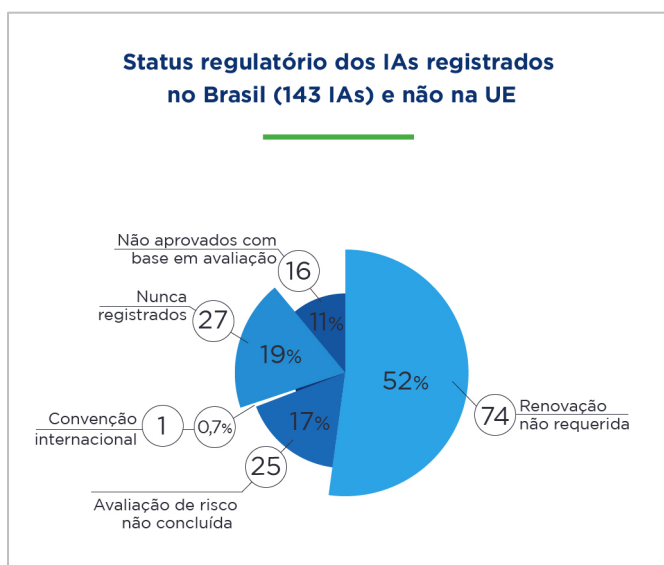
Status regulatório, em diferentes países, dos IAs registrados (279 IAs) no Brasil



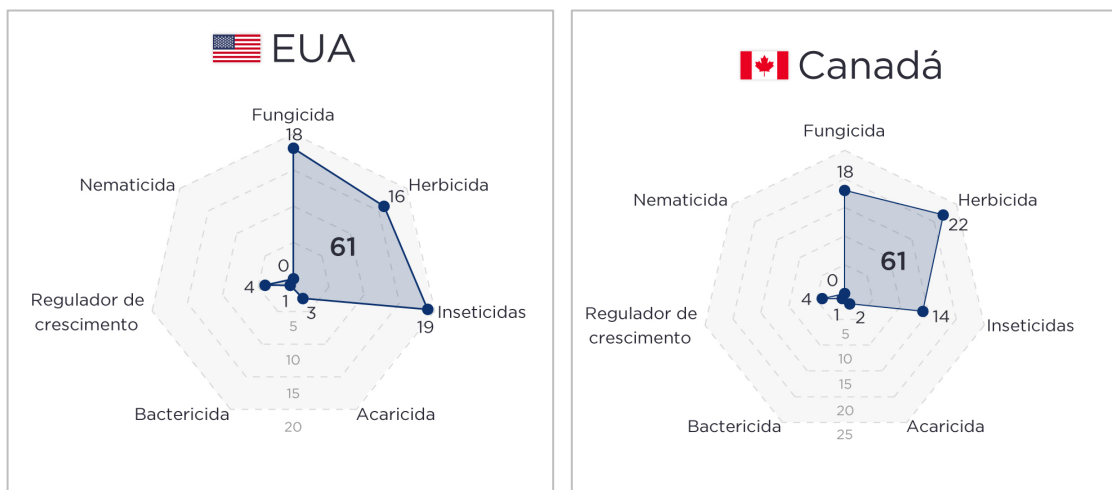
Na União Europeia é onde existe o maior quantitativo de substância ativas registradas no Brasil e não aprovadas naquele Bloco. As classes de uso com os maiores percentuais de não aprovação são os herbicidas e inseticidas, respectivamente, 54% e 58% das substâncias registradas no Brasil.



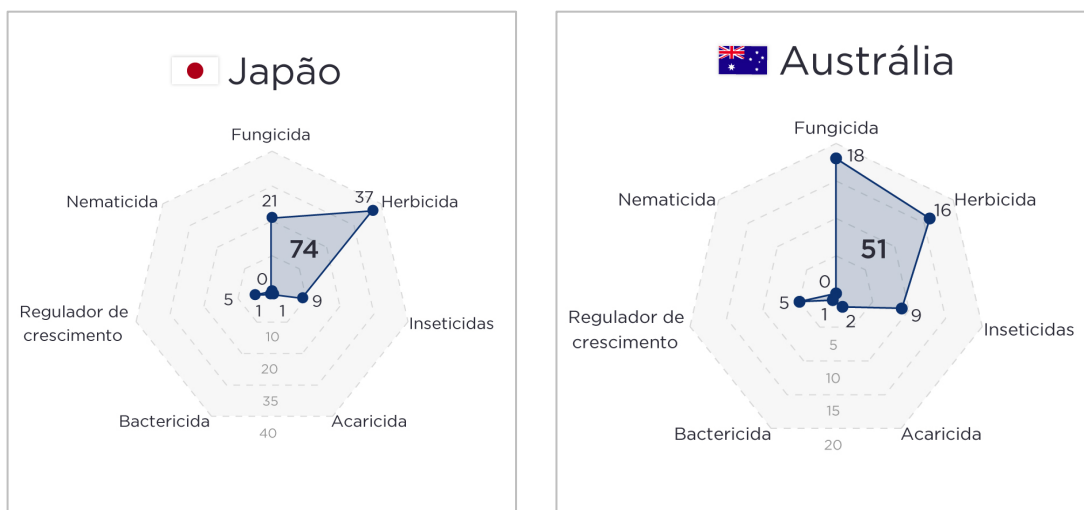
Dentre as substâncias registradas no Brasil e não aprovadas na UE, 71% nunca foram avaliadas no âmbito da EU ou não foi solicitada a renovação de registro (respectivamente 27 e 74 IAs). A avaliação do risco não foi concluída para 25 substâncias. E para 16 ingredientes ativos, as autoridades europeias entenderam que não foi possível descartar os riscos para compartimentos ambientais ou para a saúde de trabalhadores, transeuntes ou consumidores.



As mesmas substâncias registradas no Brasil também foram comparadas com a situação regulatória nos Estados Unidos e do Canadá. Em ambos os países, encontram-se registradas 218 substâncias ativas para uso agrícola, enquanto 61 não possuem registro. Entretanto, conforme demonstram os gráficos, não se tratam das mesmas substâncias, havendo diferenças inclusive entre as classes de uso (37 ingredientes ativos não possuem aprovação nos dois países). Nos EUA e no Canadá não estão autorizados, respectivamente, 19 e 14 inseticidas; 16 e 22 herbicidas e 18 fungicidas, conforme gráficos:

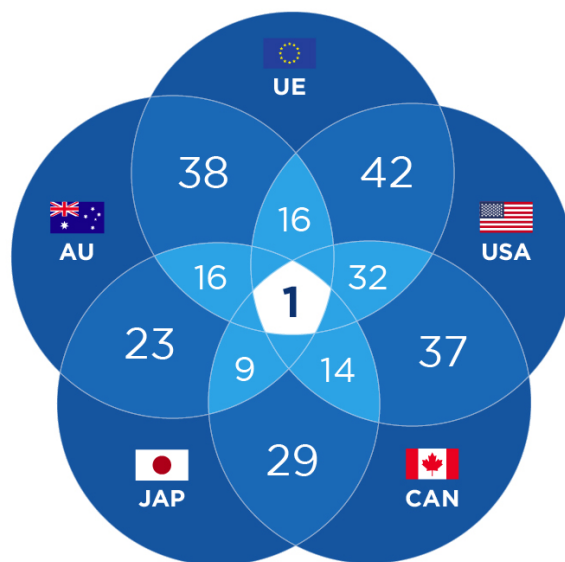


No Japão 74 ingredientes ativos registrados no Brasil não possuem registro, enquanto 205 substâncias possuem registro tanto no Brasil quanto naquele país. Já, na Austrália 51 ingredientes ativos não possuem registro, enquanto 218 possuem registros simultâneos. As classes de uso das substâncias não aprovadas encontram-se a seguir:



A aprovação simultânea nos Estados Unidos, União Europeia e Canadá ocorre para 111 ingredientes ativos. Já, 42 ingredientes ativos não são aprovados na União Europeia e nos Estados Unidos. Entretanto, os mesmos ingredientes ativos possuem registros na Austrália, Canadá ou Japão. Do universo de substâncias autorizadas para uso agrícola no Brasil, 11 ingredientes não possuem registros na Austrália, Canadá e Estados Unidos, mas possuem autorizações no Japão. E uma substância (regulada por convenção internacional) não possui aprovação na União Europeia, Estados Unidos, Canadá, Austrália e Japão. Os números nas intersecções demonstram a quantidade de ingredientes ativos não aprovados em mais de um país.

IAs registrados no Brasil e seu status de registro em diferentes países



Pesticidas registrados em outros países nem sempre são aprovados no Brasil

A não simultaneidade de registros ocorre em todos os países, inclusive com substâncias autorizadas em outros países e não registradas no Brasil, a exemplo de 90 ingredientes ativos que são registrados na União Europeia e não possuem registros em território brasileiro (quatro são ingredientes ativos novos; 77 são substâncias nunca submetidas para registro no país, nove substâncias tiveram as monografias excluídas por não possuírem mais produtos técnicos e formulados responsáveis pela manutenção dessas especificações).

No Japão enquanto 205 ingredientes ativos possuem simultaneidade de registro com o Brasil, estão registrados outros 220 ingredientes ativos químicos que não possuem registros aqui, de acordo com a última atualização de 1º de junho de 2022. No entanto, raramente ocorre divulgação de que a EU ou o Japão, outro país, possuem autorizados ingredientes ativos não registrados no Brasil.

A ausência de registros de pesticidas em um país ou outro não traz conclusões sobre sua segurança

A ausência de registro de um agrotóxico/pesticida em um país ou bloco econômico e o seu registro em outros, não implica necessariamente que aquele ingrediente ativo tenha sido objeto de proibição por riscos à saúde ou ao meio ambiente, tampouco que possa ser proibido no

Brasil sem passar por um processo de avaliação dos seus riscos. Cada substância necessita ser avaliada caso a caso e de acordo com as legislações nacionais. Ainda assim, as recomendações de uso, culturas agrícolas a que se destina, quantidade e número de aplicações, que variam de acordo com o clima, tipo de solo, tamanho da área, dentre outros fatores, podem levar a diferentes conclusões na avaliação.

O registro de uma substância ativa, para fitossanidade de plantas, em determinado país ocorre ou deixa de ocorrer por vários motivos que incluem: a demanda por tal substância (existência de cultivos e a incidência de alvos biológicos a que se destina), o grau de eficácia, as estratégias de mercado (concorrência, disponibilidade de produtos de menor preço, disponibilidade de matérias primas dentre outros) e as exigências regulatórias.

Substâncias que possuem baixo volume de comercialização, atendem nichos de mercado, destinam-se a alvos biológicos de baixa incidência ou incidência localizada e baixa margem de retorno financeiro, não possuem motivação para obter o registro em determinados países. Ainda, substâncias com tais características de mercado não receberão investimentos para atualização regulatória de seus dossiês (pacotes de dados) em países de elevada exigência regulatória, principalmente quando necessário prover estudos de toxicidade crônica, que requerem longo tempo e altos custos para o desenvolvimento. Em função destas condições, é difícil ocorrer a simultaneidade nos registros de substâncias ativas, notadamente entre países com condições edafoclimáticas diversas como é o caso da União Europeia e do Brasil. Aliado a isso existem as constantes alterações regulatórias implementadas pelo sistema europeu de proteção de plantas.

Base de dados Consultadas:

Brasil: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/setorregulado/regularizacao/agrotoxicos/monografias>

Brasil: <https://agrofit.agricultura.gov.br>

Europa: https://ec.europa.eu/food/plants/pesticides/eu-pesticides-database_en

Estados Unidos: <https://www.epa.gov/safepestcontrol/search-registered-pesticide-products>

Canadá: <https://pesticide-registry.canada.ca/en/product-search.html>

Austrália: <https://portal.apvma.gov.au/pubcris>

Japão: <http://www.acis.famic.go.jp/eng/ailist/>



Relatório Consolidado de Ingredientes Ativos

Nome Comum	Nr. Anvisa	Grupo Químico	Classe(s)
Piroxassulfona	P61	pirazol	Herbicida
Abamectina	A18 - 12/07/2019	avermectina	Acaricida/Inseticida/Ne- maticida
acefato	A02 - 12/07/2019	organofosforado	Acaricida/Herbicida/Inse- ticida
acetamiprido	A29 - 15/07/2019	neonicotinóide	Inseticida
acetato de (E,Z,Z)-3,8,11-tetradecatrienila	A33 - 15/07/2019	acetato insaturado	Feromônio
acetato de (E,Z)-3,5-dodecadienila	A37 - 15/07/2019	acetato insaturado	Feromônio
acetato de (E,Z)-3,8-tetradecadienila	A35 - 15/07/2019	acetato insaturado	Feromônio
acetato de (Z,E)-9,12-tetradecadienil	A34	acetato insaturado	Feromônio
acetato de (Z)-11-hexadecenila	A43 - 15/07/2019	acetato insaturado	Feromônio
acetato de (Z)-5-dodecenila	A55 - 15/07/2019	acetato insaturado	Feromônio
acetato de (Z)-9-dodecenila	A47 - 15/07/2019	acetato insaturado	Feromônio
acetato de (Z)-9-hexadecenila	A36 - 15/07/2019	acetato insaturado	Feromônio
acetato de (Z)-9-tetradecenila	A45 - 15/07/2019	acetato insaturado	Feromônio
Acetocloro	A24 - 12/07/2019	cloroacetanilida	Herbicida
acibenzolar-S-metílico	A38 - 15/07/2019	benzotiadiazol	Ativador de planta/Fungicida
ácido Abscísico	A60 - 15/07/2019	Sesquiterpeno	Regulador de Crescimento
ácido giberélico	A04 - 12/07/2019	giberelina	Regulador de Crescimento
ácido 4-indol-3-ilbutírico	A31	ácido indolalcanóico	Regulador de Crescimento
acifluorfem-sódico	A05-1 - 12/07/2019	éter difenílico	Herbicida
acrinatrina	A22	piretróide	Acaricida/Inseticida
Afidopiropeno		ácido tetramico	Inseticida
Alacloro	A06 - 12/07/2019	cloroacetanilida	Herbicida

Antes de usar o produto, leia o rótulo, a bula, a receita e conserve-os em seu poder. Consulte sempre um Engenheiro Agrônomo.



Relatório Consolidado de Ingredientes Ativos

Alanicarbe	A27 - 15/07/2019	metilcarbamato de oxima	Inseticida
álcool laurílico	A46 - 15/07/2019	álcool alifático	Feromônio
alfa-cipermetrina	C58 - 23/07/2019	piretróide	Inseticida
ametoctradina		pyridylamine	Fungicida
Ametrina	A11 - 12/07/2015	triazina	Herbicida
amicarbazona	A41 - 15/07/2019	triazolinona	Herbicida
Aminociclopiraclor		ácido piridinocarboxílico	Herbicida
Aminopiralde	A53 - 15/07/2019	ácido piridiniloxialcanóico	Herbicida
amitraz	A23 - 12/07/2019	bis(arilformamidina)	Acaricida/Inseticida
Asulam	A12 - 12/07/2019	sulfanililcarbamato	Herbicida
Atrazina	A14 - 12/07/2019	triazina	Herbicida
azadiractina	A54 - 15/07/2019	Tetranortriterpenóide	Fungicida/Inseticida
Azimsulfurom	A30 - 15/07/2019	sulfoniluréia	Herbicida
Azoxistrobina	A26 - 12/07/2019	estrobilurina	Fungicida
Baculovirus Anticarsia	B30 - 16/07/2019	Produto Microbiológico	Inseticida Microbiológico
Baculovirus Chrysodeixis includens	C76 - 23/04/2018	Produto Microbiológico	Inseticida Microbiológico
benalaxil	B38 - 16/07/2019	acilalaninato	Fungicida
benfuracarbe	B35 - 16/07/2019	metilcarbamato de benzofuranila	Inseticida/Nematicida
bentazona	B03 - 15/07/2019	benzotiadiazinona	Herbicida
bentiavalicarbe isopropílico	B42 - 16/07/2019	Valinamida carbamato	Fungicida
benziladenina	B39 - 16/07/2019	citocinina	Regulador de Crescimento
Benzoato de Emamectina	B55- 16/07/2019	avermectina	Inseticida
Benzovindiflupyr	B46 - 16/07/2019	pirazol carboxamida	Fungicida
beta-ciflutrina	C61 - 25/07/2019	piretróide	Inseticida
Beta-Cipermetrina	C59 - 25/07/2019	piretróide	Inseticida

Antes de usar o produto, leia o rótulo, a bula, a receita e conserve-os em seu poder. Consulte sempre um Engenheiro Agrônomo.



Relatório Consolidado de Ingredientes Ativos

bicarbonato de potássio	B37 - 16/07/2019	inorgânico	Fungicida
bifentrina	B26 - 15/07/2019	piretróide	Acaricida/Formicida/Inseticida
Bispiribaque-sódico	B33.1 - 16/07/2019	ácido pirimidiniloxibenzóico	Herbicida/Regulador de Crescimento
Bistriflurom		benzoiluréia	Inseticida
Bixaferm	B54 - 16/07/2019	carboxamida	Fungicida
Boscalida	B41 - 16/07/2019	anilida	Fungicida
bromacila	B11- 15/07/2019	Uracila	Herbicida
brometo de metila	B22 - 15/07/2019	alifático halogenado	Formicida/Fungicida/Herbicida/Inseticida/Nematicida
bromuconazol	B32 - 16/07/2019	triazol	Fungicida
buprofezina	B29 - 16/07/2019	tiadiazinona	Acaricida/Inseticida
cadusafós	C53 - 23/07/2019	organofosforado	Inseticida/Nematicida
captana	C02 - 16/07/2019	dicarboximida	Fungicida
carbaril	C03	metilcarbamato de naftila	Inseticida/Regulador de Crescimento
carbendazim	C24 - 17/07/2019	benzimidazol	Fungicida
carbossulfano	C26 - 17/07/2019	metilcarbamato de benzofuranila	Acaricida/Inseticida/Nematicida
carboxina	C05 - 16/07/2019	carboxanilida	Fungicida
carfentrazona-etílica	C49 - 22/07/2019	triazolona	Herbicida
casugamicina	C07 - 16/07/2019	antibiótico	Bactericida/Fungicida
Cerevisane		Bioquímico	Fungicida/Outro
cialofope-butílico	C54 - 23/07/2019	ácido ariloxifenoxipropiônico	Herbicida
cianamida	C39 - 19/07/2019	carbimida	Regulador de Crescimento
Ciantraniliprole	C74 - 25/07/2019	antranilamida	Fungicida/Inseticida

Antes de usar o produto, leia o rótulo, a bula, a receita e conserve-os em seu poder. Consulte sempre um Engenheiro Agrônomo.



Relatório Consolidado de Ingredientes Ativos

Ciazofamida	C66 - 25/07/2019	imidazol	Fungicida
ciclanilida	C44 - 19/07/2019	carboxanilida	Regulador de Crescimento
Ciclaniliprole		antranilamida	Inseticida
ciclossulfamurom	C45 - 19/07/2019	sulfoniluréia	Herbicida
ciflutrina	C30 - 17/07/2019	piretróide	Inseticida
cimoxanil	C09 - 16/07/2019	acetamida	Fungicida
Cinamaldeído		ácido cinâmico	Fungicida
cinetina	C48 - 19/07/2019	citocinina	Regulador de Crescimento
cipermetrina	C10 - 16/07/2019	piretróide	Formicida/Inseticida
ciproconazol	C36 - 19/07/2019	triazol	Fungicida
ciprodinil	C47 - 19/07/2019	anilinopirimidina	Fungicida
ciromazina	C37 - 19/07/2019	triazinamina	Inseticida
cletodim	C32 - 17/07/2019	oxima ciclohexanodiona	Herbicida
Clodinafope-Propargil	C 68.1 - 25/07/2019	ácido ariloxifenoxipropiônico	Herbicida
clomazona	C35 - 19/07/2019	isoxazolidinona	Herbicida
cloransulam-metílico	C50 - 23/07/2019	sulfonanilida triazolopirimidina	Herbicida
clorantraniliprole	C70 - 25/07/2019	antranilamida	Inseticida
cloreto de benzalcônio	C52.1 - 23/07/2019	amônio quaternário	Bactericida/Fungicida
Cloreto de cloromequate	C15.1	amônio quaternário	Regulador de Crescimento
Cloreto de Mepiquate	M37.1 - 21/08/2019	amônio quaternário	Regulador de Crescimento
clorfenapir	C40 - 19/07/2019	análogo de pirazol	Acaricida/Inseticida
clorfluazurom	C38 - 19/07/2019	benzoiluréia	Inseticida
Cloridrato de aviglicina	A48.1 -15/07/2019	etileno (inibidor de)	Regulador de Crescimento

Antes de usar o produto, leia o rótulo, a bula, a receita e conserve-os em seu poder. Consulte sempre um Engenheiro Agrônomo.



Relatório Consolidado de Ingredientes Ativos

Cloridrato de cartape	C25.1	bis(tiocarbamato)	Fungicida/Inseticida
Cloridrato de formetanato	F40.1 - 30/07/2019	metilcarbamato de fenila	Acaricida/Inseticida
Cloridrato de propamocarbe	P23.1 - 28/01/2020	carbamato	Fungicida
clorimurrom-etílico	C29.1	sulfoniluréia	Herbicida
clorotalonil	C18 - 17/07/2019	isofluralonitrila	Fungicida
clorpirifós	C20 - 17/07/2019	organofosforado	Acaricida/Formicida/Herbicida/Inseticida
Clotianidina	C64 - 25/07/2019	neonicotinóide	Inseticida
codlure (clodemônio)	C51 - 23/07/2019	álcool insaturado	Feromônio
cresoxim-metílico	C56 - 23/07/2019	estrobilurina	Fungicida
cromafenoazida	C67 - 25/07/2019	diacilhidrazina	Inseticida
cyflumetofen	C73 - 25/07/2019	acilacetoneitrila	Acaricida
dazomete	D04 - 25/07/2019	isotiocianato de metila (precursor de)	Fungicida/Herbicida/Inseticida/Nematicida
decanol	D35 - 25/07/2019	álcool alifático	Regulador de Crescimento
deltametrina	D06 - 25/07/2019	piretróide	Formicida/Inseticida
diafentiurom	D41 - 26/07/2019	feniltiouréia	Acaricida/Inseticida
Dibrometo de diquate	D21.1 - 25/07/2019	bipiridílio	Herbicida
Dicamba	D11 - 25/07/2019	Ácido Benzoico	Herbicida
diclorana	D29 - 25/07/2019	cloroaromático	Fungicida
diclosulam	D43 - 26/07/2019	sulfonanilida triazopirimidina	Herbicida
difenoconazol	D36 - 26/07/2019	triazol	Fungicida/Inseticida
diflubenzurom	D17 - 25/07/2019	benzoiuréia	Acaricida/Inseticida
diflufenicam	D44 - 26/07/2019	anilida	Herbicida
dimetoato	D18 - 25/07/2019	organofosforado	Acaricida/Inseticida
dimetomorfe	D39 - 26/07/2019	morfolina	Fungicida
dimoxistobin	D53 - 26/07/2019	estrobilurina	Fungicida

Antes de usar o produto, leia o rótulo, a bula, a receita e conserve-os em seu poder. Consulte sempre um Engenheiro Agrônomo.



Relatório Consolidado de Ingredientes Ativos

Dinotefuram		neonicotinóide	Inseticida
ditianona	D24 - 25/07/2019	quinona	Fungicida
diurom	D25 - 25/07/2019	uréia	Herbicida
dodina	D26 - 25/07/2019	guanidina	Fungicida
enxofre	E04 - 26/07/2019	inorgânico	Acaricida/Fungicida/Inseticida
epoxiconazol	E22 - 26/07/2019	triazol	Fungicida
Esfenvalerato	E18 - 26/07/2019	piretróide	Inseticida
Espinetoram	E32 - 29/07/2019	espinosinas	Inseticida
Espinosade	E24 - 29/07/2019	espinosinas	Inseticida
Espirodiclofeno	E25 - 29/07/2019	cetoenol	Acaricida/Inseticida
Espiromesifeno	E26 - 29/07/2019	cetoenol	Acaricida/Inseticida
Espiropidion		ácido tetramico	Inseticida
etanol	E27 - 29/07/2019	álcool alifático	Feromônio
etefom	E05 - 26/07/2019	etileno (precursor de)	Regulador de Crescimento
Etiprole	E29 - 29/07/2019	Fenilpirazol	Inseticida
etofenproxi	E19 - 26/07/2019	éter difenílico	Inseticida
etoprofós	E06 - 26/07/2019	organofosforado	Inseticida/Nematicida
etoxazol	E30 - 29/07/2019	difenil oxazolina	Acaricida
etoxissulfurom	E23 - 29/07/2019	sulfoniluréia	Herbicida
etridiazol	E11 - 26/07/2019	éter tiadiazólico	Fungicida
eugenol-metilico	E28 - 29/07/2019	éter aromático	Feromônio
E-11-hexadecenol	H11 - 14/08/2019	álcool alifático	Feromônio
(E)-8-dodecenol	D46 - 26/07/2019	álcool insaturado	Feromônio
famoxadona	F53 - 31/07/2019	oxazolidinadona	Fungicida
fenamidona	F55 - 31/07/2019	imidazolinona	Fungicida
fenitrotiona	F05 - 29/07/2019	organofosforado	Formicida/Inseticida

Antes de usar o produto, leia o rótulo, a bula, a receita e conserve-os em seu poder. Consulte sempre um Engenheiro Agrônomo.



Relatório Consolidado de Ingredientes Ativos

fenoxaprope-P-etílico	F32.1 - 29/07/2019	ácido ariloxifenoxipropiônico	Herbicida
Fenpirazamina	F73 - 07/07/2020	pirazol	Fungicida
fenpiroximato	F37 - 30/07/2019	pirazol	Acaricida
fenpropatrina	F28 - 29/07/2019	piretróide	Acaricida/Inseticida
fenpropimorfe	F24 - 29/07/2019	morfolina	Fungicida
fipronil	F43 - 30/07/2019	pirazol	Cupinicida/Formicida/Fungicida/Herbicida/Inseticida
flazasulfurom	F48 - 30/07/2019	sulfoniluréia	Herbicida
flonicamida	F62 - 31/07/2019	nicotinóide	Inseticida
Florpirauxifen-benzil	F71 - 12/08/2019	Arilpicolinato	Herbicida
fluazifope-P-butílico	F23.1 - 29/07/2019	ácido ariloxifenoxipropiônico	Herbicida
fluazinam	F47 - 30/07/2019	fenilpiridinilamina	Acaricida/Fungicida
Flubendiamida	F66 - 31/07/2019	Diamida do ácido ftálico	Inseticida
fludioxonil	F49 - 30/07/2019	fenilpirrol	Fungicida/Inseticida
Fluensulfona	F70 - 12/08/2019	fluoroalkenyle (-thioether)	Nematicida
flufenoxurom	F44 - 30/07/2019	benzoiluréia	Acaricida/Inseticida
Fluindapyr		pirazol carboxamida	Fungicida
flumetralina	F38 - 30/07/2019	dinitroanilina	Regulador de Crescimento
flumetsulam	F39 - 30/07/2019	sulfonanilida triazolopirimidina	Herbicida
flumicloraque-pentílico	F45 - 30/07/2019	ciclohexenodicarboximida	Herbicida
flumioxazina	F46 - 30/07/2019	ciclohexenodicarboximida	Herbicida
fluopicolide	F65 - 31/07/2019	benzamida	Fungicida
Fluopyram		benzamida	Fungicida
Flupiradifurona	F69 - 12/08/2019	butenolida	Inseticida
fluquinconazol	F51 - 31/07/2019	triazol	Fungicida
Fluroxipir-meptílico	F42.1 - 30/07/2019	ácido piridiniloxialcanóico	Herbicida

Antes de usar o produto, leia o rótulo, a bula, a receita e conserve-os em seu poder. Consulte sempre um Engenheiro Agrônomo.



Relatório Consolidado de Ingredientes Ativos

Flutolanil	F67 - 31/07/2019	carboxamida	Fungicida
flutriafol	F36 - 29/07/2019	triazol	Fungicida/Inseticida
fluxapirroxade	F68 - 12/08/2019	carboxamida	Fungicida
folpete	F14 - 29/07/2019	dicarboximida	Fungicida
fomesafem	F26 - 29/07/2019	éter difenílico	Herbicida
foramsulfurom	F54 - 31/07/2019	sulfoniluréia	Herbicida
fosetil	F18 - 29/07/2019	fosfonato	Fungicida
fosfeto de alumínio	F20.1 - 29/07/2019	inorgânico precursor de fosfina	Cupinicida/Formicida/Inseticida/Inseticida fumigante
fosfeto de magnésio	F20.2 - 29/07/2019	inorgânico precursor de fosfina	Cupinicida/Formicida/Inseticida/Inseticida fumigante
fosmete	F21 - 29/07/2019	organofosforado	Acaricida/Inseticida
fostiazato	F50 - 31/07/2019	organofosforado	Inseticida/Nematicida
ftalida	F29 - 29/07/2019	ftalida	Fungicida
Gama-cialotrina	C65 - 25/07/2019	piretróide	Inseticida
glifosato	G01 - 12/08/2019	glicina substituída	Herbicida
Glifosato Sal de Dimetilamina	G01.4 - 14/08/2019	glicina substituída	Herbicida
glifosato-sal de amônio	G01-3 - 14/08/2019	glicina substituída	Fungicida/Herbicida
Glifosato-Sal de Di-amônio	G01	glicina substituída	Herbicida
glifosato-sal de isopropilamina	G01-1 - 12/08/2019	glicina substituída	Herbicida
glifosato-sal de potássio	G01-2 - 25/11/2020	glicina substituída	Herbicida
Glufosinato - sal de amônio	G05.1 - 14/08/2019	homoalanina substituída	Fungicida/Herbicida/Regulador de Crescimento
gossiplure	G06 - 14/08/2019	acetatos poliinsaturados	Feromônio
grandlure (I, II, III e IV)	G03 - 14/08/2019	álcool alifático	Feromônio
Halauxfen-metil		ácido piridinocarboxílico	Herbicida

Antes de usar o produto, leia o rótulo, a bula, a receita e conserve-os em seu poder. Consulte sempre um Engenheiro Agrônomo.



Relatório Consolidado de Ingredientes Ativos

halossulfurom-metílico	H08.1 - 14/08/2019	sulfoniluréia	Herbicida
haloxifope-P-metílico	H07.1 - 14/08/2019	ácido ariloxifenoxipropiônico	Herbicida
hexazinona	H02 - 14/08/2019	triazinona	Herbicida
hexitiazoxi	H05 - 14/08/2019	tiazolidinacarboxamida	Acaricida
hidrazida malêica	H03 - 14/08/2019	piridazinadiona	Regulador de Crescimento
hidróxido de cobre	C55.1 - 23/07/2019	inorgânico	Bactericida/Fungicida
hidróxido de fentina	F59.2 - 31/07/2019	organoestânico	Fungicida
Hirsutella thompsonii, Cepa CCT 7765	H17.1	Produto Microbiológico	Acaricida Microbiológico
imazalil	I19 - 16/08/2019	imidazol	Fungicida
imazamoxi	I15 - 14/08/2019	imidazolinona	Herbicida
imazapique	I20 - 16/08/2019	imidazolinona	Herbicida
imazapir	I12 - 14/08/2019	imidazolinona	Herbicida
imazaquim	I08 - 14/08/2019	imidazolinona	Herbicida
imazetapir	I10 - 14/08/2019	imidazolinona	Herbicida
imibenconazol	I16 - 16/08/2019	triazol	Fungicida
imidacloprido	I13 - 14/08/2019	neonicotinóide	Inseticida
impirfluxam		carboxamida	Fungicida
indaziflam	I27 - 21/08/2019	Alquilazina	Herbicida
indoxacarbe	I21 - 16/08/2019	oxadiazina	Inseticida
Iodossulfurom-Metílico-Sódico	I22 - 20/07/2020	sulfoniluréia	Herbicida
ioxinil	I04	benzonitrila	Herbicida
ipconazol	I26 - 21/08/2019	triazol	Fungicida
iprodiona	I05 - 14/08/2019	dicarboximida	Fungicida
Isofetamida		Fenacilamida	Fungicida
isoxaflutol	I18 - 16/08/2019	isoxazol	Herbicida
lactofem	L03 - 21/08/2019	éter difenílico	Herbicida

Antes de usar o produto, leia o rótulo, a bula, a receita e conserve-os em seu poder. Consulte sempre um Engenheiro Agrônomo.



Relatório Consolidado de Ingredientes Ativos

lambda-cialotrina	C63	piretróide	Inseticida
Larrea tridentata, Extrato de	L07	Derivado vegetal	Bactericida/Fungicida
lauril éter sulfato de sódio		Alquil éter sulfato	Espalhante adesivo/Herbicida
linurom	L02 - 21/08/2019	uréia	Herbicida
lufenurom	L05 - 21/08/2019	benzoiluréia	Acaricida/Inseticida
malationa	M01 - 21/08/2019	organofosforado	Acaricida/Inseticida
mancozebe	M02 - 21/08/2019	alquilenobis(ditiocarbamato)	Acaricida/Fungicida
mandipropamid	M45 - 29/08/2019	éter mandelamida	Fungicida
MCPA	M04 - 21/08/2019	ácido ariloxialcanóico	Herbicida
mefentrifluconazol	M52	triazol	Fungicida
Melaleuca alternifolia, Extrato de folhas	M47 - 29/08/2019	terpenos	Bactericida/Fungicida
Mesotriona	M40 - 21/08/2019	Tricetona	Herbicida
Metaflumizone	M48 - 19/09/2022	semicarbazone	Inseticida
metalaxil-M	M31 - 21/08/2019	acilalaninato	Fungicida
Metamifop		triazolinona	Herbicida
metamitriona	M33 - 21/08/2019	triazinona	Herbicida
Metam-sódico	M28.1 - 21/08/2019	isotiocianato de metila (precursor de)	Formicida/Fungicida/Herbicida/Inseticida/Nematocida
metanol	M43 - 21/08/2019	álcool alifático	Feromônio
metconazol	M34 - 21/08/2019	triazol	Fungicida
metidationa	M14 - 21/08/2019	organofosforado	Acaricida/Inseticida
metilciclopropeno	M35 - 21/08/2019	cicloalqueno	Regulador de Crescimento
metiram	M15 - 21/08/2019	alquilenobis(ditiocarbamato)	Fungicida
metolacoloro	M16	cloroacetanilida	Herbicida
metomil	M17 - 21/08/2019	metilcarbamato de oxima	Acaricida/Inseticida

Antes de usar o produto, leia o rótulo, a bula, a receita e conserve-os em seu poder. Consulte sempre um Engenheiro Agrônomo.



Relatório Consolidado de Ingredientes Ativos

metominostrobin	M49 - 29/08/2019	estrobilurina	Fungicida
metoxifenoazida	M32 - 21/08/2019	diacilhidrazina	Fungicida/Inseticida
metribuzim	M19 - 21/08/2019	triazinona	Herbicida
metsulfurom-metílico	M26.1 - 21/08/2019	sulfoniluréia	Herbicida
miclobutanil	M27 - 21/08/2019	triazol	Fungicida
milbemectina	M38 - 21/08/2019	Milbemecinas	Acaricida/Inseticida
MSMA	M24 - 21/08/2019	organoarsênico	Herbicida
Natamicina		Macrolídeo Polieno	Fungicida
nicossulfurom	N08 - 29/08/2019	sulfoniluréia	Herbicida
novalurom	N09 - 27/01/2020	benzoiluréia	Inseticida
N-2'S-metilbutil-2-metilbutilamida	M36 - 21/08/2019	amida	Feromônio
octanoato de ioxinila	O17 - 27/01/2020	benzonitrila	Herbicida
óleo mineral	O02 - 27/01/2020	hidrocarbonetos alifáticos	Acaricida/Adjuvante/Fungicida/Inseticida
óleo vegetal	O01 - 27/01/2020	ésteres de ácidos graxos	Adjuvante/Fungicida/Inseticida
ortossulfamurom	O19 - 27/01/2020	sulfoniluréia	Herbicida
oxadiazona	O06 - 27/01/2020	oxadiazolona	Herbicida
Oxatiapiprolim		Piperidinil Tiazol Izoxazolina	Fungicida
oxicarboxina	O07 - 27/01/2020	carboxanilida	Fungicida
oxicloreto de cobre	C55.2 - 23/07/2019	inorgânico	Bactericida/Fungicida
óxido cuproso	C55.3 - 23/07/2019	inorgânico	Bactericida/Fungicida
óxido de fembutatina	O09 - 27/01/2020	organoestânico	Acaricida
oxifluorfem	O10 - 27/01/2020	éter difenílico	Herbicida
paclobutrazol	P45 - 30/01/2020	triazol	Regulador de Crescimento
Pasteuria nishizawae	P59 - 30/01/2020	Produto Microbiológico	Nematicida Microbiológico

Antes de usar o produto, leia o rótulo, a bula, a receita e conserve-os em seu poder. Consulte sempre um Engenheiro Agrônomo.



Relatório Consolidado de Ingredientes Ativos

pencicurom	P36 - 28/01/2020	feniluréia	Fungicida
pendimetalina	P05 - 27/01/2020	dinitroanilina	Herbicida
Penoxsulam	P51 - 30/01/2020	sulfonanilida triazolopirimidina	Herbicida
Peptideo Derivado de Proteína Harpin (PDPH)		Bioquímico	Ativador de planta
permetrina	P06 - 27/01/2020	piretróide	Formicida/Inseticida
picloram	P07 - 27/01/2020	ácido piridinocarboxílico	Herbicida
picloram-trietanolamina		ácido piridinocarboxílico	Herbicida
picloram-triisopropanolamina		ácido piridinocarboxílico	Herbicida
Picoxistrobina	P50 - 30/01/2020	estrobilurina	Fungicida
Pidiflumetofen		carboxamida	Fungicida
pimetrozina	P52 - 30/01/2020	piridina azometina	Inseticida
Pinoxaden	407855	Fenilpirazol	Herbicida
piraclostrobina	P46 - 30/01/2020	estrobilurina	Fungicida/Inseticida
piraflofem	P49.1 - 30/01/2020	Fenilpirazol	Herbicida
pirazossulfurom-etílico	P29.1 - 28/01/2020	sulfoniluréia	Herbicida
piridabem	P35 - 28/01/2020	piridazinona	Acaricida/Inseticida
pirimetanil	P43 - 30/01/2020	anilino pirimidina	Fungicida
pirimifós-metílico	P12 - 27/01/2020	organofosforado	Acaricida/Inseticida
piriproxifem	P34 - 28/01/2020	éter piridiloxipropílico	Inseticida
Piritiobaque-sódico	P39.1 - 30/01/2020	análogo de ácido pirimidiniloxibenzóico	Herbicida
piroxsulam	P57 - 30/01/2020	triazolopirimidina sulfonanilida	Herbicida
procimidona	P33 - 28/01/2020	dicarboximida	Fungicida
Proexadiona cálcica	P54 - 30/01/2020	Ciclohexadiona	Regulador de Crescimento
profenofós	P13 - 27/01/2020	organofosforado	Acaricida/Inseticida
profoxidim	P47 - 30/01/2020	oxima ciclohexanodiona	Herbicida

Antes de usar o produto, leia o rótulo, a bula, a receita e conserve-os em seu poder. Consulte sempre um Engenheiro Agrônomo.



Relatório Consolidado de Ingredientes Ativos

prometrina	P15 - 28/01/2020	triazina	Herbicida
propanil	P16 - 28/01/2020	anilida	Herbicida
propaquizalofe	P31 - 28/01/2020	ácido ariloxifenoxipropiônico	Herbicida
propargito	P17 - 28/01/2020	sulfito de alquila	Acaricida
propiconazol	P21 - 28/01/2020	triazol	Fungicida
propinebe	P41 - 30/01/2020	alquilenobis(ditiocarbamato)	Fungicida
Protioconazol	P53 - 30/01/2020	Triazolinthione	Fungicida
quincloraque	Q04 - 31/07/2019	ácido quinolinocarboxílico	Herbicida
quizalofe-P-etílico	Q05 - 31/07/2019	ácido ariloxifenoxipropiônico	Herbicida
quizalofe-P-tefurílico	Q05.2	ácido ariloxifenoxipropiônico	Herbicida
Reynoutria sachalinensis, Extrato de raiz e caule	R03 - 31/07/2019	Antraquinona	Fungicida
rincoforol	R02 - 31/07/2019	álcool alifático	Feromônio
saflufenacil	S16 - 29/07/2019	pirimidinadiona	Herbicida
serricornim	S06 - 29/07/2019	cetona alifática	Feromônio
setoxidim	S02 - 29/07/2019	oxima ciclohexanodiona	Herbicida
Simazina	S03 - 29/07/2019	triazina	Herbicida
S-metolacoloro	S13 - 29/07/2019	cloroacetanilida	Herbicida
Sophora flavescens, Extrato de Sementes	S17	Alcalóides Quinolizidínicos	Acaricida/Inseticida
sordidim	S14 - 29/07/2019	cetal bicíclico	Feromônio
sulfato de cobre	C55.4 - 23/07/2019	inorgânico	Bactericida/Fungicida
sulfentrazona	S09 - 29/07/2019	triazolona	Herbicida
sulfluramida	S07 - 29/07/2019	sulfonamida fluoroalifática	Formicida/Inseticida
sulfometurom-metilico	S11 - 29/07/2019	sulfoniluréia	Herbicida/Regulador de Crescimento
sulfoxaflor	S19 - 30/07/2019	sulfoxaminas	Inseticida
Swinglea glutinosa (Terpenos), Extrato de	S22	Derivado vegetal	Fungicida
tebuconazol	T32 - 30/07/2019	triazol	Fungicida

Antes de usar o produto, leia o rótulo, a bula, a receita e conserve-os em seu poder. Consulte sempre um Engenheiro Agrônomo.



Relatório Consolidado de Ingredientes Ativos

tebufenozida	T41 - 30/07/2019	diacilhidrazina	Inseticida
tebutiurum	T05 - 17/07/2019	uréia	Herbicida
teflubenzurom	T33 - 30/07/2019	benzoiluréia	Inseticida
Tembotriona	T61 - 31/07/2019	Tricetona	Herbicida
tepraloxidim	T50 - 30/07/2019	oxima ciclohexanodiona	Herbicida
terbufós	T37 - 30/07/2019	organofosforado	Inseticida/Nematicida
terbutilazina	T39 - 30/07/2019	triazina	Herbicida
terra diatomácea	T43 - 30/07/2019	inorgânico	Inseticida
tetraconazol	T46 - 30/07/2019	triazol	Fungicida
thiencarbazone methyl		sulfoniluréia	Herbicida
Tiabendazol	T12 - 29/07/2019	benzimidazol	Fungicida
tiabendazol	T12	benzimidazol	Fungicida
tiacloprido	T49 - 30/07/2019	neonicotinóide	Inseticida
Tiafenacil		Uracila	Herbicida
tiametoxam	T48 - 30/07/2019	neonicotinóide	Inseticida
tidiazurom	T13 - 29/07/2019	uréia	Herbicida/Regulador de Crescimento
tifluzamida	T52 - 30/07/2019	carboxanilida	Fungicida
tiobencarbe	T29 - 29/07/2019	tiocarbamato	Herbicida
tiodicarbe	T30 - 29/07/2019	metilcarbamato de oxima	Inseticida
tiofanato-metílico	T14 - 29/07/2019	benzimidazol (precursor de)	Fungicida
tiram	T16 - 29/07/2019	dimetilditiocarbamato	Fungicida
Tolfenpyrad		pirazol	Acaricida/Inseticida
Tolpiralate		Benzoylpyrazole	Herbicida
triadimenol	T31 - 29/07/2019	triazol	Fungicida
Trichoderma asperellum	T64 - 31/07/2019	Produto Microbiológico	Fungicida microbiológico
Trichoderma harzianum	T60 - 31/07/2019	Produto Microbiológico	Fungicida

Antes de usar o produto, leia o rótulo, a bula, a receita e conserve-os em seu poder. Consulte sempre um Engenheiro Agrônomo.



Relatório Consolidado de Ingredientes Ativos

Trichoderma stromaticum, isolado CEPLAC	T65 - 31/07/2019	Produto Microbiológico	microbiológico Fungicida microbiológico
tricyclazol	T19 - 29/07/2019	benzotiazol	Fungicida
Triclopir-butotílico	T28.1	ácido piridiniloxialcanóico	Herbicida
trifloxissulfurom-sódico	T55.1	sulfoniluréia	Herbicida
trifloxistrobina	T54 - 31/07/2019	estrobilurina	Fungicida
triflumizol	T36 - 30/07/2019	imidazol	Fungicida
triflumurom	T34 - 30/07/2019	benzoiluréia	Inseticida
trifluralina	T24 - 29/07/2019	dinitroanilina	Herbicida
trimedlure	T51 - 30/07/2019	ésteres saturados	Feromônio
trinexapaque-etílico	T56 - 31/07/2019	ácido dioxociclohexanocarboxílico	Regulador de Crescimento
triticonazol	T40 - 30/07/2019	triazol	Fungicida
(Z)- 11- Hexadecenal	H14	aldeído	Feromônio
zeta-cipermetrina	C60 - 25/07/2019	piretróide	Inseticida
zoxamida	Z04 - 17/07/2019	benzamida	Fungicida
(Z,Z,Z)-3,6,9-tricosatrieno	T53	hidrocarboneto insaturado	Feromônio
(Z)-8-dodecenol	D47 - 26/07/2019	álcool insaturado	Feromônio
(Z)-9-Hexadecenal	H15	aldeído	Feromônio
2,4-D	D27 - 25/07/2019	ácido ariloxialcanóico	Herbicida
2,4-D amina		ácido ariloxialcanóico	Herbicida
2,4-D Sal de Colina	D27.4 - 25/07/2019	ácido ariloxialcanóico	Herbicida
2,4-D, sal de dietanolamina		ácido ariloxialcanóico	Herbicida
2,4-D sal sódico		ácido ariloxialcanóico	Herbicida
2,4-D-dimetilamina	D27.1 - 25/07/2019	ácido ariloxialcanóico	Herbicida
2,4-D-trietanolamina	D27.2 - 25/07/2019	ácido ariloxialcanóico	Herbicida
2,4-d-triisopropanolamina	D27.3 - 25/07/2019	ácido ariloxialcanóico	Herbicida

Antes de usar o produto, leia o rótulo, a bula, a receita e conserve-os em seu poder. Consulte sempre um Engenheiro Agrônomo.



Relatório Consolidado de Ingredientes Ativos

5,9-dimetilpentadecano

D45 - 26/07/2019

hidrocarboneto

Feromônio

Antes de usar o produto, leia o rótulo, a bula, a receita e conserve-os em seu poder. Consulte sempre um Engenheiro Agrônomo.