

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: ACETAMIPRID + BIFENTHRIN 250 SINO-AGRI; Trabuco WG; Cripta TR

Versão: 02

Data: 28/01/2026

Página: 1/14

1 - IDENTIFICAÇÃO

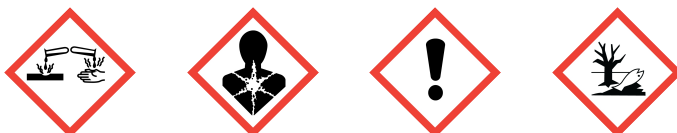
Identificação do produto:	ACETAMIPRID + BIFENTHRIN 250 SINO-AGRI; Trabuco WG; Cripta TR
Usos recomendados do produto químico e restrições de uso:	Inseticida sistêmico de contato e ingestão, dos grupos químicos neonicotinóides e piretróides, recomendados para o controle de pragas.
Detalhes do fornecedor:	Inovatis Agronegócios Importação e Exportação Ltda Endereço: Rua Jose Paulino, 235, Sala 803, Centro, CEP: 13013-000 - Campinas - SP - Brasil. Telefone: (19) 3325-4755
Número do telefone de emergência:	Pró-química: 0800-110-8270 Toxiclin: 0800 500 99 99

2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação da substância ou mistura:	Toxicidade aguda - Oral - Categoria 4; Toxicidade aguda - Dérmica - Categoria 5; Lesões oculares graves/irritação ocular - Categoria 1; Carcinogenicidade - Categoria 2; Toxicidade à reprodução - Categoria 2; Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida - Categoria 1; Perigoso ao ambiente aquático - Agudo - Categoria 1; Perigoso ao ambiente aquático - Crônico - Categoria 1.
Sistema de classificação utilizado:	Norma ABNT-NBR 14725. Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.

Elementos de rotulagem do GHS, incluindo frases de precaução

Pictogramas:



Palavra de advertência: PERIGO

Frases de perigo:

H302 Nocivo se ingerido.
H313 Pode ser nocivo em contato com a pele.
H318 Provoca lesões oculares graves.
H351 Suspeito de provocar câncer.
H361d Suspeita-se que prejudique o feto.
H372 Provoca danos ao sistema nervoso por exposição repetida ou prolongada.
H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Frases de precaução: **PREVENÇÃO:**

P201 Obtenha instruções específicas antes da utilização.
P202 Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança.
P260 Não inale poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
P264 Lave as mãos cuidadosamente após o manuseio.
P270 Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.
P273 Evite a liberação para o meio ambiente.
P280 Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular, proteção facial e proteção auricular.

RESPOSTA À EMERGÊNCIA:

P301 + P312 EM CASO DE INGESTÃO: Em caso de mal-estar, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou médico.

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: ACETAMIPRID + BIFENTHRIN 250 SINO-AGRI; Trabuco WG; Cripta TR

Versão: 02

Data: 28/01/2026

Página: 2/14

P302 + P312 EM CASO DE CONTATO COM A PELE: em caso de mal-estar, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou médico.

P305 + P351 + P338 EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxague cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contatos, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.

P308 + P313 EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Contate um médico.

P310 Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou médico.

P314 Em caso de mal-estar, consulte um médico.

P330 Enxague a boca.

P391 Recolha o material derramado.

ARMAZENAMENTO:

P405 Armazene em local fechado à chave.

DISPOSIÇÃO:

P501 Descarte o conteúdo e o recipiente em conformidade com as regulamentações locais.

Outros perigos que não resultam em uma classificação:

O produto não possui outros perigos.

3 - COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

MISTURA

ACETAMIPRID + BIFENTHRIN 250 SINO-AGRI; Trabuco WG; Cripta TR

Ingredientes, impurezas e/ou aditivos estabilizantes que contribuem para o perigo:

Identificador do produto	CAS/CE	Faixa de concentração (%)
Acetamiprida	135410-20-7 603-921-1	24,23 - 26,79
Bifentrina	82657-04-3 617-373-6	24,23 - 26,79
Polícarboxilato de sódio ¹	223571-91-3 689-383-9	19,00 - 21,00
Sulfato de amônio	7783-20-2 231-984-1	23,99 - 15,97
Polignato de sódio ¹	8061-51-6	6,65 - 7,35
Sílica ¹	112926-00-8 231-545-4	1,90 - 2,10

¹ Ingrediente não classificado como perigoso pelo sistema de classificação utilizado.

4 - MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

Inalação:

Remova a vítima para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Os efeitos por inalação podem não ser imediatos. Monitore a função respiratória. Se a vítima estiver respirando com dificuldade, forneça oxigênio. Se necessário aplique respiração artificial. Não faça respiração boca a boca caso a vítima tenha inalado ou ingerido o produto. Para estes casos, utilize máscara de ressuscitamento (mascarilha) ou outro sistema adequado de respiração. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve este documento.

Contato com a pele:

Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água e sabão neutro em abundância, durante pelo menos 15 minutos, ou tome uma ducha. Os efeitos por contato com a pele podem não ser imediatos. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve este documento.

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: ACETAMIPRID + BIFENTHRIN 250 SINO-AGRI; Trabuco WG; Cripta TR

Versão: 02 Data: 28/01/2026 Página: 3/14

Contato com os olhos:	Lave imediatamente os olhos com quantidade suficiente de água, mantendo as pálpebras abertas, durante pelo menos 15 minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil e enxague novamente. Consulte um médico. Leve este documento.
Ingestão:	Não induza o vômito, a menos que indicado pelo médico. Em caso de vômito espontâneo, deita a vítima de lado. Lave a boca da vítima com água em abundância. Nunca forneça algo por via oral a uma pessoa inconsciente. Os efeitos por via oral podem não ser imediatos. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve este documento.
Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:	Provoca lesões oculares graves com queimadura, lacrimejamento e dor. Tóxico se ingerido. Pode ser nocivo em contato com a pele. Provoca danos ao sistema nervoso por exposição repetida ou prolongada.
Indicação de atenção médica imediata e tratamentos especiais requeridos, se necessário:	Evite contato com o produto ao socorrer a vítima. Se necessário, o tratamento sintomático deve compreender, sobretudo, medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrólitos, metabólicos, além de assistência respiratória. Em caso de contato com a pele não fricção o local atingido. A lavagem gástrica, na maioria dos casos, não é necessária e deve ser considerada logo após ingestão de uma grande quantidade do produto (até 1 hora). O carvão ativado deve ser administrado logo após a ingestão (1 hora), com uma suspensão de 30g de carvão/240 mL de água e doses: 25 a 100 g em adultos; 25 a 50 g em crianças de 1 a 12 anos e 1 g/kg em menores de 1 ano. Em casos de reações alérgicas leves/moderadas: anti-histamínicos com ou sem β 2-agonistas, via inalatória: corticosteroides ou epinefrina, via parenteral; em casos graves: oxigênio; suporte respiratório vigoroso; epinefrina (adultos: 0,3 - 0,5 mL de solução 1:1000, via SC - crianças: 0,01 mL/kg, 0,5 mL no máximo - pode-se repetir em 20 a 30 minutos); corticosteroides; anti-histamínicos; ECG e fluidos I.V. Em caso de convulsões, é indicado benzodiazepínicos IV: diazepam (adultos: 5 - 10 mg e crianças: 0,2 - 0,5 mg/kg - repetir a cada 10 - 15 minutos) ou lorazepam (adultos: 2 - 4 mg; crianças: 0,05 - 0,1 mg/kg). Considerar fenobarbital ou propofol na recorrência das convulsões em maiores de 5 anos. Antídoto: Não há antídoto específico.

5 - MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção:	Adequados: dióxido de carbono (CO_2), neblina d'água e pó químico. Inadequados: jatos de água de forma direta.
Perigos específicos provenientes da substância ou mistura:	A combustão do produto ou de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como monóxido e dióxido de carbono. Os vapores podem ser mais densos que o ar e tendem a se acumular em áreas baixas ou confinadas, como bueiros e porões. Os recipientes podem explodir se aquecidos.
Medidas de proteção especiais para a equipe de combate a incêndio:	Utilizar equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e vestuário protetor completo. Recipientes e tanques envolvidos no incêndio devem ser resfriados com neblina d'água.

6 - MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência	
Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:	Isolar o vazamento de fontes de ignição. Mantenha as pessoas não autorizadas afastadas da área. Pare o vazamento, se isso puder ser feito sem risco. Não fume. Não toque nos recipientes danificados ou no produto derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Evite exposição ao produto e contato com a pele, olhos e mucosas. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.
Para o pessoal do serviço de emergência:	Utilize EPI completo com óculos de segurança, luvas de segurança, vestuário protetor adequado e sapatos fechados. Em caso de vazamento, onde a exposição é grande, recomenda-se o uso de máscara de proteção respiratória adequada.
Precauções ao meio ambiente:	Evite que o produto derramado atinja cursos d'água e rede de esgotos. Não lave embalagens em lagos, fontes, rios e demais corpos d'água.
Método e materiais para a contenção e limpeza:	Piso pavimentado: Colete o produto com uma pá limpa ou outro instrumento que não disperse o produto. Coloque o produto em recipientes apropriados e remova-os para local seguro. Solo: Retire as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado, recolha esse produto e

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: ACETAMIPRID + BIFENTHRIN 250 SINO-AGRI; Trabuco WG; Cripta TR

Versão: 02

Data: 28/01/2026

Página: 4/14

coloque em um recipiente lacrado e devidamente identificado. Corpos d'água: Interrompa imediatamente a captação para o consumo humano ou animal. Se necessário, contate o órgão ambiental mais próximo e/ou o centro de emergência da empresa. Para destinação final, proceder conforme a Seção 13 deste documento.

7 - MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Medidas técnicas apropriadas para o manuseio

Precauções para manuseio seguro: Manuseie em uma área ventilada ou com sistema geral de ventilação/exaustão local. Evite formação de poeiras. Evite o contato do produto com a pele, os olhos e as mucosas, pois os efeitos podem não ser sentidos de imediato. Não desentupa bicos, orifícios e válvulas com a boca. Não aplique o produto na presença de ventos ou nas horas mais quentes do dia. Aplique somente as doses recomendadas. Observe o prazo de validade. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8. Não manuseie o produto sem os EPIs recomendados ou se estiverem danificados. Leia e siga as instruções de uso recomendadas na bula e no rótulo, se estes estiverem disponíveis. Evite contato com materiais incompatíveis.

Medidas de higiene: Lave as mãos e o rosto cuidadosamente após o manuseio e antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro. Não coma, beba ou fume durante o manuseio do produto. Remova a roupa e o equipamento de proteção contaminado antes de entrar nas áreas de alimentação. Lave as roupas contaminadas e os itens de proteção antes de sua reutilização e separadas das roupas domésticas.

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Prevenção de incêndio e explosão: Não é esperado que o produto apresente perigo de incêndio ou explosão.

Condições adequadas: Armazene em local coberto, com piso impermeável, bem ventilado e longe da luz solar. Armazene o produto em sua embalagem original, sempre fechada e em local trancado, longe do alcance de crianças e animais. Evite armazenar o produto próximo a fontes de ignição e calor. Mantenha em local adequado para o tipo de produto, afastado de alimentos, bebidas e rações animais. A construção deve ser de alvenaria ou de material não combustível. Evite o acesso de pessoas não autorizadas no local. Deve haver sempre embalagens adequadas disponíveis, para envolver embalagens rompidas ou para o recolhimento de produtos vazados. Não é necessária adição de estabilizantes e antioxidantes para garantir a durabilidade. Mantenha afastado de materiais incompatíveis.

Materiais adequados para embalagem: Semelhante à embalagem original.

Materiais inadequados para embalagem: Não são conhecidos materiais inadequados.

8 - CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle

Limite de exposição ocupacional: Os valores abaixo são aplicáveis para ambientes de trabalho.

- Acetamiprida:
ACGIH - TLV - TWA: 0,05 mg/m³ (IFV).

IFV: Fração inalável e vapor.

Indicadores biológicos: Não são estabelecidos indicadores biológicos de exposição.

Outros limites e valores: Não são estabelecidos outros limites e valores.

Medidas de controle de engenharia: É recomendada uma avaliação de risco para definição das medidas de controle de engenharia necessárias para eliminação ou minimização do risco. Estas medidas auxiliam na redução da exposição ao produto. Manter as concentrações atmosféricas dos constituintes do material abaixo

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: ACETAMIPRID + BIFENTHRIN 250 SINO-AGRI; Trabuco WG; Cripta TR

Versão: 02

Data: 28/01/2026

Página: 5/14

dos limites de exposição ocupacional indicados.

Medidas de proteção pessoal

Proteção dos olhos/face: Óculos de segurança com proteção lateral.

Proteção da pele: Macacão hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas, botas de borracha, avental impermeável e touca árabe. Luvas de proteção de borracha nitrílica.

Proteção respiratória: Máscara com filtro combinado (filtro mecânico classe P2).

Perigos térmicos: Não apresenta perigos térmicos.

9 - PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Estado físico: Sólido em grânulos.

Cor: Marrom (7,5 YR 6/2).

Odor: Característico.

Ponto de fusão/ponto de congelamento: Não disponível.

Ponto de ebulição ou ponto inicial de ebulição e intervalo de ebulição: Não disponível.

Inflamabilidade: Não disponível.

Limite inferior e superior de explosividade/inflamabilidade: Não disponível.

Ponto de fulgor: > 109 °C - Vaso fechado.

Temperatura de autoignição: Não disponível.

Temperatura de decomposição: Não disponível.

pH: 6,28 a 6,58 (solução aquosa 1 % m/v entre 19 a 20 °C).

Viscosidade cinemática: Não disponível.

Solubilidade: Solúvel em água. Insolúvel em metanol e hexano entre 24 a 26 °C.

Coeficiente de partição – n-octanol/água (valor do log K_{ow}): Não disponível.

Pressão de vapor: Não disponível.

Densidade e/ou densidade relativa: Não disponível.

Densidade de vapor relativa: Não disponível.

Características de partícula: $\approx$ 250 μ m (99,49 %).

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: ACETAMIPRID + BIFENTHRIN 250 SINO-AGRI; Trabuco WG; Cripta TR

Versão: 02	Data: 28/01/2026	Página: 6/14
Outras informações:	Densidade aparente sem compactação: 0,648 g/mL entre 23 a 27 °C. Densidade aparente com compactação: 0,658 g/mL entre 23 a 27 °C. Taxa de corrosão: alumínio = 0,0033 mm/ano; cobre = 0,0012 mm/ano; bronze = 0,0007 mm/ano; ferro = 0,0060 mm/ano; latão = 0,0011 mm/ano. Tensão superficial: 62,99 a 63,27 mN/m (solução aquosa 1 g/L entre 19,5 a 20,5 °C).	

10 - ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade:	Não é esperada reatividade em condições normais de temperatura e pressão.
Estabilidade química:	Estável em condições normais de temperatura e pressão.
Possibilidade de reações perigosas:	Não são conhecidas reações perigosas com relação ao produto.
Condições a serem evitadas:	Temperaturas elevadas. Contato com materiais incompatíveis.
Materiais incompatíveis:	Agentes oxidantes fortes, álcalis, difluoreto de oxigênio, fluoreto, hexafluoreto de xenônio, nitritos e trifluoreto de cloro.
Produtos perigosos da decomposição:	Não são conhecidos produtos perigosos da decomposição.

11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda:	Produto não classificado como tóxico agudo por via inalatória. Nocivo se ingerido. Pode ser nocivo em contato com a pele. DL ₅₀ Oral (ratos): > 300 - ≤ 2000 mg/kg. DL ₅₀ Dérmica (ratos): > 2000 - ≤ 5000 mg/kg. CL ₅₀ Poeiras e névoas (ratos, 4h): > 1,175 mg/L.
Corrosão/irritação da pele:	Não classificado para corrosão/irritação da pele. O estudo de irritação e corrosão dérmica foi conduzido em coelhos, após a confirmação de que o pH da solução do item de teste estava dentro do limite aceitável (pH 6,16). O teste envolveu a aplicação de 0,5 gramas do item umedecido na pele tricotomizada do lado esquerdo de três coelhos por um período de quatro horas, usando o lado direito como controle. As observações foram realizadas até 72 horas para determinar a irritação, com observações estendidas para lesões persistentes ou conclusão imediata no caso de corrosão. Durante o estudo, não foi observada mortalidade ou sinais clínicos sistêmicos. Os coelhos apresentaram apenas eritema (grau 2 em 1 hora e grau 1 em 24 horas), com reversão total do sinal clínico após 48 horas, e nenhuma observação de edema. Devido à rápida reversibilidade, o teste foi finalizado em 72 horas, concluindo que o item de teste não é classificado como irritante dérmico.
Lesões oculares graves/irritação ocular:	Provoca lesões oculares graves com queimadura, lacrimejamento e dor. O estudo de irritação/corrosão ocular, conduzido em um coelho foi realizado após a confirmação de que o pH da solução do item de teste (6,16) era aceitável e que o teste dérmico prévio havia sido negativo. O animal foi preparado com pré-exames oculares e recebeu medicação analgésica (metadona e tetracaína). Aproximadamente 0,1 mL (0,1001 g) do item de teste foi aplicado no saco conjuntival do olho esquerdo, usando o olho direito como controle, e o animal recebeu analgesia continuada devido aos sinais de dor e desconforto observados. O olho tratado foi avaliado em 1 hora, 24 horas e 48 horas, sendo que a observação de lesões oculares severas e irreversíveis levaria ao término imediato do estudo. O animal não apresentou mortalidade nem sinais clínicos sistêmicos, mantendo o ganho de peso. Contudo, o olho demonstrou reações inflamatórias significativas e progressivas: na avaliação de 1 hora, houve irite grau 1, hiperemia grau 2 e quemose grau 2; na avaliação de 24 horas, observou-se opacidade grau 2 (área 3), irite grau 1, hiperemia grau 2 e quemose grau 3; e, em 48 horas, as lesões persistiram e culminaram na observação de ulceração de córnea. Devido à gravidade e irreversibilidade das lesões observadas, o teste foi concluído após 48 horas, resultando na classificação do item como categoria 1 de acordo

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: ACETAMIPRID + BIFENTHRIN 250 SINO-AGRI; Trabuco WG; Cripta TR

Versão: 02

Data: 28/01/2026

Página: 7/14

	com o GHS, sendo considerado irritante/corrosivo ocular.
Sensibilização respiratória ou da pele:	Não classificado para sensibilização da pele. O estudo de sensibilização cutânea foi realizado em camundongos, utilizando quatro animais por grupo de teste. Foram testadas três concentrações consecutivas (100 %, 50 % e 25 %), partindo da concentração máxima definida em um teste preliminar. O delineamento incluiu um controle negativo (veículo) e um controle positivo concorrente, sendo este último o alfa-hexilcinamaldeído a 25%, diluído em acetona: azeite de oliva (4:1 v/v). O procedimento de aplicação se estendeu por três dias consecutivos (Dias 1, 2 e 3), em que 25 µL do item de teste, do veículo e do controle positivo foram aplicados no dorso de cada orelha dos animais. Após um dia de descanso (Dia 4), no Dia 5, os animais receberam uma injeção intraperitoneal de 0,5 mL da solução de BrdU (10 mg/mL), um marcador que se incorpora ao DNA das células em proliferação. Aproximadamente 24 horas depois (Dia 6), os animais foram pesados, os sinais clínicos e a resposta local da pele (eritema) foram registrados, e os animais foram eutanasiados. Os linfonodos auriculares foram retirados, pesados e processados por desagregação mecânica em solução tampão fosfato (PBS). A quantificação da proliferação celular foi realizada por meio do Teste de ELISA anti-BrdU. Após o processamento dos linfonodos e a suspensão das células, a solução foi transferida para uma placa e incubada com as soluções de trabalho e o anticorpo anti-BrdU conjugado a POD. A reação final foi medida pela adição de solução substrato (TMB) e subsequente medição da absorbância em leitor de microplacas a 450 nm e 650 nm. O resultado para cada grupo foi calculado como o Índice de Estímulo (IS), definido como a razão entre a média do índice de ligação do BrdU do animal testado e a média do índice de ligação do BrdU do animal controle negativo. Um resultado positivo é estabelecido quando o $IS \geq 1,6$, indicando que a substância induziu uma proliferação linfocitária significativa. Ao final, o estudo não registrou mortalidade nem sinais clínicos ou perda de peso corpóreo que comprometessem o teste, e o item de teste foi considerado não sensibilizante sob as condições do método OECD 442B, nas doses de 25 %, 50 % e 100 %. Não é esperado que provoque sensibilização respiratória.
Mutagenicidade em células germinativas:	Não classificado para mutagenicidade em células germinativas. O estudo para avaliar o potencial citotóxico e genotóxico do produto foi realizado em células CHO-K1 em duas fases. Inicialmente, um estudo preliminar de citotoxicidade foi realizado para selecionar as concentrações a serem usadas no estudo definitivo, testando cinco concentrações (de 0,0003 a 3,0 mg/mL) e avaliando a viabilidade celular após 24 horas por meio de contagem em Câmara de Neubauer, utilizando azul de trypan. Em seguida, o estudo definitivo de genotoxicidade, conhecido como Teste do Micronúcleo, utilizou as concentrações de 0,50, 1,0 e 2,0 mg/mL (em duplicata e com fator de diluição de 2), tanto na presença quanto na ausência de ativador metabólico. O procedimento chave envolveu a técnica de Bloqueio de Citocinese com Citocalasina B para induzir a formação de células binucleadas, que foram processadas, fixadas e coradas com giemsa. A análise envolveu a contagem de no mínimo 2000 células por tratamento para calcular o Índice de Proliferação Pós-Bloqueio da Citocinese (CBPI) para citotoxicidade, e a Frequência de Micronúcleos (% BNMN) em células binucleadas para genotoxicidade. Os resultados do estudo definitivo demonstraram que o produto só apresentou diferença estatisticamente significativa nos controles positivos (validando o teste). Em conclusão, nas condições de teste, o produto não apresentou potencial citotóxico nem genotóxico em cultura de células CHO-K1. O estudo para avaliar o potencial mutagênico da formulação foi conduzido utilizando o Teste de Ames, que emprega cinco cepas específicas de <i>Salmonella typhimurium</i> (TA1535, TA97a, TA98, TA100 e TA102). A escolha das cepas foi validada por meio de testes rigorosos de confirmação de suas características genéticas. O ensaio foi realizado tanto na ausência quanto na presença de ativação metabólica, crucial para simular o metabolismo hepático. Um teste preliminar (Teste I) foi realizado com concentrações logarítmicas (até 5,0 mg/placa) para determinar a citotoxicidade e selecionar a concentração limite. Como não houve inibição do crescimento bacteriano, o teste de acompanhamento (Teste II) utilizou a concentração máxima de 5,0 mg/placa, seguida por cinco diluições sequenciais. Os controles negativos e positivos confirmaram a validade do ensaio. Em conclusão, nas condições do teste, o produto não induziu mutações no DNA das cepas de <i>Salmonella typhimurium</i> nas concentrações avaliadas, sendo considerado, portanto, não mutagênico.

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: ACETAMIPRID + BIFENTHRIN 250 SINO-AGRI; Trabuço WG; Cripta TR

Versão: 02	Data: 28/01/2026	Página: 8/14
Carcinogenicidade:	Suspeito de provocar câncer.	
	Informação referente ao:	
	- <u>Bifentrina:</u>	
	Carcinogênico (Categoria 2 – Quadro de entradas harmonizadas disponível no Anexo VI do CLP).	
Toxicidade à reprodução:	Suspeita-se que prejudique o feto.	
	Informação referente ao:	
	- <u>Acetamiprida:</u>	
	Estudos indicaram que a substância interrompe a biossíntese de testosterona e induz a toxicidade do neurodesenvolvimento.	
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única:	Não é esperado que apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição única.	
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida:	Provoca danos ao sistema nervoso por exposição repetida ou prolongada.	
Perigo por aspiração:	Não é esperado que apresente perigo por aspiração.	

12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Ecotoxicidade:	Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados. CE ₅₀ (<i>Daphnia magna</i> , 48 h): 0,0106 mg/L; CL ₅₀ (<i>Danio rerio</i> , 96 h): 10,01 mg/L; CEr ₅₀ (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> , 72 h): 99,91 mg/L. Abelhas: DL ₅₀ Contato (<i>Apis mellifera</i> , 48 h): 1,03 µg item de teste/abelha (equivalente a 0,2575 µg i.a./abelha). Abelhas: DL ₅₀ Oral (<i>Apis mellifera</i> , 48 h): 1,94446 µg/abelha. Aves: DL ₅₀ Oral (<i>Coturnix japonica</i> , 14 dias): 199,77 mg/kg de peso corporal. Minhocas: CL ₅₀ (<i>Eisenia andrei</i> , 14 dias): 11,65 mg/kg de solo artificial.
Persistência e degradabilidade:	Apresenta persistência e não é considerado rapidamente degradável.
Potencial bioacumulativo:	Apresenta alto potencial bioacumulativo em organismos aquáticos. Informação referente ao: - <u>Bifentrina:</u> BCF: 6100 (calculado) log K _{ow} : 6 (calculado).
Mobilidade no solo:	Alta.
Outros efeitos adversos:	O produto não apresenta efeitos adversos na transformação de carbono e nitrogênio pelos microrganismos do solo.

13 - CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Métodos recomendados para destinação final

Produto:	O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Lei nº12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).
Restos de produto:	Manter restos do produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto.
Embalagem usada:	PROCEDIMENTOS DE LAVAGEM, ARMAZENAMENTO, DEVOLUÇÃO, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO DE EMBALAGENS VAZIAS E RESTOS DE PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO:

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: ACETAMIPRID + BIFENTHRIN 250 SINO-AGRI; Trabuco WG; Cripta TR

Versão: 02

Data: 28/01/2026

Página: 9/14

EMBALAGEM RÍGIDA LAVÁVEL

LAVAGEM DA EMBALAGEM:

• Durante o procedimento de lavagem o operador deverá estar utilizando os mesmos EPIs - Equipamentos de Proteção Individual - recomendados para o preparo da calda do produto.

Tríplice Lavagem (lavagem manual):

Esta embalagem deve ser submetida ao processo de tríplice lavagem, imediatamente após o seu esvaziamento, adotando os seguintes procedimentos:

- Esvazie completamente o conteúdo da embalagem no tanque do pulverizador, mantendo-a na posição vertical durante 30 segundos;
- Adicione água limpa à embalagem até $\frac{1}{4}$ do seu volume;
- Tampe bem a embalagem e agite-a, por 30 segundos;
- Despeje a água de lavagem no tanque pulverizador;
- Faça esta operação três vezes;
- Inutilize a embalagem plástica perfurando o fundo.

Lavagem sob pressão:

Ao utilizar pulverizadores dotados de equipamentos de lavagem sob pressão seguir os seguintes procedimentos:

- Encaixe a embalagem vazia no local apropriado do funil instalado no pulverizador;
- Acione o mecanismo para liberar o jato de água;
- Direcione o jato d'água para todas as paredes internas da embalagem, por 30 segundos;
- A água de lavagem deve ser transferida para o tanque do pulverizador;
- Inutilize a embalagem plástica, perfurando o fundo.

Ao utilizar equipamento independente para lavagem sob pressão adotar os seguintes procedimentos:

- Imediatamente após o esvaziamento do conteúdo original da embalagem, mantê-la invertida sobre a boca do tanque de pulverização, em posição vertical, durante 30 segundos;
- Mantenha a embalagem nessa posição, introduzir a ponta do equipamento de lavagem sob pressão, direcionando o jato d'água para todas as paredes internas da embalagem, por 30 segundos;
- Toda a água de lavagem é dirigida diretamente para o tanque do pulverizador;
- Inutilize a embalagem plástica, perfurando o fundo.

ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA:

- Após a realização da tríplice lavagem ou lavagem sob pressão, esta embalagem deve ser armazenada com a tampa, em caixa coletiva, quando existente, separadamente das embalagens não lavadas.
- O armazenamento das embalagens vazias, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo da chuva e com piso impermeável, ou no próprio local onde são guardadas as embalagens cheias.

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA:

- No prazo de até um ano da data da compra, é obrigatória a devolução da embalagem vazia, com tampa, pelo usuário, ao estabelecimento onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida no ato da compra.
- Caso o produto não tenha sido totalmente utilizado nesse prazo, e ainda esteja dentro do seu prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 6 meses após o término do prazo de validade.
- O usuário deve guardar o comprovante de devolução para efeito de fiscalização, pelo prazo mínimo de um ano após a devolução da embalagem vazia.

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: ACETAMIPRID + BIFENTHRIN 250 SINO-AGRI; Trabuco WG; Cripta TR

Versão: 02

Data: 28/01/2026

Página: 10/14

TRANSPORTE:

- As embalagens vazias não podem ser transportadas junto com alimentos, bebidas, medicamentos, rações, animais e pessoas.

EMBALAGEM RÍGIDA NÃO LAVÁVEL

ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA

ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA:

- O armazenamento das embalagens vazias, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, ou no próprio local onde são guardadas as embalagens cheias.
- Use luvas no manuseio dessa embalagem.
- Esta embalagem vazia deve ser armazenada com sua tampa, em caixa coletiva, quando existente, separadamente das embalagens lavadas.

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA:

- No prazo de até um ano da data da compra, é obrigatória a devolução da embalagem vazia, com tampa, pelo usuário, ao estabelecimento onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida no ato da compra.
- Caso o produto não tenha sido totalmente utilizado nesse prazo, e ainda esteja dentro de seu prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 6 (seis) meses após o término do prazo de validade.
- O usuário deve guardar o comprovante de devolução para efeito de fiscalização, pelo prazo mínimo de um ano após a devolução da embalagem vazia.

TRANSPORTE:

- As embalagens vazias não podem ser transportadas junto com alimentos, bebidas, medicamentos, rações, animais e pessoas.

EMBALAGEM SECUNDÁRIA (NÃO CONTAMINADA)

ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA

ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA:

- O armazenamento das embalagens vazias, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, no próprio local onde são guardadas as embalagens cheias.

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA:

- É obrigatória a devolução da embalagem vazia, pelo usuário, ao estabelecimento onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida pelo estabelecimento comercial.

TRANSPORTE:

- As embalagens vazias não podem ser transportadas junto com alimentos, bebidas, medicamentos, rações, animais e pessoas.

DESTINAÇÃO FINAL DAS EMBALAGENS VAZIAS:

- A destinação final das embalagens vazias, após a devolução pelos usuários, somente pode ser realizada pela Empresa Registrante ou por empresas legalmente autorizadas pelos órgãos competentes.
- É PROIBIDO AO USUÁRIO A REUTILIZAÇÃO E A RECICLAGEM DESTA EMBALAGEM VAZIA OU O FRACIONAMENTO E REEMBALAGEM DESTE PRODUTO.
- EFEITOS SOBRE O MEIO AMBIENTE DECORRENTE DA DESTINAÇÃO INADEQUADA DA EMBALAGEM VAZIA E RESTOS DE PRODUTOS.
- A destinação inadequada das embalagens vazias e restos de produtos no meio ambiente causa

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: ACETAMIPRID + BIFENTHRIN 250 SINO-AGRI; Trabuco WG; Cripta TR

Versão: 02

Data: 28/01/2026

Página: 11/14

contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas.

PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO:

- Caso este produto venha a se tornar impróprio para utilização ou em desuso, consulte o registrante pelo telefone indicado no rótulo, para a sua devolução e destinação final.
- A desativação do produto é feita pela incineração em fornos destinados para este tipo de operação, equipados com câmaras de lavagem de gases efluentes e aprovados por órgão ambiental competente.

14 - INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentações nacionais e internacionais

Terrestre: ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres:
 • Resolução nº 5.998, de 3 de novembro de 2022: *Atualiza o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos, aprova suas Instruções Complementares, e dá outras providências.*

Número ONU: 3077

Nome apropriado para embarque: SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, SÓLIDA, N.E. (Acetamiprida e Bifentrina)

Classe ou subclasse de risco principal: 9

Classe ou subclasse de risco subsidiário: NA

Número de risco: 90

Grupo de embalagem: III

Perigo ao Meio Ambiente: O produto é considerado perigoso para o meio ambiente para o transporte terrestre.

Hidroviário: DPC - Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras). Normas de Autoridade Marítima:
 • NORMAM 201/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto.
 • NORMAM 202/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior.
 • NORMAM 321/DPC: Homologação de Material.
 IMO - *International Maritime Organization* (Organização Marítima Internacional):
 • IMDG Code - *International Maritime Dangerous Goods Code* (Código Marítimo Internacional de Produtos Perigosos).

Número ONU: 3077

Nome apropriado para embarque: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Acetamiprid and Bifenthrin)

Classe ou subclasse de risco principal: 9

Classe ou subclasse de risco subsidiário: NA

Grupo de embalagem: III

EmS: F-A,S-F

Perigo ao Meio Ambiente: O produto é considerado poluente marinho.

Aéreo: ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil: Resolução nº 714, de 26 de abril de 2023. RBAC (Regulamento Brasileiro da Aviação Civil) Nº 175:
 • Transporte de Artigos Perigosos em Aeronaves Civas.

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: ACETAMIPRID + BIFENTHRIN 250 SINO-AGRI; Trabuco WG; Cripta TR

Versão: 02 Data: 28/01/2026 Página: 12/14

• IS N° 175-001 - Instrução Suplementar.
OACI (Organização da Aviação Civil Internacional):
• Doc 9284 AN/905 (Instruções Técnicas para o Transporte Seguro de Artigos Perigosos por Via Aérea).
IATA - *International Air Transport Association* (Associação Internacional de Transporte Aéreo):
• DGR - *Dangerous Goods Regulation* (Regulamentação de Produtos Perigosos).

Número ONU: 3077

Nome apropriado para embarque: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Acetamiprid and Bifenthrin)

Classe ou subclasse de risco principal: 9

Classe ou subclasse de risco subsidiário: NA

Grupo de embalagem: III

Perigo ao Meio Ambiente: O produto é considerado perigoso para o meio ambiente para o transporte aéreo.

Medidas e condições específicas de precaução: Não aplicável.

Transporte a granel de acordo com o Anexo II da MARPOL 73/78 e o IBC Code: Consultar regulamentações:
• Organização Marítima Internacional: MARPOL: Artigos, protocolos, anexos, interpretações unificadas da Convenção Internacional para a Prevenção da Poluição por Navios, 1973, conforme modificado pelo Protocolo de 1978 relativo a este, edição consolidada. IMO, Londres, 2006.
• Organização Marítima Internacional: Código IBC: Código internacional para a construção e equipamento de transporte marítimo de produtos químicos perigosos a granel: Com normas e diretrizes relevantes para o código. IMO, Londres, 2007.

15 - INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações específicas para o produto químico: Decreto Federal nº 10.088, de 5 de novembro de 2019.
Norma ABNT-NBR 14725.
Norma Regulamentadora nº 26 (Sinalização de segurança), do Ministério do Trabalho e Emprego.

16 - OUTRAS INFORMAÇÕES

Informações importantes, mas não especificamente descritas nas seções anteriores:

Este documento foi elaborado com base nos atuais conhecimentos sobre o manuseio apropriado do produto e sob as condições normais de uso, de acordo com a aplicação especificada na embalagem. Qualquer outra forma de utilização do produto que envolva a sua combinação com outros materiais, além de formas de uso diversas daquelas indicadas, são de responsabilidade do usuário. Adverte-se que o manuseio de qualquer substância química requer o conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário. No local de trabalho cabe à empresa usuária do produto promover o treinamento de seus colaboradores quanto aos possíveis riscos advindos da exposição ao produto químico.

Controle de alterações:

Versão	Data de elaboração	Alterações
02	28/01/2026	Alteração na seção: 1.

Legendas e Abreviaturas:

ACGIH - *American Conference of Governmental Industrial Hygienists* (Conferência Americana de Higienistas Industriais Governamentais);

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: ACETAMIPRID + BIFENTHRIN 250 SINO-AGRI; Trabuco WG; Cripta TR

Versão: 02

Data: 28/01/2026

Página: 13/14

BCF - *Bioconcentration factor* (Fator de bioconcentração);
CAS - *Chemical Abstracts Service* (Serviço de Resumos Químicos);
CE₅₀- Concentração eficaz da substância que causa 50% da resposta máxima;
CEr₅₀- Concentração eficaz que resulta em uma redução de 50% na taxa de crescimento;
CL₅₀- Concentração efetiva ou concentração letal da substância para 50% dos indivíduos;
CLP - *Classification, Labelling and Packaging* (Classificação, Rotulagem e Embalagem);
DL₅₀- Dose capaz de provocar a morte de 50% dos animais;
EC - *European Community* (Comunidade Europeia);
EEC - *European Economic Community* (Comunidade Econômica Européia);
EPA - *United States Environmental Protection Agency* (Agência de Proteção Ambiental dos Estados Unidos);
ETAm - Estimativa de Toxicidade Aguda da mistura;
IARC - *International Agency for Research on Cancer* (Agência Internacional de Pesquisa sobre o Câncer);
K_{ow}- *Octanol-water partition coefficient* (Coeficiente de partição octanol-água);
NIOSH - *National Institute for Occupational Safety and Health* (Instituto Nacional de Segurança e Saúde Ocupacional);
NR - Norma Regulamentadora;
OECD - *Organization for Economic Cooperation and Development* (Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico);
ONU - Organização das Nações Unidas;
OSHA - *Occupational Safety & Health Administration* (Administração de Segurança e Saúde Ocupacional);
PBT - *Persistent, bioaccumulative and toxic* (Persistente, bioacumulável e tóxico);
TLV - *Threshold Limit Value* (Valor limite);
TWA - *Time Weighted Average* (Média ponderada no tempo).

Referências bibliográficas:

ACGIH - AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIALS HYGIENISTS. TLVs® and BEIs®: Based on the Documentation of the Threshold Limit Values (TLVs®) for Chemical Substances and Physical Agents & Biological Exposure Indices (BEIs®). Cincinnati-USA, 2025.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) nº15: Atividades e operações insalubres. Brasília, DF. Abr. 2022.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) nº7: Programa de controle médico de saúde ocupacional. Brasília, DF. Jan. 2022.

CONCAWE - HAZARD CLASSIFICATION AND LABELLING OF PETROLEUM SUBSTANCES IN THE EUROPEAN ECONOMIC AREA. Disponível em: <<https://www.concawe.eu/>>. Acesso em: jan 2026.

ECHA - EUROPEAN CHEMICAL AGENCY. Disponível em: <<http://echa.europa.eu/web/guest>>. Acesso em: jan 2026.

EPA - UNITED STATES ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY. Disponível em: <<https://www.epa.gov/>>. Acesso em: jan 2026.

GESTIS - SUBSTANCE DATABASE. Disponível em: <<https://gestis-database.dguv.de/>>. Acesso em: jan 2026.

GHS - GLOBALLY HARMONIZED SYSTEM OF CLASSIFICATION AND LABELLING OF CHEMICALS. 10th rev. ed. New York and Geneva: United Nations, 2023.

HSDB - HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK. Disponível em: <<http://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/>>. Acesso em: jan 2026.

IARC - INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponível em: <<http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php>>. Acesso em: jan 2026.

NIOSH - NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. International Chemical Safety Cards. Disponível em: <<http://www.cdc.gov/niosh/>>. Acesso em: jan 2026.

OSHA - OCCUPATIONAL SAFETY & HEALTH ADMINISTRATION. UNITED STATES DEPARTMENT OF LABOUR. <

Em conformidade com ABNT NBR 14725

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: ACETAMIPRID + BIFENTHRIN 250 SINO-AGRI; Trabuco WG; Cripta TR

Versão: 02

Data: 28/01/2026

Página: 14/14

<https://www.osha.gov/chemicaldata/search> >. Acesso em: jan 2026.

REACH - REGISTRATION, EVALUATION, AUTHORIZATION AND RESTRICTION OF CHEMICALS. Commission Regulation (EC) No 1272/2008 of December 2008 amending and repealing Directives 67/548/EEC and 1999/45/EC, and amending Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council on the Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals. Disponível em: <<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2008:353:0001:1355:en:PDF>>. Acesso em: jan 2026.