

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: ACCIPITER

Versão: 01

Data: 02/04/2026

Página: 1/12

1 - IDENTIFICAÇÃO

Identificação do produto:	ACCIPITER
Outras maneiras de identificação:	BIFENTHRIN 10% EC; Bifentrina
Usos recomendados do produto químico e restrições de uso:	Inseticida para aplicação foliar de contato e ingestão, indicado para o controle de insetos-praga nas culturas de algodão, batata, cana-de-açúcar, citros, crisântemo, feijão, fumo, mamão, manga, melão, milho, rosa, soja, tomate, trigo e uva.
Detalhes do fornecedor:	ALTA - América Latina Tecnologia Agrícola Ltda Endereço: Av. Silva Jardim, nº 2600 - 19º andar, Água Verde, CEP: 80.240-020 - Curitiba - PR - Brasil. Telefone: 55 (41) 3071-9100
Número do telefone de emergência:	0800 701 0450

2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação da substância ou mistura:	Líquidos inflamáveis - Categoria 3; Toxicidade aguda - Oral - Categoria 4; Toxicidade aguda - Inalação - Categoria 5; Carcinogenicidade - Categoria 1B; Toxicidade à reprodução - Categoria 2; Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única - Categoria 3 - Narcótico; Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida - Categoria 1; Perigo por aspiração - Categoria 1; Perigoso ao ambiente aquático - Agudo - 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:	H226 Líquido e vapores inflamáveis. H302 Nocivo se ingerido. H304 Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias. H333 Pode ser nocivo se inalado. H336 Pode provocar sonolência ou vertigem. H350 Pode provocar câncer. H361 Suspeita-se que prejudique a fertilidade ou o feto. H372 Provoca danos ao sistema nervoso por exposição repetida ou prolongada. H400 Muito tóxico para os organismos aquáticos.
-------------------	---

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. P210 Mantenha afastado do calor, superfícies quentes, faíscas, chamas abertas e outras fontes de ignição. Não fume. P233 Mantenha o recipiente hermeticamente fechado. P240 Aterre o vaso contentor e o receptor do produto durante transferências.
----------------------	--

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: ACCIPITER

Versão: 01

Data: 02/04/2026

Página: 2/12

P241 Utilize equipamento elétrico, de ventilação e de iluminação à prova de explosão.
P242 Utilize apenas ferramentas antifaíscentes.
P243 Tomar medidas de precaução contra descargas eletrostáticas.
P260 Não inale poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
P261 Evite inalar 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.
P271 Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.
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 + P310 EM CASO DE INGESTÃO: contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou médico.
P301 + P312 EM CASO DE INGESTÃO: Em caso de mal-estar, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou médico.
P303 + P361 + P353 EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxague a pele com água ou tome uma ducha.
P304 + P312 EM CASO DE INALAÇÃO: Em caso de mal-estar, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou médico.
P304 + P340 EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso em uma posição que não dificulte a respiração.
P308 + P313 EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Contate um médico.
P312 Em caso de mal-estar, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou médico.
P314 Em caso de mal-estar, consulte um médico.
P330 Enxague a boca.
P331 NÃO provoque vômito.
P370 + P378 Em caso de incêndio: Utilize dióxido de carbono (CO₂), espuma, neblina d'água e pó químico para extinção.
P391 Recolha o material derramado.

ARMAZENAMENTO:

P403 + P233 Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.
P403 + P235 Armazene em local bem ventilado. Mantenha em local fresco.
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 ACCIPITER

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

Identificador do produto	CAS/CE	Faixa de concentração (%)
Segredo industrial 1 ¹	NA	78,71 - 84,17
Segredo industrial 2 ²	NA	10,26 - 11,57
Segredo industrial 3 ³	NA	4,13 - 5,05
Segredo industrial 4 ⁴	NA	2,75 - 3,36

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: ACCIPITER

Versão: 01

Data: 02/04/2026

Página: 3/12

¹ Classificação de perigos: Corrosão/irritação da pele - Categoria 2 (H315); Mutagenicidade em células germinativas - Categoria 1B (H340); Carcinogenicidade - Categoria 1B (H350); Toxicidade à reprodução - Categoria 2 (H361); Perigo por aspiração - Categoria 1 (H304); Líquidos inflamáveis - Categoria 1 (H224); Perigoso ao ambiente aquático - Agudo - Categoria 2 (H401); Perigoso ao ambiente aquático - Crônico - Categoria 2 (H411); Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única - Categoria 3 - Narcótico (H336).

² Classificação de perigos: Sensibilização da pele - Categoria 1B (H317); Carcinogenicidade - Categoria 2 (H351); Toxicidade aguda - Oral - Categoria 2 (H300); Toxicidade aguda - Inalação - Categoria 3 (H331); Perigoso ao ambiente aquático - Agudo - Categoria 1 (H400); Perigoso ao ambiente aquático - Crônico - Categoria 1 (H410); Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida - Categoria 1 (H372).

³ Classificação de perigos: Corrosão/irritação da pele - Categoria 2 (H315); Lesões oculares graves/irritação ocular - Categoria 1 (H318); Perigoso ao ambiente aquático - Agudo - Categoria 2 (H401); Perigoso ao ambiente aquático - Crônico - Categoria 2 (H411).

⁴ Classificação de perigos: Corrosão/irritação da pele - Categoria 2 (H315); Lesões oculares graves/irritação ocular - Categoria 1 (H318); Perigoso ao ambiente aquático - Agudo - Categoria 3 (H402); Perigoso ao ambiente aquático - Crônico - Categoria 3 (H412).

NA: Não aplicável.

4 - MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

Inalação:	Remova a vítima para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve este documento.
Contato com a pele:	Lave a pele exposta com quantidade suficiente de água para remoção do produto. Remova e isole roupas e sapatos contaminados. Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico. Leve este documento.
Contato com os olhos:	Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil e continue enxaguando. Caso a irritação ocular persista: consulte um médico. Leve este documento.
Ingestão:	Não induza o vômito. Lave a boca da vítima com água em abundância. Nunca forneça algo por via oral a uma pessoa inconsciente. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve este documento.
Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:	Pode provocar leve irritação ocular com lacrimejamento e vermelhidão. Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias. Nocivo se ingerido. Pode ser nocivo se inalado. Provoca danos ao sistema nervoso por exposição repetida ou prolongada. Pode provocar sonolência ou vertigem, podendo ocasionar náusea e tontura.
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 hidroeletrólíticos, metabólicos, além de assistência respiratória. Em caso de contato com a pele não fricção o local atingido.

5 - MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção:	Adequados: dióxido de carbono (CO ₂), espuma, neblina d'água e pó químico. Inadequados: água diretamente sobre o material em chamas.
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. Muito perigoso quando exposto a calor excessivo ou outras fontes de ignição como: faíscas, chamas abertas ou chamas de fósforos e cigarros, operações de solda, lâmpadas piloto e motores elétricos. Pode acumular carga estática por fluxo ou agitação. Os vapores do produto aquecido podem incendiar-se por descarga estática. Os vapores são mais densos que o ar e tendem a se acumular em áreas baixas ou confinadas, como bueiros e porões. Podem deslocar-se por grandes distâncias provocando retrocesso da chama ou novos focos de incêndio tanto em ambientes abertos como confinados. Os recipientes podem explodir se aquecidos.
Medidas de proteção	Se a carga estiver envolvida pelo fogo, isolar e evacuar a área em um raio mínimo de 800 metros.

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: ACCIPITER

Versão: 01

Data: 02/04/2026

Página: 4/12

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: Isole o vazamento de fontes de ignição. Mantenha as pessoas não autorizadas afastadas da área. Pare o vazamento, se isso puder ser feito sem risco. Impeça faíscas ou chamas. 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. Permaneça em local seguro, tendo o vento pelas costas. 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: Utilize névoa d'água para reduzir a dispersão dos vapores. Utilize barreiras naturais ou de contenção de derrame. Colete o produto derramado e coloque em recipientes próprios. Adsorva o produto remanescente com areia seca, terra, vermiculite, ou qualquer outro material inerte. Coloque o produto adsorvido em recipientes apropriados e remova-os para local seguro. Utilize ferramentas que não provoquem faíscas para recolher o produto absorvido. Todo o equipamento utilizado no manuseio deve estar eletricamente aterrado. Solo: Retire as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado, recolha esse produto e 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 vapores e névoas. O manuseio do produto pode resultar em acúmulo de cargas eletrostáticas. Todas as fontes de ignição devem ser extintas das áreas durante o uso. Utilize os procedimentos adequados de ligação à terra. Evite o contato do produto com a pele, os olhos e as mucosas. Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar respingos. Não desentupa bicos, orifícios e válvulas com a boca. Não aplique o produto na presença de ventos ou nas horas mais quentes do dia. Condições climáticas para aplicações terrestres: temperatura ambiente de no máximo 28 °C, umidade relativa do ar de no mínimo 70 % e velocidade do vento de 2 a 10 km/hora. 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: Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta e superfícies quentes. Não fume. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado. Aterre o vaso contentor e o receptor do produto durante transferências. Utilize apenas ferramentas antifaiscantes. Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas.

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: ACCIPITER

Versão: 01

Data: 02/04/2026

Página: 5/12

Condições adequadas:	Utilize equipamento elétrico, de ventilação e de iluminação à prova de explosão. Armazene em local seco, bem ventilado e longe da luz solar. Armazene o produto em sua embalagem original, sempre fechada. Evite armazenar o produto próximo a fontes de ignição e calor. Mantenha em local adequado para o tipo de produto. Evite o acesso de pessoas não autorizadas no local. Não é necessária adição de estabilizantes e antioxidantes para garantir a durabilidade. Mantenha afastado de materiais incompatíveis.
Materiais adequados para embalagem:	Plástico.
Materiais inadequados para embalagem:	Não são conhecidos materiais inadequados.

8 - CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL**Parâmetros de controle**

Limite de exposição ocupacional:	Não são estabelecidos limites de exposição ocupacional.
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.

Medidas de proteção pessoal

Proteção dos olhos/face:	Óculos de segurança com proteção lateral.
Proteção da pele:	Macacão com tratamento 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 adequadas.
Proteção respiratória:	Máscara com filtro combinado (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P2).
Perigos térmicos:	Não apresenta perigos térmicos.

9 - PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Estado físico:	Líquido límpido.
Cor:	Amarelo (Gardner: 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:	Inflamável.
Limite inferior e superior de explosividade/inflamabilidade:	Não disponível.
Ponto de fulgor:	45 °C - Vaso fechado.

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: ACCIPITER

Versão: 01 Data: 02/04/2026 Página: 6/12

Temperatura de autoignição:	Não disponível.
Temperatura de decomposição:	Não disponível.
pH:	5,79 (solução aquosa 1 % (m/v) entre 19,6 a 19,9 °C).
Viscosidade cinemática:	1,81 mm ² /s a 19,9 a 20,1 °C 1,34 mm ² /s a 39,9 a 40,1 °C.
Solubilidade:	Miscível em água. Miscível em metanol e hexano.
Coeficiente de partição – n-octanol/água (valor do log K_{ow}):	Não disponível.
Pressão de vapor:	Não disponível.
Densidade e/ou densidade relativa:	Densidade absoluta: 0,9158 g/cm ³ a 19,6 a 19,8 °C.
Densidade de vapor relativa:	Não disponível.
Características de partícula:	Não aplicável.
Outras informações:	Taxa de corrosão: aço inoxidável = 0,0028 mm/ano; alumínio = 0,0024 mm/ano; cobre = 0,0076 mm/ano; ferro = 0,0028 mm/ano e latão = 0,0098 mm/ano. Tensão superficial: 0,04531 N/m entre 19,5 a 20,5 °C. Volatilidade entre 24,7 a 24,9 °C: 76,3852 % (m/m), após 1 hora de incubação e 82,4377 % (m/m), após 7 horas de incubação.

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. Fontes de ignição. Contato com materiais incompatíveis.
Materiais incompatíveis:	Ácidos, agentes oxidantes fortes, álcalis, bases e compostos diazo.
Produtos perigosos da decomposição:	Não são conhecidos produtos perigosos da decomposição.

11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda:	Produto não classificado como tóxico agudo por via dérmica. Nocivo se ingerido. Pode ser nocivo se inalado. DL ₅₀ Oral (ratos): ≥ 500 mg/kg. DL ₅₀ Dérmica (ratos): > 2000 mg/kg. CL ₅₀ Poeiras e névoas (ratos, 4h): 5,44 mg/L.
Corrosão/irritação da pele:	Não classificado para corrosão/irritação da pele. O estudo de irritação e corrosão cutânea foi conduzido com três fêmeas albinas de coelhos da linhagem Nova Zelândia, com 13 semanas de idade e pesos variando entre 2040,3 g e 2536,6 g. Os animais passaram por aclimação de cinco dias em biotério com condições controladas. Para o procedimento, o dorso dos coelhos foi depilado 24 horas antes do teste, garantindo a integridade da

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: ACCIPITER

Versão: 01

Data: 02/04/2026

Página: 7/12

pele. A substância teste, com pH 5,79, foi aplicada pura na dose de 0,5 mL em uma área de aproximadamente 6 cm², utilizando-se uma cobertura semi-oclusiva com gaze e fita Micropore por um período de 4 horas. Após a exposição, os resíduos foram removidos com água purificada. As avaliações cutâneas, baseadas na escala de Draize, ocorreram nos intervalos de 1, 24, 48 e 72 horas após a remoção do curativo, observando-se a formação de eritemas, escaras ou edemas. Os resultados indicaram que todos os animais apresentaram ganho de peso e não manifestaram qualquer sinal clínico de toxicidade sistêmica ou comportamental. Não foram observadas reações dérmicas de irritação ou corrosão durante todo o período de monitoramento.

Lesões oculares

Pode provocar leve irritação ocular com lacrimejamento e vermelhidão.

graves/irritação ocular:

O estudo de irritação ocular aguda com a substância foi conduzido em coelhos albinos e o procedimento consistiu na instilação direta de 0,1 mL do item teste no saco conjuntival do olho esquerdo de cada animal, mantendo-se o olho direito como controle. Após 24 horas da aplicação, os olhos foram enxaguados com água de grau analítico. As avaliações oculares ocorreram em intervalos de 1, 24, 48, 72 horas, além de acompanhamentos nos dias 7 e 14, incluindo o uso de fluoresceína no marcador de 24 horas para verificar possíveis danos na córnea. Os resultados, obtidos através de um teste inicial seguido por um teste confirmatório com mais dois animais, revelaram reações restritas à conjuntiva. Observou-se vermelhidão conjuntival (grau médio de 1,67) e quemose (grau médio de 1,00) nas primeiras 72 horas, com sintomas ainda presentes no 7º dia. No entanto, a córnea e a íris permaneceram inalteradas em todos os animais e o teste com fluoresceína foi negativo para lesões corneanas. Todas as reações oculares foram completamente revertidas até o 14º dia após a aplicação. Durante o período do estudo, não houve registros de mortalidade ou sinais de toxicidade sistêmica, e todos os coelhos apresentaram ganho de peso progressivo.

Sensibilização**respiratória ou da pele:**

Não classificado para sensibilização da pele.

O procedimento experimental foi iniciado com a preparação de cobaias, que tiveram a região dorsal depilada 24 horas antes da aplicação, garantindo o uso exclusivo de animais com a pele intacta. A identificação individual foi realizada com solução de violeta genciana e etiquetas de gaiola. Inicialmente, conduziu-se um estudo piloto com dois animais para definir as doses de indução e desafio, testando a substância nas concentrações de 75 % e 100 %. Como não foram observadas reações dérmicas ou alterações clínicas no piloto, a concentração de 100 % (pura) foi selecionada para as etapas seguintes. O estudo principal utilizou o método de Buehler com 30 animais (20 no grupo teste e 10 no controle). O cronograma consistiu em três induções (nos dias 0, 7 e 14) e um desafio final no dia 28. Em cada etapa, 1 mL da substância foi aplicado sob bandagem oclusiva por seis horas nos flancos dos animais. Enquanto o grupo teste recebeu a substância pura em todas as fases, o grupo controle foi exposto apenas ao veículo nas induções e à substância pura somente no desafio. Após cada exposição, a pele foi higienizada com água purificada. As avaliações dérmicas, baseadas na escala de Magnusson & Kligman, e os exames clínicos foram realizados 24 e 48 horas após a retirada das bandagens. Durante as induções, os animais do grupo teste apresentaram descamação como sinal clínico na 2ª e 3ª aplicações, porém sem outras anormalidades. No período de desafio, nenhum animal de ambos os grupos manifestou reações dérmicas, clínicas ou comportamentais.

Não é esperado que provoque sensibilização respiratória.

Mutagenicidade em células germinativas:

Não classificado para mutagenicidade em células germinativas.

O estudo de micronúcleo foi conduzido em ambiente controlado, com temperatura entre 19 e 25 °C, umidade de 40 a 70 %, ciclo de luz de 12 horas e ventilação adequada. A validade do ensaio foi assegurada pela comparação dos grupos controle com dados históricos de 25 estudos prévios do laboratório. A substância teste foi administrada por via oral (gavagem) em duas doses com intervalo de 24 horas. Para definir as doses, um teste de tolerabilidade revelou que 320 mg/kg causava toxicidade severa e mortalidade, estabelecendo-se 200 mg/kg como a Dose Máxima Tolerada (MDT). No teste definitivo, cinco fêmeas por grupo foram expostas às doses de 50, 100 e 200 mg/kg. A confirmação de que a substância atingiu a medula óssea foi realizada via análise química do soro sanguíneo por cromatografia gasosa (μ -ECD), detectando-se o ativo na concentração de 36,67 μ g/L. Paralelamente, as soluções de trabalho foram validadas por CLAE (HPLC) com detector UV/DAD para garantir que as concentrações nominais estivessem corretas. A análise microscópica foi realizada em sistema duplo-cego, avaliando-se a citotoxicidade (proporção de PCE/NCE em 500

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: ACCIPITER

Versão: 01

Data: 02/04/2026

Página: 8/12

eritrócitos) e a mutagenicidade (contagem de micronúcleos em 4000 PCEs). Os resultados demonstraram ausência de sinais clínicos de toxicidade ou citotoxicidade nas doses testadas. O número de micronúcleos nos grupos tratados foi inferior ou estatisticamente insignificante em relação ao controle negativo, enquanto o grupo controle positivo (ciclofosfamida) apresentou o aumento esperado.

O potencial mutagênico da substância foi avaliado pelo método de incorporação em placa, utilizando as cepas de *Salmonella typhimurium* TA97a, TA98, TA100, TA102 e TA1535, com e sem ativação metabólica (mistura S9 a 5 %). Inicialmente, um teste preliminar com oito concentrações (0,003 a 5,0 mg/placa) foi realizado em duplicata para determinar a citotoxicidade. Com base nesses resultados, o teste definitivo foi conduzido em triplicata, empregando concentrações de até 0,3 mg/placa para as cepas TA100 e TA1535, e até 1,0 mg/placa para as demais, conforme a sensibilidade observada. O procedimento envolveu a mistura da suspensão bacteriana, do item teste e do tampão ou S9 em top agar, seguida de incubação a 37 °C por 72 horas. Os resultados analíticos confirmaram que as concentrações efetivas das soluções teste estavam dentro do desvio máximo tolerado de 20 %. No teste principal, a citotoxicidade foi verificada pelo clareamento da camada de crescimento de fundo (background) ou redução no número de revertentes espontâneas nas doses mais elevadas (0,3 e 1,0 mg/placa, dependendo da cepa). A viabilidade das cepas bacterianas manteve-se dentro dos parâmetros exigidos, e os controles positivos demonstraram a sensibilidade esperada do sistema, promovendo o aumento característico no número de colônias revertentes. A análise estatística, realizada pelo programa Salmonel Assay, e o cálculo da Razão de Mutagenicidade (RM) demonstraram que nenhuma das concentrações testadas promoveu um aumento significativo no número de revertentes em relação ao controle solvente. Os valores de RM permaneceram abaixo dos limites críticos (menores que 2 para a maioria das cepas e menor que 3 para a TA1535), e não foi observada relação dose-resposta positiva.

Carcinogenicidade: Pode provocar câncer.
Informação referente ao:
- Segredo industrial 1:
Carcinogênico (Categoria 1B – Quadro de entradas harmonizadas disponível no Anexo VI do CLP).
Carcinogênico (Categoria 1B – Concawe).

Toxicidade à reprodução: Suspeita-se que prejudique a fertilidade ou o feto.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única: Pode provocar sonolência ou vertigem, podendo ocasionar náusea e tontura.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida: Provoca danos ao sistema nervoso por exposição repetida ou prolongada.

Perigo por aspiração: Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.

12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Ecotoxicidade: Muito tóxico para os organismos aquáticos.
NOEC (*Pseudokirchneriella subcapitata*, 72 h): > 1 mg/L;
CE₅₀ (*Daphnia magna*, 48 h): 0,01329 mg/L;
CL₅₀ (*Danio rerio*, 96 h): 0,14 mg/L;
CEr₅₀ (*Pseudokirchneriella subcapitata*, 72 h): 62,75 mg/L.

Abelhas: DL₅₀ Contato (*Apis mellifera*, 48 h): 0,45 µg de substância teste/abelha (equivalente a 0,052 µg de i.a./abelha).

Aves: DL₅₀ Oral (*Coturnix japonica*, 14 dias): > 2000 mg/kg de peso corporal.

Minhocas: CL₅₀ (*Eisenia foetida*, 14 dias): > 1000 mg/kg de solo artificial.

Persistência e degradabilidade: Embora não seja possível concluir que seja rapidamente degradável, não é esperado que apresente persistência no ambiente.

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: ACCIPITER

Versão: 01

Data: 02/04/2026

Página: 9/12

Potencial bioacumulativo:	Apresenta alto potencial bioacumulativo em organismos aquáticos. Informação referente ao: - <u>Segredo industrial 1:</u> BCF: 0,4 a 71100 log K_{ow} : 1,99 a 18,02 - <u>Segredo industrial 2:</u> BCF: 6100 (calculado) log K_{ow} : 6 (calculado).
Mobilidade no solo:	Não determinada.
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:	Não reutilize embalagens vazias, estas podem conter restos do produto. Devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para descarte apropriado conforme estabelecido para o produto.

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: <i>Atualiza o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos, aprova suas Instruções Complementares, e dá outras providências.</i>
Número ONU:	1993
Nome apropriado para embarque:	LÍQUIDO INFLAMÁVEL, N.E. (Solvente de nafta (petróleo), fração aromática leve e Nafta de petróleo aromática pesada)
Classe ou subclasse de risco principal:	3
Classe ou subclasse de risco subsidiário:	NA
Número de risco:	30
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 - <i>International Maritime Organization</i> (Organização Marítima Internacional): • IMDG Code - <i>International Maritime Dangerous Goods Code</i> (Código Marítimo Internacional de Produtos Perigosos).

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: ACCIPITER

Versão: 01 Data: 02/04/2026 Página: 10/12

Número ONU:	1993
Nome apropriado para embarque:	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (Solvent naphtha (petroleum), light arom. and Solvent naphtha (petroleum), heavy arom)
Classe ou subclasse de risco principal:	3
Classe ou subclasse de risco subsidiário:	NA
Grupo de embalagem:	III
EmS:	F-E, <u>S</u> -E
Perigo ao Meio Ambiente:	O produto é considerado poluente marinho.
Aéreo:	<p>ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil: Resolução nº 714, de 26 de abril de 2023. RBAC (Regulamento Brasileiro da Aviação Civil) Nº 175:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Transporte de Artigos Perigosos em Aeronaves Civis. • IS Nº 175-001 - Instrução Suplementar. <p>OACI (Organização da Aviação Civil Internacional):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Doc 9284 AN/905 (Instruções Técnicas para o Transporte Seguro de Artigos Perigosos por Via Aérea). <p>IATA - <i>International Air Transport Association</i> (Associação Internacional de Transporte Aéreo):</p> <ul style="list-style-type: none"> • DGR - <i>Dangerous Goods Regulation</i> (Regulamentação de Produtos Perigosos).
Número ONU:	1993
Nome apropriado para embarque:	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (Solvent naphtha (petroleum), light arom. and Solvent naphtha (petroleum), heavy arom)
Classe ou subclasse de risco principal:	3
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:	<p>Consultar regulamentações:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: ACCIPITER

Versão: 01

Data: 02/04/2026

Página: 11/12

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.

Textos das Frases de perigo (H) mencionadas na seção 3:

H224 Líquido e vapores extremamente inflamáveis;
H300 Fatal se ingerido;
H315 Provoca irritação à pele;
H317 Pode provocar reações alérgicas na pele;
H318 Provoca lesões oculares graves;
H331 Tóxico se inalado;
H340 Pode provocar defeitos genéticos;
H351 Suspeito de provocar câncer;
H401 Tóxico para os organismos aquáticos;
H402 Nocivo para os organismos aquáticos;
H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados;
H411 Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados;
H412 Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Controle de alterações:

Versão	Data de elaboração	Alterações
01	02/04/2026	Elaboração

Legendas e Abreviaturas:

ACGIH - *American Conference of Governmental Industrial Hygienists* (Conferência Americana de Higienistas Industriais Governamentais);
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;
CE_{r50}- 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);
NOEC - *No Observed Effect Concentration* (Nenhuma concentração de efeito observado);
NR - Norma Regulamentadora;
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).

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.

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: ACCIPITER

Versão: 01

Data: 02/04/2026

Página: 12/12

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: abr 2026.

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

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

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

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

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

OSHA - OCCUPATIONAL SAFETY & HEALTH ADMINISTRATION. UNITED STATES DEPARTMENT OF LABOUR. <<https://www.osha.gov/chemicaldata/search>>. Acesso em: abr 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: abr 2026.