
Apresa

1. IDENTIFICAÇÃO

Identificação do Produto: Apresa.

Usos recomendados do produto químico e restrições de uso: herbicida seletivo de ação sistêmica dos grupos químicos ciclohexenodicarboximida e cloroacetanilida. Uso exclusivamente agrícola.

Detalhes do Fornecedor:

ADAMA BRASIL S/A

Rua Pedro Antônio de Souza, 400 – Londrina – PR.

Parque Rui Barbosa. CEP 86031-610

Tel.: (43) 3371-9330 Fax: (43) 3371-9017

E-mail: site@adama.com / <http://www.adama.com/brasil/pt>

Número do telefone de emergência:

0800 200 2345 – Adama Brasil S/A/Toxiclin Serviços Médicos Ltda.

0800 722 6001 - RENACIAT (Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência toxicológica)

0800 117 20 20 – AMBIPAR RESPONSE

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação da mistura:

Sistema de classificação de perigo de acordo com o Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos. Norma ABNT-NBR 14725: 2023.

Toxicidade aguda - Oral: categoria 5.

Toxicidade aguda - Dérmica: categoria 5.

Toxicidade aguda - Inalação: categoria 4.

Corrosão/irritação à pele: categoria 2.

Lesões oculares graves/irritação ocular: categoria 2A.

Sensibilização à pele: categoria 1.

Mutagenicidade em células germinativas: não classificado.

Perigoso ao ambiente aquático - Agudo: categoria 1.

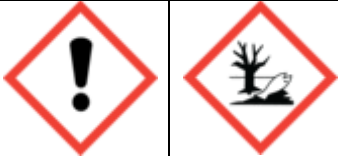
Perigoso ao ambiente aquático - Crônico: categoria 1.

Líquido inflamável: não classificado.

Corrosivo para os metais: não classificado.

Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução:

Apresa

Pictograma	
Palavra de advertência	Atenção

Frases de perigo:

- H303 – Pode ser nocivo se ingerido.
- H313 – Pode ser nocivo em contato com a pele.
- H315 – Provoca irritação à pele.
- H317 – Pode provocar reações alérgicas na pele.
- H319 – Provoca irritação ocular grave.
- H332 – Nocivo se inalado.
- H410 – Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Frases de precaução:

- P261 – Evite inalar poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
- P264 – Lave a área de contato com o produto cuidadosamente após o manuseio.
- P271 – Utilize apenas a ar livre ou em locais bem ventilados.
- P272 – A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho.
- P273 – Evite a liberação para o meio ambiente.
- P280 – Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial/proteção auricular.
- P312 – Em caso de mal-estar, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico.
- P321 – Tratamento específico. Consulte no rótulo e/ou bula.
- P391 – Recolha o material derramado.
- P301 + P312 – EM CASO DE INGESTÃO: Em caso de mal-estar, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICO/médico.
- P302 + P312 – EM CASO DE CONTATO COM A PELE: em caso de mal-estar, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICO/médico.
- P302 + P352 – EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água em abundância a área de contato com o produto/durante 15 minutos.
- P304 + P340 – EM CASO DE INALAÇÃO: Em caso de mal-estar, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICO/médico.
- P332 + P313 – Em caso de irritação cutânea: consulte um médico.
- P333 + P313 – Em caso de irritação ou erupção cutânea: consulte um médico.
- P337 + P313 – Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.
- P362 + P364 – Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Lave-a antes de usar novamente.

Apresa

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

P501 – Descarte o conteúdo/recipiente em local adequado.

Outros perigos que não resultam em uma classificação: não há outros perigos conhecidos que não resultam em uma classificação.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Natureza química: este produto é uma mistura.

Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo:

<u>Identidade química</u>	<u>Nº CAS</u>	<u>Concentração</u>	<u>Fórmula Molecular</u>	<u>Sinônimos</u>	<u>Classificação de perigo</u>
(R)-2-Cloro-N-(2-etil-6-metil-fenil)-N-(2-metoxi-1-metil-etil)-acetamida (0-20%)	87392-12-9	80 – 90%	C ₁₅ H ₂₂ ClNO ₂	S-Metolaclo-ro	<u>Toxicidade aguda - Oral:</u> categoria 5. <u>Toxicidade aguda - Dérmica:</u> categoria 4. <u>Toxicidade aguda – Inalação:</u> categoria 4. <u>Perigoso ao ambiente aquático – Agudo:</u> categoria 1. <u>Perigoso ao ambiente aquático – Crônico:</u> categoria 1.
N-(7-fluoro-3,4-di-hidro-3-oxo-4-prop-2-inil-2H-1,4-benzoxazin-6-il)ciclohex-1-eno-1,2-dicarboxamida	103361-09-7	1 – 10%	C ₁₉ H ₁₅ FN ₂ O ₄	Flumioxazina	<u>Toxicidade aguda - Dérmica:</u> categoria 4. <u>Toxicidade aguda – Inalação:</u> categoria 4. <u>Perigoso ao ambiente aquático – Agudo:</u> categoria 1. <u>Perigoso ao ambiente aquático – Crônico:</u> categoria 2.
Ingrediente	ND	1 – 7%	ND	ND	<u>Toxicidade aguda - Oral:</u> categoria 4. <u>Toxicidade aguda-dérmica:</u> categoria 4. <u>Corrosão/irritação à pele:</u> categoria 2. <u>Lesões oculares graves/irritação ocular:</u> categoria 2A.

Apresa

* As informações acima não disponíveis tratam-se de segredo industrial.

Sistema de classificação de perigo de acordo com o Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos. Norma ABNT-NBR 14725:2023.

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Descrição de medidas necessárias de primeiros socorros: levar o acidentado para um local arejado. Retirar as roupas e acessórios contaminadas. Lavar as partes do corpo atingidas com água em abundância e sabão neutro. Se o acidentado estiver inconsciente e não respirar mais, praticar oxigenação ou respiração artificial. Encaminhar ao serviço médico mais próximo levando esta ficha.

Inalação: remover a pessoa para local arejado. Se respirar com dificuldade, realizar oxigenação e consultar um médico imediatamente. Se não estiver respirando, faça respiração artificial. Utilizar um intermediário ou dispositivo para ventilação manual (tipo Ambu®) para realizar o procedimento.

Contato com a pele: em caso de contato, tire toda a roupa e acessórios (cinto, pulseira, óculos, relógio, anéis etc.). Lavar imediatamente a área afetada com água em abundância e sabão neutro. Remover e lavar roupas contaminadas antes de reutilizá-las e descartar os sapatos contaminados. Ocorrendo efeitos/sintomas, consultar um médico.

Contato com os olhos: lavá-los imediatamente com água em abundância durante 15 minutos. Manter as pálpebras abertas de modo a garantir enxágue adequado dos olhos. Evite que a água de lavagem entre no outro olho. Se for possível retirar lentes de contato. Consultar um oftalmologista caso se desenvolva irritação.

Ingestão: não provocar vômito, entretanto é possível que o mesmo ocorra espontaneamente não devendo ser evitado, deitar o paciente de lado para evitar que aspire resíduos. Procurar um médico imediatamente. ATENÇÃO: nunca dê algo por via oral para uma pessoa inconsciente.

Quais ações devem ser evitadas: não aplicar respiração boca a boca caso o paciente tenha ingerido o produto. Utilizar um intermediário ou dispositivo para ventilação manual (tipo Ambu®) para realizar o procedimento.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:

Efeitos do Produto:

Apresa

Efeitos adversos à saúde humana: o produto é nocivo se inalado. Pode ser nocivo se ingerido e/ou em contato com a pele. Pode provocar reações alérgicas na pele. Provoca irritação ocular grave e/ou à pele.

Efeitos Ambientais: o produto é muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Perigos físicos e químicos: não são conhecidos perigos físicos e químicos em decorrência do uso indicado desse produto.

Principais Sintomas: a ingestão de grandes quantidades do produto pode provocar sintomas gerais como dores de cabeça, tontura e, sintomas gastrointestinais como náusea, vômito e diarreia. O contato direto e/ou prolongado com a pele e com os olhos pode provocar irritação e vermelhidão.

Proteção para os prestadores de primeiros socorros: evitar contato oral, cutâneo, ocular e inalatório com o produto durante o processo.

Indicação de atenção médica imediata e tratamentos especiais requeridos, se necessário: não há antídoto específico. Em caso de ingestão de grandes quantidades do produto (em até 2 horas), realizar lavagem gástrica e administrar carvão ativado. O tratamento sintomático deverá incluir medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrólíticos, metabólicos e assistência respiratória, se necessário. Monitorizar as funções hepática e renal. Aspiração pulmonar e pneumonia química podem ser tratadas com esteroides e antibióticos, se necessário. Em caso de contato ocular, proceder à lavagem com soro fisiológico e encaminhamento para avaliação oftalmológica.

5. MEDIDAS DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção:

Adequados: em caso de incêndio, utilizar extintores de água em forma de neblina, CO₂, ou pó químico seco, ficando a favor do vento para evitar intoxicações.

Inadequados: evitar o uso de jatos de água diretamente sobre o produto.

Perigos específicos provenientes do produto: a queima do produto pode gerar gases tóxicos e/ou irritantes.

Medidas de proteção especiais para a equipe de combate a incêndio: utilizar equipamento de respiração autônoma e roupas apropriadas para combate a incêndio. Evacue a área e combata o fogo a uma distância segura. Utilize diques para conter a água usada no

Apresa

combate. Posicionar-se de costas para o vento. Usar água em forma de neblina para resfriar equipamentos expostos nas proximidades do fogo.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência: utilizar macacão impermeável, óculos protetores, botas de borracha e luvas de nitrila. A proteção respiratória deverá ser realizada dependendo das concentrações presentes no ambiente ou da extensão do derramamento/vazamento, para tanto, deverá se optar por máscaras semifaciais ou faciais inteiras com filtro substituível ou ainda, purificadores de ar equipados com filtro para vapores orgânicos.

Remoção de fontes de ignição: interromper a energia elétrica e desligar fontes geradoras de faíscas. Retirar do local todo material que possa causar princípio de incêndio (ex.: óleo diesel).

Controle de poeira: não aplicável por tratar-se de um produto líquido.

Prevenção da inalação e do contato com a pele, mucosas e olhos: utilizar roupas e acessórios descritos acima, no Item Precauções Pessoais.

Precauções ao meio ambiente: evitar a contaminação dos cursos d'água vedando a entrada de galerias de águas pluviais (boca de lobo). Evitar que resíduos do produto derramado atinjam coleções de água.

Métodos e materiais para a contenção e limpeza: em caso de derrame, estanque o escoamento, não permitindo que o produto entre em bueiros, drenos ou corpos d'água. Siga as instruções abaixo: **Piso Pavimentado:** absorva o produto com areia ou serragem, recolha-o com auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto derramado não deverá mais ser utilizado. Neste caso, consulte a empresa registrante através do telefone indicado no rótulo para sua devolução e destinação final. **Solo:** Retirar as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado, recolha esse material e coloque em um recipiente lacrado e devidamente identificado. Contate a empresa registrante conforme indicado acima. **Corpos d'água:** Interrompa imediatamente a captação para o consumo humano ou animal, contate o órgão ambiental mais próximo e o centro de emergência da empresa, visto que as medidas a serem adotadas dependem das proporções do acidente, das características do corpo hídrico em questão e da quantidade do produto envolvido.

Prevenção de perigos secundários: evitar que o produto contamine riachos, lagos, fontes de água, poços, esgotos pluviais e efluentes.

Apresa

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Precauções para manuseio seguro:

Medidas técnicas: **Apresa**® é um herbicida seletivo e de ação sistêmica, recomendado para aplicação em pré-emergência das plantas infestantes e das culturas de Amendoim, Cana-de-açúcar e Soja, e em pré-emergência das plantas infestantes na cultura do Eucalipto em jato dirigido nas entrelinhas de mudas recém-transplantadas. Utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Manter pessoas, principalmente crianças e animais domésticos longe do local de trabalho. Não entrar em contato direto com o produto. Consulte rótulo e/ou bula antes do manuseio **USO EXCLUSIVAMENTE AGRÍCOLA.**

Prevenção da exposição do trabalhador: utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Não comer, beber ou fumar durante o manuseio do produto. Ao abrir a embalagem fazê-lo de modo a evitar formação de respingos. Não utilizar equipamentos de proteção individual e de aplicação danificados e/ou defeituosos. Não desentupir bicos, orifícios, tubulações e válvulas de equipamentos com a boca. Não manipular e/ou carregar embalagens danificadas.

Precauções para manuseio seguro: utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Não comer, beber ou fumar durante o manuseio do produto. Não aplique o produto na presença de ventos fortes e nas horas mais quentes do dia. Não transporte o produto juntamente com alimentos, medicamentos, rações, animais e pessoas

Orientações para manuseio seguro: utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Manusear o produto com exaustão local apropriada ou em área bem ventilada, se em ambientes abertos manuseá-lo a favor de vento. Aplicar somente as doses recomendadas pelo fabricante. No caso de sintomas de intoxicação, interromper imediatamente o trabalho e proceder conforme descrito no Item 4 desta ficha.

Medidas de higiene:

Apropriadas: tomar banho e trocar de roupa após o uso do produto. Lavar as roupas contaminadas separadamente, evitando contato com outros utensílios de uso pessoal.

Inapropriadas: lavar vestimentas contaminadas juntamente com outras peças de roupas ou utensílios de uso pessoal.

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade:

Medidas técnicas:

Apropriadas: manter o produto em seu recipiente original. Manter as eventuais sobras dos produtos em suas embalagens originais adequadamente fechadas.

Inapropriadas: evitar manter o produto próximo de fontes de calor e contato direto com a luz solar.

Condições de armazenamento

Apresa

Adequadas: mantenha o produto em sua embalagem original, sempre fechada. O local deve ser exclusivo para produtos tóxicos, devendo ser isolado de alimentos, bebidas, rações ou outros materiais. A construção deve ser de alvenaria ou de material não combustível. O local deve ser ventilado, coberto e ter piso impermeável. Coloque placa de advertência com os dizeres: CUIDADO VENENO. Tranque o local, evitando o acesso de pessoas não autorizadas, principalmente crianças. Deve haver sempre embalagens adequadas disponíveis, para envolver embalagens rompidas ou para o recolhimento de produtos vazados. Em caso de armazéns, deverão ser seguidas as instruções constantes da NBR 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT. Observe as disposições constantes da legislação estadual e municipal.

A evitar: locais cuja umidade relativa do ar seja inferior a 55% e com fontes de calor.

Produtos e materiais incompatíveis: não armazenar junto com alimentos, bebidas, inclusive os destinados para animais.

Materiais seguros para embalagens

Recomendadas: produto já embalado em embalagem apropriada.

Inadequados: retirar o produto de sua embalagem original.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Medidas de controle de engenharia: utilizar exaustão local e providenciar uma ventilação adequada ao local de trabalho. O operador deve sempre utilizar um equipamento para proteção respiratória mesmo quando providenciada uma boa ventilação.

Parâmetros de controle:

Limites de exposição ocupacional:

<u>Nome comum</u>	<u>Limite de Exposição</u>	<u>Tipo</u>	<u>Efeito</u>	<u>Referências</u>
S-Metolaclo	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2024
		REL-TWA		NIOSH
		PEL-TWA		OSHA
Flumioxazina	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2024
		REL-TWA		NIOSH
		PEL-TWA		OSHA
Ingrediente	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2024
		REL-TWA		NIOSH
		PEL-TWA		OSHA

Indicadores biológicos:

<u>Nome comum</u>	<u>Determinante</u>	<u>BEI</u>	<u>Horário da coleta</u>	<u>Notações</u>	<u>Referências</u>
S-Metolaclo	---	Não estabelecido	---	---	ACGIH 2024

Apresa

Flumioxazina	---	Não estabelecido	---	---	ACGIH 2024
Ingrediente	---	Não estabelecido	---	---	ACGIH 2024

Medidas de proteção individual:

Proteção respiratória: utilizar máscara com filtro mecânico classe P2.

Proteção para as mãos: utilizar luvas de borracha nitrílica.

Proteção para os olhos: utilizar óculos de segurança com proteção lateral.

Proteção para a pele e corpo: utilizar 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.

Precauções Especiais: manter os EPI's devidamente limpos e em condições adequadas de uso, realizando periodicamente inspeções e possíveis manutenções e/ou substituições de equipamentos danificados. Os EPI's recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: macacão, botas de borracha, avental impermeável, máscara, óculos, touca árabe e luvas

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Propriedades físicas e químicas básicas:

Estado físico: líquido, dispersão em óleo (OD).

Cor: 2.5 Y 7/8.

Odor: não disponível.

pH: 8,42 (23,0°C).

Ponto de fusão/ponto de congelamento: não disponível.

Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e faixa de ebulição: não disponível.

Ponto de fulgor: 96,3°C.

Inflamabilidade: não disponível.

Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade: não disponível.

Pressão de vapor: não disponível.

Densidade de vapor relativa: não disponível.

Densidade e/ou densidade relativa: 1,1182 g/cm³.

Solubilidade: mistura miscível em água 20mg/kg de carbonato de cálcio CaCO₃, Álcool Etilico e Hexano.

Coefficiente de partição n-octanol/água (valor de log Kow): não disponível.

Temperatura de autoignição: não disponível.

Temperatura de decomposição: não disponível.

Viscosidade: 1800 cP a 20,0 ± 0,2 °C e de 1250 cP a (40,0 ± 0,2°C).

Dados relevantes no que diz respeito às classes de perigo físico:

Corrosivo para metais: ferro (0,0039 mm/ano), cobre (0,0035 mm/ano), latão (0,0076 mm/ano) e alumínio (0,0039 mm/ano).

Apresa

Oxidante: não disponível.

Outras características de segurança: não há dados disponíveis.

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade química: o produto é estável à temperatura ambiente e ao ar, sob condições indicadas em rótulo e bula.

Reatividade: não há dados disponíveis sobre a reatividade do produto.

Possibilidade de reações perigosas: não há reações perigosas conhecidas.

Condições a serem evitadas: evitar contato com calor, temperaturas acima de 30°C, fontes de ignição, exposição à luz solar direta e ventos fortes acima de 10km/h.

Materiais incompatíveis: não há dados disponíveis.

Produtos perigosos de decomposição: a queima do produto pode gerar gases tóxicos e/ou irritantes.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda:

DL₅₀ Oral (ratos): >2000 mg/kg;

DL₅₀ Dérmica (ratos): >2000 mg/kg;

CL₅₀ Inalatória (ratos, 4h): > 3,339 mg/L.

Corrosão/irritação da pele: o produto é irritante para a pele de coelhos com reversão de sintomas em até 14 dias.

Lesões oculares graves/irritação ocular: o produto é irritante aos olhos de coelhos, com reversão de sintomas até 14 dias.

Sensibilização da pele: o produto é sensibilizante para a pele de cobaias.

Sensibilização respiratória: não há dados disponíveis.

Mutagenicidade em células germinativas: o produto não é mutagênico.

Carcinogenicidade: não há dados disponíveis.

Apresa

Toxicidade à reprodução: não há dados disponíveis.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única: não há dados disponíveis.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposições repetidas: não há dados disponíveis.

Perigo por aspiração: não há dados disponíveis.

Principais Sintomas: a ingestão de grandes quantidades do produto pode provocar sintomas gerais como dores de cabeça, tontura e, sintomas gastrointestinais como náusea, vômito e diarreia. O contato direto e/ou prolongado com a pele e com os olhos pode provocar irritação e vermelhidão.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Ecotoxicidade:

Toxicidade aguda:

Toxicidade aguda para peixes (*Danio Rerio*): CL₅₀ (96h): 11,60 mg/L.

Toxicidade aguda para microcrustáceos (*Daphnia magna*): CE₅₀ (48h): 22,39 mg/L

Toxicidade aguda para algas (*Pseudokirchneriella subcapitata*): CE₅₀ (72h): 0,043 - 0,054 mg/L.

Toxicidade aguda para abelhas (*Apis mellifera*): DL₅₀ (24 e 48h): 618,56 µg/abelha.

Toxicidade crônica:

Toxicidade crônica para algas (*Pseudokirchneriella subcapitata*): CENO: 0,004 mg/L.

Persistência/Degradabilidade: este produto é altamente persistente no meio ambiente.

Potencial bioacumulativo:

S-Metolaclo: um valor BCF de 68,8 sugere baixo potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.

Flumioxazina: um valor BCF de 18 e Log Kow de 2,55 sugerem baixo potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.

Ingrediente: não há dados disponíveis.

Mobilidade no solo: este produto é altamente móvel apresentando alto potencial de deslocamento no solo, podendo atingir principalmente águas subterrâneas.

Outros efeitos adversos: não há dados disponíveis.

Apresa

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Métodos recomendados para destinação final:

Produto: caso este produto venha a se tornar impróprio para utilização ou em desuso, consulte o registrante pelo telefone indicado no rótulo, para sua devolução e destinação final. Desativar o produto através de incineração em fornos destinados para este tipo de operação, equipados com Câmaras de lavagem de gases efluentes e aprovados por órgão competente.

Resíduos: manter as eventuais sobras dos produtos e ou com validade vencida em suas embalagens originais adequadamente fechadas. O local deve ser exclusivo para produtos tóxicos, devendo ser isolado de alimentos, bebidas ou outros materiais. O local deve ser seguro (coberto, ventilado e com piso impermeável).

Embalagem usada: as embalagens vazias deverão ser submetidas à tríplice lavagem e armazenadas em local seguro (coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável) para posterior devolução no estabelecimento comercial onde foi adquirida dentro do prazo de um ano da data da compra ou em centrais de recolhimento do INPEV. Não queime, nem enterre ou reutilize as embalagens. A reciclagem pode ser aplicada desde que obedecidas as legislações pertinentes. Observe a legislação Estadual e Municipal específicas. Consulte o Órgão Estadual e Municipal específicos. Consulte o Órgão Estadual ou Municipal de Meio Ambiente.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentações nacionais e internacionais:

TRANSPORTE TERRESTRE – AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES - ANTT. Resolução nº 5998, de 03 de novembro de 2022 e AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES - ANTT. Resolução nº 6016, de 11 de maio de 2023:

Número ONU: 3082

Nome apropriado para embarque: **SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.E.** (mistura contendo s-metolacoloro e flumioxazina)

Classe de risco: 9

Número de risco: 90

Grupo de embalagem: III

Poluente marinho: Sim

TRANSPORTE HIDROVIÁRIO – INTERNATIONAL MARITIME ORGANIZATION. International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code, 2017):

Apresa

UN number: 3082

Proper shipping name: **ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.** (mixture containing s-metolachlor and flumioxazin)

Class or division: 9

Packing group: III

Marine pollutant: yes

TRANSPORTE AÉREO – INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION. Dangerous Goods Regulation. 61st ed. (IATA, 2020):

UN number: 3082

Proper shipping name: **ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.** (mixture containing s-metolachlor and flumioxazin)

Class or division: 9

Packing group: III

Marine pollutant: yes

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações:

ABNT NBR – 14725

Resolução 5998 – ANTT

Resolução 6016 – ANTT

IMDG CODE

IATA

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

"Esta Ficha foi elaborada por TOXICLIN® Serviços Médicos, 6135 a partir de dados fornecidos pela ADAMA. As informações desta FDS representam os dados atuais e refletem com exatidão o nosso melhor conhecimento para o manuseio apropriado deste produto de acordo com as especificações constantes no rótulo e bula. Quaisquer outros usos do produto que não os recomendados, serão de responsabilidade do usuário".

Siglas:

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas

ACGIH – American Conference of Governmental Industrial Hygienists

ANTT – Agência Nacional de Transporte Terrestre

BCF – Fator de Bioconcentração

BEI – Índice Biológico de exposição

Apresa

CAS – Chemical Abstracts Service

CENO – No Observed Effect Concentration (concentração de efeito não observado)

CL₅₀ – Concentração letal 50%

DL₅₀ – Dose letal 50%

EPI – Equipamento de Proteção Individual

FDS – Ficha com Dados de Segurança

IARC – International Agency for Research on Cancer

IATA – International Air Transport Association

ICAO – International Civil Aviation Organization

IMO – Internacional Maritime Organization

Koc – Coeficiente de partição carbono orgânico-água

Kow – Coeficiente de partição n-octanol-água

Log Kow – Logaritmo do coeficiente de partição n-octanol-água

MT – Ministério dos Transportes

NBR – Norma Brasileira

ND – Não disponível

NIOSH – National Institute for Occupational Safety and Health

NTP – National Toxicology Program

ONU – Organização das Nações Unidas

OSHA – Occupational Safety & Health Administration

PEL – Permissible Exposure Limit

REL – Recommended Exposure Limit

STEL – Short Term Exposure Limit

TLV – Threshold Limit Value

TWA – Time Weighted Average

Legendas:

Não classificado – Produto não se enquadra na categoria de classificação GHS e, portanto, não apresenta perigo.

Bibliografia:

ACGIH (Brasil). TLVs[®] e BEIs[®]: Baseados na Documentação dos Limites de Exposição Ocupacional para Substâncias Químicas e Agentes Físicos & Índices Biológicos de Exposição. Tradução: Associação Brasileira de Higienistas Ocupacionais. São Paulo: ABHO, 2024. 306 p.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA – ANVISA. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br>. Acesso em: 17 de setembro de 2024.

Apresa

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 14725**: Produtos químicos - Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente - Aspectos gerais de Sistema Globalmente Harmonizado (GHS), classificação, FDS e rotulagem de produtos químicos. 1ª ed. Rio de Janeiro: ABNT, 2023. 520 p.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT NBR 7503.

C. D. S. Tomlin, “The Pesticide Manual,” 12th Edition, British Crop Protection Council, Bracknell, 2000, pp. 1250.

CHEMICAL SAFETY INFORMATION FROM INTERGOVERNMENTAL ORGANIZATIONS – INCHEM. Disponível em: <http://www.inchem.org/>. Acesso em: 17 de setembro de 2024.

EUROPEAN CHEMICALS AGENCY – ECHA. Disponível em: <https://echa.europa.eu/home>. Acesso em: 17 de setembro de 2024.

EUROPEAN FOOD SAFETY AUTHORITY – EFSA. Disponível em: <https://www.efsa.europa.eu/pt>. Acesso em: 17 de setembro de 2024.

GESTIS Substance Database. Disponível em: www.dguv.de/ifa/gestis-database. Acesso em: 17 de setembro de 2024.

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

IATA: Dangerous Goods Regulation. 61st ed. Montreal, Geneva. INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION, 2020.

IMO. IMDG CODE: International maritime dangerous goods code. Londres: International Maritime Organization, 2017.

INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER – IARC. Disponível em: <https://www.iarc.fr/>. Acesso em: 17 de setembro de 2024.

INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION – ILO. Disponível em: <https://www.ilo.org/dyn/icsc/showcard.listCards3>. Acesso em: 17 de setembro de 2024.

NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY – NIOSH. International Chemical Safety Cards. Disponível em: www.cdc.gov/niosh/. Acesso em: 17 de setembro de 2024.

OCCUPATIONAL SAFETY & HEALTH ADMINISTRATION – OSHA. Disponível em: <http://www.osha.gov/>. Acesso em: 17 de setembro de 2024.

PESTICIDE PROPERTIES DATABASE – PPDB. Disponível em: <https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/>. Acesso em: 17 de setembro de 2024.

Apresa

PUBCHEM. Disponível em: <https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/>. Acesso em: 17 de setembro de 2024.

RESOLUÇÃO N° 5996. Ministério dos Transportes. Agência Nacional de Transportes Terrestres, Resolução n° 5996 de 20 de outubro de 2022.

RESOLUÇÃO N° 5998. Ministério dos Transportes. Agência Nacional de Transportes Terrestres, Resolução n° 5998 de 3 de novembro de 2022.

RESOLUÇÃO N° 6016. Ministério dos Transportes. Agência Nacional de Transportes Terrestres, Resolução n°6.016 de 11 de maio de 2023.

THE CHEMICAL DATABASE. Disponível em: <http://ull.chemistry.uakron.edu/erd/>. Acesso em: 17 de setembro de 2024.

The United Nations Economic Commission for Europe - UNECE. Disponível em: <https://unece.org/>. Acesso em: 17 de setembro de 2024.

TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS. Model Regulations Volume I and II. Twenty-third edition. New York and Geneva, 2023.

As regulamentações acima referidas são as que se encontram em vigor no dia da atualização deste documento. As regulamentações de transporte de produtos perigosos e normas da ABNT possuem revisões e atualizações periódicas onde é importante acompanhar para verificação de atualização dos documentos.