

ARADDO

1. IDENTIFICAÇÃO

Nome do Produto: ARADDO

Principais usos recomendados: Herbicida do grupo químico Ácido Piridiniloxialcanóico e Oxima Ciclohexanodiona

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>

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

Perigos mais importantes: o produto pode ser nocivo ao homem e tóxico ao meio ambiente se não utilizado conforme as recomendações.

Efeitos do Produto:

Efeitos adversos à saúde humana: o produto pode ser nocivo se ingerido e em contato com a pele. Nocivo se inalado. Provoca irritação moderada à pele e irritação ocular. Pode provocar reações alérgicas na pele e sonolência ou vertigem. Pode ser nocivo se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.

Efeitos ambientais: o produto é considerado tóxico para os organismos aquáticos.

Perigos físicos e químicos: o produto é considerado combustível.

Principais Sintomas: A ingestão de grandes quantidades do produto pode causar náusea, vômito, dor abdominal e diarreia, podendo apresentar também dores de cabeça, fraqueza sonolência e taquicardia. A inalação pode causar irritação faríngea e pulmonar produzindo tosse, dificuldade respiratória, rinorréia e dor. O contato direto com a pele e olhos pode causar irritação e lesão da área de contato.

Classificação de perigo do produto:

ARADDO

Sistema de classificação de perigo de acordo com o Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos. Norma ABNT-NBR 14725 – Parte 2.

Toxicidade aguda - Oral: Categoria 5.

Toxicidade aguda - Dérmica: Categoria 5.

Toxicidade aguda - Inalação: Categoria 4.

Corrosão/irritante à pele: Categoria 3.

Lesões oculares graves/irritação ocular: Categoria 2B.

Sensibilização respiratória: Classificação impossível.

Sensibilização à pele: Categoria 1.

Mutagenicidade: Não classificado.

Carcinogenicidade: Classificação impossível.

Toxicidade à reprodução: Classificação impossível.

Toxicidade para órgãos-alvo (única exposição): Categoria 3.

Toxicidade para órgãos-alvo (exposição repetida): Classificação impossível.

Perigo por aspiração: Categoria 2.

Perigoso ao ambiente aquático – agudo: Categoria 2.

Perigoso ao ambiente aquático – crônico: Classificação impossível.

Líquidos inflamáveis: Categoria 4.

Elementos apropriados da rotulagem:

Pictograma		
Palavra de advertência	Atenção	

Frases de perigo:

H303 – Pode ser nocivo se ingerido.

H313 – Pode ser nocivo em contato com a pele.

H332 – Nocivo se inalado.

H316 – Provoca irritação moderada à pele.

H317 – Pode provocar reações alérgicas na pele.

H320 – Provoca irritação ocular.

H336 – Pode provocar sonolência ou vertigem.

H305 – Pode ser nocivo se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.

H401 – Tóxico para os organismos aquáticos.

H227 – Líquido combustível.

Frases de precaução:

P261 – Evite inalar as poeiras/fumos/gases/névoas/aerossóis.

P264 – Lave cuidadosamente após o manuseio.

P271 – Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.

ARADDO

P280 – Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial.

P273 – Evite a liberação para o meio ambiente.

P210 – Mantenha afastado do calor/faísca/chama aberta/superfícies quentes. – Não fume.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Natureza química: este produto é uma mistura.

Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo:

<u>Nome químico</u>	<u>Nº CAS</u>	<u>Concentração</u>	<u>Fórmula Molecular</u>	<u>Sinônimos</u>	<u>Classificação de perigo</u>
1-methylheptylester (4-amino-3,5-dichloro-6-fluoro-2-pyridyloxy)acetate	81406-37-3	20% - 28%	$C_{15}H_{21}Cl_2FN_2O_3$	Fluroxipir-meptílico	<u>Toxicidade aguda oral:</u> Categoria 5. <u>Toxicidade aguda dérmica:</u> Categoria 4. <u>Toxicidade aguda - Inalação:</u> Categoria 4.
Fluroxipir Equivalente ácido	69377-81-7		ND	ND	<u>Corrosão/irritante à pele:</u> Categoria 3. <u>Lesões oculares graves/irritação ocular:</u> Categoria 2A. <u>Perigoso ao ambiente aquático – Agudo:</u> Categoria 1.
(RS)-2-[(E)-1-[(E)-3-chloroallyloxyimino]propyl]-5-[2-(ethylthio)propyl]-3-hydroxycyclohex-2-enone	99129-21-2	10% - 20%	$C_{17}H_{26}ClNO_3S$	Cletodim	<u>Toxicidade aguda oral:</u> Categoria 5. <u>Toxicidade aguda - Inalação:</u> Categoria 4. <u>Corrosão/irritante à pele:</u> Categoria 3. <u>Lesões oculares graves/irritação ocular:</u> Categoria 2B.

ARADDO

Solvente	ND	45% - 65%	ND	ND	<u>Toxicidade aguda dérmica:</u> Categoria 5. <u>Toxicidade para órgãos-alvo (única exposição):</u> Categoria 3. <u>Perigoso por aspiração:</u> Categoria 2. <u>Líquidos inflamáveis:</u> Categoria 4.
----------	----	-----------	----	----	---

Sistema de classificação de perigo de acordo com o Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos. Norma ABNT-NBR 14725 – Parte 2.

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Medidas de primeiros socorros: levar o acidentado para um local arejado. Retirar as roupas contaminadas. Lavar as partes do corpo atingidas com água em abundância e sabão. 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. ATENÇÃO: nunca dê algo por via oral para uma pessoa inconsciente.

Contato com a pele: lavar imediatamente a área afetada com água em abundância e sabão. 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 enxágüe adequado dos olhos. Se for possível retirar lentes de contato. Consultar um oftalmologista caso se desenvolva irritação.

Ingestão: imediatamente lavar a boca com água em abundância. 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.

ARADDO

Proteção para os prestadores de primeiros socorros: evitar ingestão, inalação, contato com pele e olhos com o produto durante o processo.

Notas para o médico: não há antídoto específico. Em caso de ingestão recente de grandes quantidades, não é recomendado realizar procedimentos de lavagem gástrica e administração de carvão ativado. O tratamento sintomático deve incluir medidas de suporte, como correção de distúrbios hidroeletrolíticos, assistência metabólica e respiratória, se necessário. Monitore as funções hepática e renal. Em caso de contato com os olhos ou a pele, proceda à lavagem com soro fisiológico e encaminhamento para avaliação especializada.

5. MEDIDAS DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção apropriados: espuma, CO₂, pó químico e água em último caso.

Meios de extinção não recomendados: evitar o uso de jatos de água diretamente sobre o produto.

Perigos específicos e métodos especiais de combate a incêndio: Produto combustível. Evacue a área e combata o fogo a uma distância segura. Utilize diques para conter a água usada no combate. Posicionar-se de costas para o vento. Usar água em forma de neblina para resfriar equipamentos expostos nas proximidades do fogo.

Proteção das pessoas envolvidas no combate a incêndio: equipamento de respiração autônoma e roupas apropriadas para combate a incêndio.

Perigos específicos da combustão do produto químico: A decomposição térmica do produto pode gerar gases como monóxido de carbono, cloretos, fluoretos de óxidos de nitrogênio e cianeto de hidrogênio.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais: 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.

ARADDO

Precauções para o 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 para 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 material 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.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Manuseio:

Medidas técnicas: utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Sempre consultar um Engenheiro Agrônomo para orientação sobre as recomendações locais para o manejo de resistência. Manter pessoas, principalmente crianças e animais domésticos longe do local de trabalho. Não entrar em contato direto com o produto. Evitar derrames ou contaminação do equipamento de aplicação, durante o seu abastecimento. Seguir as instruções descritas no rótulo/bula do produto.

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 vazamento. Não manipular e/ou carregar embalagens danificadas.

Precauções para manuseio seguro: utilizar EPI conforme descrito no Item 8.

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. 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.

ARADDO

Armazenamento

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

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 úmidos 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 específicos:

Limites de exposição ocupacional:

ARADDO

<u>Nome comum</u>	<u>Limite de Exposição</u>	<u>Tipo</u>	<u>Efeito</u>	<u>Referências</u>
Fluroxipir-meptílico	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2021
		REL-TWA	---	NIOSH
		PEL-TWA	---	OSHA
Cletodim	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2021
		REL-TWA	---	NIOSH
		PEL-TWA	---	OSHA
Solvente	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2021
		REL-TWA	---	NIOSH
		PEL-TWA	---	OSHA

Indicadores biológicos:

<u>Nome comum</u>	<u>Limite Biológico</u>	<u>Tipo</u>	<u>Horário da coleta</u>	<u>Notas</u>	<u>Referências</u>
Fluroxipir-meptílico	Não estabelecido	BEI	---	---	ACGIH 2021
Cletodim	Não estabelecido	BEI	---	---	ACGIH 2021
Solvente	Não estabelecido	BEI	---	---	ACGIH 2021

Equipamentos de proteção individual:

Proteção respiratória: utilizar máscara com filtro combinado (filtro químico contravapores orgânicos e filtro mecânico classe P2)

Proteção para as mãos: utilizar luvas de borracha nitrílica.

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

Proteção para a pele e corpo: utilizar macacão de com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas de borracha 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.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

- Estado físico: Líquido.
- Aspecto: Opaco
- Cor: Amarelo-vermelho (7,5YR 6/14 notação de Munsell)
- Odor e limite de odor: dado não disponível.
- pH: 4,79 (24,1°C)
- Ponto de fusão: dado não disponível.
- Ponto de congelamento: dado não disponível.

ARADDO

- Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição: dado não disponível.
- Ponto de fulgor: 71,5°C
- Taxa de evaporação: dado não disponível.
- Inflamabilidade: dado não disponível.
- Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade: dado não disponível.
- Pressão de vapor: dado não disponível.
- Densidade de vapor: dado não disponível.
- Densidade relativa: 1,0216 g/mL (20 ± 0,5°C).
- Solubilidade: Miscível em água de 20 ppm de carbonato de cálcio, álcool etílico e hexano.
- Coeficiente de partição n-octanol/água: 1,96.
- Temperatura de auto-ignição: dado não disponível.
- Temperatura de decomposição: dado não disponível.
- Viscosidade: 11,0 cP (20,0 ± 0,2°C) e de 10,1 Cp (40 ± 0,2°C).
- Tensão superficial: 38,95 mN/m.
- Corrosividade: taxa de Corrosão para Alumínio (0,0060), Cobre (0,1545), Ferro (0,0007) e Latão (0,0643) mm/ano.

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade química: o produto é estável à temperatura ambiente e ao ar sob condições normais de manuseio e armazenamento.

Reatividade: dado não disponível.

Possibilidade de reações perigosas: não há reações perigosas conhecidas sob condições normais de uso e armazenamento.

Condições a serem evitadas: evitar temperaturas altas temperaturas, fontes de ignição, exposições prolongadas à luz solar direta e exposição ao ar com a embalagem aberta.

Materiais e substâncias incompatíveis: dado não disponível.

Produtos perigosos de decomposição: não há decomposições sob condições normais de uso e armazenagem. A decomposição térmica do produto pode gerar monóxido de carbono, cloretos, fluoretos de óxidos de nitrogênio, cianeto de hidrogênio.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda:

DL₅₀ Oral (ratos): 5000 mg/kg

DL₅₀ Dérmica (coelhos): > 4000 mg/kg

CL₅₀ Inalatória (ratos 4h): > 4,358 mg/L

Efeitos Locais:

ARADDO

Irritabilidade dérmica: em teste realizado em coelhos, o animal 1 apresentou edema com reversão em 10 dias; eritema com reversão em 14 dias; descamação com reversão em 14 dias. O animal 2 apresentou edema com reversão em 7 dias; eritema com reversão em 10 dias; descamação nas avaliações de 7 dias a 14 dias. O animal 3 apresentou edema com reversão em 7 dias; eritema com reversão em 7 dias e descamação com reversão em 14 dias. As médias de leitura calculadas em 24h, 48h e 72h, para os animais 1, 2 e 3 foram respectivamente 2,0; 1,7 e 2,0 para edema e 1,0; 2,0 e 1,7 para eritema. Devido à presença de sinais de irritação cutânea, o teste foi finalizado em 14 dias para os três animais avaliados. Nas condições do teste, o produto foi classificado como irritante leve.

Irritabilidade ocular: em teste realizado em coelhos, o animal 1 apresentou irite com reversão em 24h; hiperemia e quemose com reversão em 48h. O animal 2 apresentou hiperemia com reversão em 72h e quemose com reversão em 24h. O animal 3 apresentou irite com reversão em 24h; hiperemia e quemose grau 1 com reversão em 72h.

Sensibilização à pele: sensibilizante para a pele de cobaias.

Sensibilização respiratória: dado não disponível.

Toxicidade crônica:

Mutagenicidade: O resultado obtido em ambos os experimentos foi considerado negativo para as cepas TA98, TA100, TA102, TA1535 e TA1537 na presença e na ausência de ativação metabólica. Portanto, nas condições descritas, não apresentou efeito mutagênico nas doses 200 mg/kg pc, 400 mg/kg pc e 800 mg/kg pc não induziu efeito genotóxico em células da medula óssea de camundongos após duas administrações orais com intervalo de 24 horas.

Carcinogenicidade:

Fluroxipir-meptílico: Segundo teste realizado em animais, em um período de 12 meses, a substância não apresentou potencial carcinogênico.

Cletodim: dado não disponível.

Solvente: dado não disponível.

Toxicidade à reprodução:

Fluroxipir-meptílico: em estudo com ratos não foram reportadas ocorrências de malformações.

Cletodim: dado não disponível.

Solvente: dado não disponível.

Toxicidade sistêmica a órgão-alvo - Exposição única:

Fluroxipir-meptílico: dado não disponível.

Cletodim: dado não disponível.

Solvente: Provoca sonolência e vertigem, efeitos narcóticos.

Toxicidade sistêmica a órgão-alvo - Exposições repetidas: Não há dados disponíveis.

Perigo de aspiração:

ARADDO

Fluroxipir-meptílico: dado não disponível.

Cletodim: dado não disponível.

Solvente: Pode ser nocivo se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.

Principais Sintomas: A ingestão de grandes quantidades do produto pode causar náusea, vômito, dor abdominal e diarreia, podendo apresentar também dores de cabeça, fraqueza sonolência e taquicardia. A inalação pode causar irritação faríngea e pulmonar produzindo tosse, dificuldade respiratória, rinorréia e dor. O contato direto com a pele e olhos pode causar irritação e lesão da área de contato.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Efeitos Ambientais, comportamentais e impactos do produto:

Persistência/Degradabilidade: dado não disponível.

Ecotoxicidade:

Toxicidade aguda para microcrustáceos: CE₅₀ (48h): 26,39mg/L.

Toxicidade aguda para peixes: CL₅₀ (96h): 29mg/L.

Toxicidade aguda para algas: CE_{y50} (72h): 1,74 mg/L.

Potencial bioacumulativo:

Fluroxipir-meptílico: o valor de BCF é de 3.2, o que sugere potencial bioacumulativo baixo.

Cletodim: dado não disponível.

Solvente: dado não disponível.

Mobilidade no solo: não há dados disponíveis.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Métodos de tratamento e disposição:

Produto: 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.

Restos de produtos: 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 e com piso impermeável) para posterior devolução no estabelecimento comercial onde foi adquirida dentro do prazo de um ano ou em centrais de recolhimento do INPEV. Não queime, nem enterre ou reutilizem as embalagens. A reciclagem pode ser aplicada desde que obedecidas às

ARADDO

legislações pertinentes. Observe 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: Resolução ANTT 5947 de 01/06/2021 do Ministério dos Transportes.

Número ONU: 3082

Nome apropriado para embarque: **SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.E.** (fluroxipir-meptílico)

Classe de risco: 9

Número de risco: 90

Grupo de embalagem: III

Poluente marinho: Sim

TRANSPORTE MARÍTIMO: IMDG (*International Maritime Dangerous Goods Code*) e IATA (*International Air Transport Association*).

UN number: 3082

Proper shipping name: **ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.OS.** (fluroxypyr-methylheptyl)

Class risk: 9

Packing group: III

Marine pollutant: Yes

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações:

ABNT NBR – 14725

Resolução 5947 – ANTT

IMDG CODE

IATA

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

"Esta FISPQ foi elaborada por TOXICLIN® Serviços Médicos, a partir de dados fornecidos pela Empresa registrante. As informações desta FISPQ 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*

ARADDO

ANTT – Agência Nacional de Transporte Terrestre
BEI – Índice Biológico de exposição
CAS – *Chemical Abstracts Service*
CL₅₀ – Concentração letal 50%
CE₅₀ – Concentração efetiva 50%
DL₅₀ – Dose letal 50%
EPI – Equipamento de Proteção Individual
FBC – Fator de Bioconcentração
FISPQ – Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos
IATA – *International Air Transport Association*
ICAO – *International Civil Aviation Organization*
IMO – *Internacional Maritime Organization*
Kow – Coeficiente de partição n-octanol-água
Log Kow – Logarítimo do coeficiente de partição n-octanol-água
NBR – Norma Brasileira
NIOSH – *National Institute for Occupational Safety and Health*
OSHA – *Occupational Safety & Health Administration*
PEL – *Permissible Exposure Limit*
REL – *Recommended Exposure Limit*
TLV – *Threshold Limit Value*
TWA – *Time Weighted Average*
UN – *United Nations*

Legendas:

Classificação impossível – não há dados suficientes ou disponíveis para classificação do produto.

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

Bibliografia:

ACGIH (Estados Unidos). TLVs E BEIs: Limites de Exposição Ocupacional e Índices Biológicos de Exposição. São Paulo: Abho, 2021. 298 p.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT. NBR 14725. Adoção do GHS, Parte 1, 2, 3 e 4.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT NBR 7503.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA – ANVISA. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br>. Acesso em: 23 de abril de 2021.

EUROPEAN CHEMICALS AGENCY – ECHA. Disponível em: <https://echa.europa.eu/home>. Acesso em: 23 de abril de 2021.

ARADDO

INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER – IARC. Disponível em: <https://www.iarc.fr/>. Acesso em: 23 de abril de 2021.

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

THE CHEMICAL DATABASE. Disponível em: <http://ull.chemistry.uakron.edu/erd/>. Acesso em: 23 de abril de 2021.

CHEMICAL SAFETY INFORMATION FROM INTERGOVERNMENTAL ORGANIZATIONS – INCHEM. Disponível em: <http://www.inchem.org/>. Acesso em: 23 de Abril de 2021.

NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY – NIOSH. International Chemical Safety Cards. Disponível em: www.cdc.gov/niosh/. Acesso em: 23 de abril de 2021.

OCCUPATIONAL SAFETY & HEALTH ADMINISTRATION – OSHA. Disponível em: <http://www.osha.gov/>. Acesso em: 23 de abril de 2021.

PESTICIDE PROPERTIES DATABASE – PPDB. Disponível em: <https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/>. Acesso em: 23 de abril de 2021.

PUBCHEM. Disponível em: <https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/>. Acesso em: 23 de abril de 2021.

RESOLUÇÃO Nº 5.947, DE 1 DE JUNHO DE 2021.