

Lifeline Sync

Página: (1 de 15)

1. IDENTIFICAÇÃO

Identificação do produto: Lifeline Sync.

Usos recomendados do produto químico e restrições de uso: herbicida do grupo químico homoalanina substituída (glufosinato- sal de amônio) e cloroacetanilida (s-metolacoloro). Uso exclusivamente agrícola.

Detalhes do fornecedor:

UPL do Brasil Indústria e Comércio de Insumos Agropecuários S.A.

Av. Maeda, s/n – Prédio Comercial – Térreo – Distrito Industrial

CEP: 14500-000 - Ituverava/SP

CNPJ: 02.974.733/0001-52

Escritório: Rua: José Geraldo Ferreira, 105 – Sousas
CEP: 13092-807 – Campinas – SP
Fone: +55 (19) 3794-5600
Site: www.upl-ltd.com/br
E-mail: upl.brazil.registro@upl-ltd.com

Número do telefone de emergência:

Toxiclin (Emergências Médicas): 0800 014 11 49.

AMBIPAR (Emergências de Transporte): 0800 707 7022.

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:

Efeitos do Produto:

Efeitos adversos à saúde humana: o produto é nocivo se ingerido e pode ser nocivo em contato com a pele.

Efeitos Ambientais: o produto é tóxico para os organismos aquáticos.

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 ocasionar sintomas gerais como náuseas vômitos, diarreia, irritação do trato gastrointestinal e dor abdominal. O contato direto com os olhos pode causar vermelhidão, coceira, lacrimejamento e ardência. O contato prolongado/repetido com a pele pode causar irritação, vermelhidão e coceira.

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 4.

Toxicidade aguda – Dérmica: categoria 5.

Lifeline Sync

Página: (2 de 15)

Toxicidade aguda – Inalação: não classificado.
Corrosão/irritação à pele: não classificado.
Lesões oculares graves/irritação ocular: não classificado.
Sensibilização da pele: não classificado.
Mutagenicidade em células germinativas: não classificado.
Perigoso ao ambiente aquático – Agudo: categoria 2.
Perigoso ao ambiente aquático – Crônico: não classificado.
Líquidos inflamáveis: não classificado.
Corrosivo para os metais: não classificado.

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

| | |
|-------------------------------|---|
| Pictograma |  |
| Palavra de advertência | Atenção |

Frases de perigo:

H302 – Nocivo se ingerido.
H313 – Pode ser nocivo em contato com a pele.
H401 – Tóxico para os organismos aquáticos.

Frases de precaução:

P264 – Lave a área de contato com o produto cuidadosamente após o manuseio.
P270 – Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.
P273 – Evite a liberação para o meio ambiente.
P330 – Enxague a boca
P301 + P312 – EM CASO DE INGESTÃO: em caso de mal-estar, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou médico.
P302 + P312 – EM CASO DE CONTATO COM A PELE: em caso de mal-estar, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou médico.
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:

Lifeline Sync

Página: (3 de 15)

| <u>Identidade química</u> | <u>Nº CAS</u> | <u>Concentração</u> | <u>Fórmula Molecular</u> | <u>Sinônimos</u> | <u>Classificação de perigo</u> |
|--|----------------------|----------------------------|--|-------------------------|--|
| Mistura de 80-100% de acet-o-toluidida de 2-cloro-6'-etil-N-[(1S)-2-metoxi-1-metiletil]acet-o-toluidida e 20-0% de acet-o-toluidida de 2-cloro-6'-etil-N-[(1R)-2-metoxi-1-metiletil]acet-o-toluidida | 87392-12-9 | 25 – 35% | C ₁₅ H ₂₂ ClNO ₂ | S-Metolacloro | <u>Toxicidade aguda – Oral:</u> categoria 5. <u>Toxicidade aguda – Dérmica:</u> categoria 4. <u>Toxicidade aguda – Inalação:</u> categoria 4. <u>Perigoso ao meio ambiente aquático – Agudo:</u> categoria 1. <u>Perigoso ao ambiente aquático – Crônico:</u> categoria 1. |
| 4-[hidroxi(metil)fosfinoyl]-DL-homoalaninato de amônio ou DL-homoalanin-4-il(metil)fosfinato de amônio | 77182-82-2 | 10 – 15% | C ₅ H ₁₅ N ₂ O ₄ P | Glufosinato de Amônio | <u>Toxicidade aguda – Oral:</u> categoria 4. <u>Toxicidade aguda – Dérmica:</u> categoria 4. <u>Toxicidade aguda – Inalação:</u> categoria 4. <u>Perigoso ao meio ambiente aquático – Agudo:</u> categoria 1. <u>Perigoso ao ambiente aquático – Crônico:</u> categoria 2. |
| Co-Solvente | ND | 5 – 10% | ND | ND | <u>Toxicidade aguda – Dérmica:</u> categoria 5. <u>Corrosão/irritação à pele:</u> categoria 2. <u>Perigo por aspiração:</u> categoria 1. <u>Líquidos inflamáveis:</u> categoria 3. |
| Propano-1,2,3-triol | 56-81-5 | 1 – 5% | C ₃ H ₈ O ₃ | Glicerina | Ingrediente não classificado como perigoso de acordo com os critérios do GHS. |
| Agente anticongelante | ND | 1 – 5% | ND | ND | <u>Toxicidade aguda – Dérmica:</u> categoria 5. |

Lifeline Sync

Página: (4 de 15)

| | | | | | |
|--------------------|----|--------|----|----|---|
| Agente surfactante | ND | 1 – 5% | ND | ND | <u>Toxicidade aguda – Oral</u> : categoria 5. <u>Toxicidade aguda – Inalação</u> : categoria 3. <u>Corrosão/irritação à pele</u> : categoria 3. <u>Lesões oculares graves/irritação ocular</u> : categoria 2B. |
|--------------------|----|--------|----|----|---|

*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

CLASSE: herbicida.

TIPO DE FORMULAÇÃO: emulsão de óleo em água (EW).

GRUPO QUÍMICO: homoalanina substituída (glufosinato - sal de amônio) e cloroacetanilida (s-metolacoloro).

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Descrição de medidas necessárias 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 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, consultar um médico imediatamente. Se não estiver respirando, faça respiração artificial. Utilizar um intermediário (tipo Ambu®) para realizar o procedimento. Procure atendimento médico imediato.

Contato com a pele: tire a roupa e acessórios (cinto, pulseira, óculos, relógio, anéis etc.) contaminados e lave a pele com muita água corrente e sabão neutro, por pelo menos 15 minutos. Ocorrendo efeitos/sintomas, consultar um médico. Lavar as roupas contaminadas antes de reutilizá-las.

Contato com os olhos: lavá-los imediatamente com água corrente em abundância durante pelo menos 15 minutos. Retirar lentes de contato, se presentes. Manter as pálpebras abertas de modo a garantir enxágue adequado dos olhos, evite que a água de lavagem entre no outro olho. Consultar um médico 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 (tipo Ambu®) para realizar o procedimento.

Lifeline Sync

Página: (5 de 15)

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 conhecido. Em caso de ingestão recente de grandes quantidades, realizar lavagem gástrica e carvão ativado. O tratamento é sintomático e poderá compreender medidas de suporte, correção de distúrbios hidroeletrolíticos, metabólicos e assistência respiratória, se necessário. Em caso de contato ocular, proceder à lavagem com soro fisiológico e encaminhamento para avaliação oftalmológica.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção:

Adequados: em caso de incêndio, use extintores de água em forma de neblina, de dióxido de carbono (CO₂) ou pó químico, ficando a favor do vento para evitar intoxicação.

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 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 policloreto de vinila (PVC), óculos protetores, botas de borracha e luvas de borracha nitrílica. A proteção respiratória deverá ser realizada dependendo das concentrações presentes no ambiente ou da extensão do derramamento/vazamento. Neste caso, deverá se optar por máscaras com filtro mecânico P2.

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.

Lifeline Sync

Página: (6 de 15)

Métodos e materiais para a contenção e limpeza: eliminar toda fonte de fogo ou calor. Afastar os curiosos e sinalizar o perigo para o trânsito. Evitar o contato com a pele e roupas. O produto derramado não deverá mais ser utilizado. Consulte o registrante através do telefone para a sua devolução e destinação final. **Piso pavimentado:** absorver o produto com areia ou serragem, recolha o material com auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. **Solo:** retire 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. **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

Precauções para manuseio seguro:

Medidas técnicas: **Lifeline-Sync** é um Herbicida com ação sistêmica e seletivo condicional, recomendado em pré-plantio da soja, milho e algodão e pós-emergência inicial das plantas infestantes, na entrelinha em jato dirigido na cultura de algodão e na pós-emergência do algodão geneticamente modificado. Consulte o rótulo e a bula antes de utilizar o produto. 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. **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 com a boca. Não manipular e/ou carregar embalagens danificadas.

Precauções para manuseio seguro: utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Sempre que possível manter o produto em embalagens e em ambientes fechados. Manuseie o produto em local aberto e ventilado. Não aplique o produto na presença de ventos fortes e nas horas mais quentes do dia.

Orientações para manuseio seguro: utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Manusear o produto em local coberto e com sistema de exaustão. No caso de sintomas de intoxicação, interromper imediatamente o trabalho e proceder conforme descrito no Item 4 desta ficha.

Medidas de higiene:

Apropriadas: lavar as roupas contaminadas separadamente, evitando contato com outros utensílios de uso pessoal. Lavar as mãos antes de comer ou fumar. Não manuseie este material perto de alimentos, rações ou água potável.

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

Lifeline Sync

Página: (7 de 15)

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade:

Medidas técnicas:

Apropriadas: manter o produto e as eventuais sobras em suas embalagens originais adequadamente fechadas.

Inapropriadas: evitar exposição direta 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, com fontes de calor.

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

Materiais seguros para embalagens

Recomendadas: produto já embalado em embalagem apropriada.

Inadequados: não retirar o produto de sua embalagem original.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Medidas de controle de engenharia: providenciar ventilação adequada e/ou sistema de exaustão adequada. O operador deve sempre utilizar um equipamento para proteção respiratória mesmo quando providenciada uma boa ventilação. Manter as embalagens firmemente fechadas.

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-Metolacloro | Não estabelecido | TLV-TWA | --- | ACGIH 2025 |
| | | REL-TWA | | NIOSH |
| | | PEL-TWA | | OSHA |
| Glufosinato de Amônio | Não estabelecido | TLV-TWA | --- | ACGIH 2025 |
| | | REL-TWA | | NIOSH |
| | | PEL-TWA | | OSHA |

Lifeline Sync

Página: (8 de 15)

| Nome comum | Limite de Exposição | Tipo | Efeito | Referências |
|-----------------------|---|-------------|--|--------------------|
| Co-Solvente | Não estabelecido | TLV-TWA | --- | ACGIH 2025 |
| | | REL-TWA | | NIOSH |
| | | PEL-TWA | | OSHA |
| Glicerina | Dados relevantes insuficientes para exposição humana ocupacional | TLV-TWA | --- | ACGIH 2025 |
| | Substâncias sem RELs estabelecidos | REL-TWA | Irritação nos olhos, pele, sistema respiratório; dor de cabeça, náusea, vômito; lesão renal. | NIOSH |
| | 15 mg/m ³ (poeira total), 5 mg/m ³ (respirável) | PEL-TWA | --- | OSHA |
| Agente anticongelante | Não estabelecido | TLV-TWA | --- | ACGIH 2025 |
| | | REL-TWA | | NIOSH |
| | | PEL-TWA | | OSHA |
| Agente surfactante | Não estabelecido | TLV-TWA | --- | ACGIH 2025 |
| | | REL-TWA | | NIOSH |
| | | PEL-TWA | | OSHA |

Indicadores biológicos:

| Nome comum | Determinante | BEI | Notações | Horário da coleta | Referências |
|-----------------------|---------------------|------------------|-----------------|--------------------------|--------------------|
| S-Metolacoloro | --- | Não estabelecido | --- | --- | ACGIH 2025 |
| Glufosinato de Amônio | --- | Não estabelecido | --- | --- | ACGIH 2025 |
| Co-Solvente | --- | Não estabelecido | --- | --- | ACGIH 2025 |
| Glicerina | --- | Não estabelecido | --- | --- | ACGIH 2025 |
| Agente anticongelante | --- | Não estabelecido | --- | --- | ACGIH 2025 |
| Agente surfactante | --- | Não estabelecido | --- | --- | ACGIH 2025 |

Medidas de proteção pessoal:

Proteção respiratória: utilizar máscara com filtro mecânico classe P2.

Proteção para as mãos: utilizar luvas de nitrila ou neopreme.

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

Proteção para a pele e corpo: macacão de algodão hidrorrepelente com mangas compridas passando, normalmente 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 o EPI devidamente limpo e em condições adequadas de uso, realizando periodicamente inspeções e possíveis manutenções e/ou substituições de equipamentos danificados.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Propriedades físicas e químicas básicas:

Lifeline Sync

Página: (9 de 15)

Estado físico: líquido, viscoso – emulsão de óleo em água (EW).

Cor: branco.

Odor: não característico.

Ponto de fusão/ponto de congelamento: > 182°C.

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

Inflamabilidade: não disponível.

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

Ponto de fulgor: > 182 °C (760 mm Hg).

Temperatura de autoignição: não disponível.

Temperatura de decomposição: não disponível.

pH: 4,02.

Viscosidade: 270,3 cP (mPa s) a 40°C.

Solubilidade: miscível em água padrão, acetona e metanol.

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

Pressão de vapor: não disponível.

Densidade e/ou densidade relativa: 1,0868 - 1,1053 g/mL.

Densidade de vapor relativa: não disponível.

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

Corrosivo para metais: de acordo com estudo o produto apresentou taxa de média de corrosão após contato por um período de 120 horas em: folha de alumínio: 1,48 mpy, folha de cobre: 0,99 mpy, aço inoxidável: 0,33 mpy, chapa de aço macia: 8,72 mpy, chapa de latão: 1,11 mpy.

Oxidante: não disponível.

Outras características de segurança:

Tensão superficial: 54,2 ± 0,21 mH/m a 20°C.

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

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

Estabilidade química: produto é estável sob condições de uso e armazenagem indicadas em rótulo e bula.

Possibilidade de reações perigosas: não há dados disponíveis.

Condições a serem evitadas: evitar contato com calor, altas temperaturas, fontes de ignição e exposição à luz solar direta.

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): 1750 - 5000 mg/kg.

DL₅₀ Dérmica (ratos): > 2000 mg/kg.

CL₅₀ Inalatória (ratos, 4h): > 5,491 mg/L.

Lifeline Sync

Página: (10 de 15)

Corrosão/irritação da pele: o produto não é irritante a pele, de acordo com testes realizados em coelhos.

Lesões oculares graves/irritação ocular: o produto não é irritante aos olhos, de acordo com teste em coelhos.

Sensibilização da pele: o produto não foi sensibilizante, de acordo com testes em cobaias.

Sensibilização respiratória: não há dados disponíveis.

Mutagenicidade em células germinativas: o produto não demonstrou potencial mutagênico no teste de mutação gênica reversa em bactérias (teste de Ames) nem no teste de micronúcleo em medula óssea de camundongos.

Carcinogenicidade:

S-Metolacloro: não há dados disponíveis.

Glufosinato de Amônio: não há dados disponíveis.

Co-Solvente: não há dados disponíveis.

Glicerina: não carcinogênico, de acordo com estudos em ratos que não resultou em aumento na formação de tumores.

Agente anticongelante: não há suspeita de carcinogenicidade, de acordo com testes em animais.

Agente surfactante: não há dados disponíveis.

Toxicidade à reprodução:

S-Metolacloro: não há dados disponíveis.

Glufosinato de Amônio: nenhum efeito teratogênico foi encontrado em ratos ou coelhos.

Co-Solvente: não há dados disponíveis.

Glicerina: não foi observado nenhum efeito no crescimento, fertilidade e desempenho reprodutivo ao longo das gerações testadas.

Agente anticongelante: não foram encontradas indicações de fertilidade prejudicada e em estudos sobre toxicidade do desenvolvimento que foram realizados com várias espécies.

Agente surfactante: não há dados disponíveis.

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

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

Perigo por aspiração:

S-Metolacloro: não há dados disponíveis.

Glufosinato de Amônio: não há dados disponíveis.

Co-Solvente: pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias. Hidrocarboneto aromático.

Glicerina: não há dados disponíveis.

Agente anticongelante: não há dados disponíveis.

Agente surfactante: não há dados disponíveis.

Principais sintomas: a ingestão de grandes quantidades do produto pode ocasionar sintomas gerais como náuseas vômitos, diarreia, irritação do trato gastrointestinal e dor

Lifeline Sync

Página: (11 de 15)

abdominal. O contato direto com os olhos pode causar vermelhidão, coceira, lacrimejamento e ardência. O contato prolongado/repetido com a pele pode causar irritação, vermelhidão e coceira.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Ecotoxicidade:

Toxicidade aguda:

Toxicidade aguda para microcrustáceos (*Daphnia magna*): CE₅₀ (48h): 60,7 mg/L

Toxicidade aguda para peixes (*Cyprinus carpio*): CL₅₀ (96h): 30,6 mg/L

Toxicidade aguda para algas (*Pseudokirchneriella subcapitata*): CE_{r50} (72h): 2,8 mg/L.

Toxicidade aguda para algas (*Pseudokirchneriella subcapitata*): CE_{y50} (72h): 0,71 mg/L.

Toxicidade crônica:

Toxicidade crônica para peixes (*Cyprinus carpio*): NOEC (96h): 15,1 mg/L.

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

Potencial bioacumulativo:

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

Glufosinato de Amônio: um valor BCF de 3,2 sugere baixo potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.

Co-Solvente: não há dados disponíveis.

Glicerina: um BCF estimado de 3 e log Kow - 1,76 sugerem que o potencial de bioconcentração em organismos aquáticos é baixo.

Agente anticongelante: um BCF estimado de 3 sugere que o potencial de bioconcentração em organismos aquáticos é baixo.

Agente surfactante: 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.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Métodos de tratamento e disposição:

Resíduos: manter as eventuais sobras dos produtos e ou com validade vencida em suas embalagens originais adequadamente fechadas. Consulte as legislações Estaduais e Municipais de Meio Ambiente ou o registrante do produto.

Produto: caso este produto venha a se tornar impróprio para utilização ou em desuso, consulte o registrante através do telefone indicado no rótulo para sua devolução e destinação final.

Embalagem usada: as embalagens vazias deverão ser armazenadas em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, no próprio local onde são guardadas as embalagens cheias. A embalagem deverá ser submetida ao

Lifeline Sync

Página: (12 de 15)

processo de Tríplice Lavagem, imediatamente após o seu esvaziamento, No prazo de até um ano da data da compra, é obrigatória a devolução da embalagem vazia, pelo usuário, ao estabelecimento onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida no ato da compra. As embalagens vazias não podem ser transportadas junto com alimentos, bebidas, medicamentos, rações, animais e pessoas. O usuário deve guardar o comprovante de devolução para efeito de fiscalização, pelo prazo mínimo de um ano após a devolução da embalagem vazia. Nunca reutilize, enterre ou queime as embalagens, consulte as legislações Estaduais e Municipais de Meio Ambiente, ou registrante do produto.

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 e AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES – ANTT. Resolução nº 6.056 de 28 de novembro de 2024:

Número ONU: 3082

Nome apropriado para embarque: **SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, LÍQUIDO, N.E.** (mistura contendo s-metolaclo e glufosinato de amônio)

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):

UN Number: 3082

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

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 ammonium glufosinate)

Class or division: 9

Packing group: III

Marine pollutant: yes

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações:

Lifeline Sync

Página: (13 de 15)

ABNT NBR – 14725
Resolução 5998 – ANTT
Resolução 6016 – ANTT
Resolução 6056 – ANTT
IMDG CODE
IATA

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

"Esta FDS foi elaborada por TOXICLIN® Serviços Médicos 6504, a partir de dados fornecidos pela UPL. 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
CAS – *Chemical Abstracts Service*
CL₅₀ – Concentração letal 50%
CE₅₀ – Concentração efetiva 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*
IMDG – *International Maritime Dangerous Goods Code*
IMO – *Internacional Maritime Organization*
Log Kow – Logaritmo do coeficiente de partição n-octanol-água
MT – Ministério dos Transportes
NBR – Norma Brasileira
NIOSH – *National Institute for Occupational Safety and Health*
NOEC – No Observed Effect Concentration (concentração de efeito não observado)
NTP – National Toxicology Program
ONU – Organização das Nações Unidas
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:

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

Lifeline Sync

Página: (14 de 15)

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, 2025. 302 p.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA – ANVISA. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br>. Acesso em: 02 de maio de 2025.

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: 02 de maio de 2025.

EUROPEAN CHEMICALS AGENCY – ECHA. Disponível em: <https://echa.europa.eu/home>. Acesso em: 02 de maio de 2025.

EUROPEAN FOOD SAFETY AUTHORITY – EFSA. Disponível em: <https://www.efsa.europa.eu/pt>. Acesso em: 02 de maio de 2025.

GESTIS Substance Database. Disponível em: www.dguv.de/ifa/gestis-database. Acesso: 02 de maio de 2025.

GHS - GLOBALLY HARMONIZED SYSTEM OF CLASSIFICATION AND LABELLING OF CHEMICALS. 10th rev. ed. New York: 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: 02 de maio de 2025.

INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION – ILO. Disponível em: <https://www.ilo.org/dyn/icsc/showcard.listCards3>. Acesso em: 02 de maio de 2025.

NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY – NIOSH. International Chemical Safety Cards. Disponível em: www.cdc.gov/niosh/. Acesso em: 02 de maio de 2025.

OCCUPATIONAL SAFETY & HEALTH ADMINISTRATION – OSHA. Disponível em: <http://www.osha.gov/>. Acesso em: 02 de maio de 2025.

Lifeline Sync

Página: (15 de 15)

PESTICIDE PROPERTIES DATABASE – PPDB. Disponível em: <https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/>. Acesso em: 02 de maio de 2025.

PUBCHEM. Disponível em: <https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/>. Acesso em: 02 de maio de 2025.

RESOLUÇÃO Nº 5996. Ministério dos Transportes. Agência Nacional de Transportes Terrestres, Resolução nº 5996 de 20 de outubro de 2022.

RESOLUÇÃO Nº 5998. Ministério dos Transportes. Agência Nacional de Transportes Terrestres, Resolução nº 5998 de 3 de novembro de 2022.

RESOLUÇÃO Nº 6016. Ministério dos Transportes. Agência Nacional de Transportes Terrestres, Resolução nº 6.016 de 11 de maio de 2023.

RESOLUÇÃO Nº 6.056. Ministério dos Transportes. Agência Nacional de Transportes Terrestres, Resolução nº 6.056 de 28 de novembro de 2024.

THE CHEMICAL DATABASE. Disponível em: <http://ull.chemistry.uakron.edu/erd/>. Acesso em: 02 de maio de 2025.

The United Nations Economic Commission for Europe - UNECE. Disponível em: <https://unece.org/>. Acesso em: 02 de maio de 2025.

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.