

# DAGA

Página: (1 de 16)

## 1. IDENTIFICAÇÃO

- Identificação do Produto: DAGA.
- Usos recomendados do produto químico e restrições de uso: herbicida seletivo, do grupo químico ácido ariloxifenoxipropiônico (haloxifop-p-metil) e hidrocarboneto aromático (solvente de nafta).
- Detalhes do fornecedor: **Tecnomyl Brasil Distribuidora de Produtos Agrícolas Ltda**  
Rua Santos Dumont, 1307 – sala 4A – 1ºAndar - Centro  
Foz do Iguaçu - PR CEP: 85851-040  
C.N.P.J.: 05.280.269/0001-92  
Telefone: (45) 3572-6482
- Número do telefone de emergência: 0800 117 20 20 (AMBIPAR)  
0800 014 11 49 (TOXICLIN)

## 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: não classificado.

Corrosão/Irritação à pele: categoria 3.

Lesões oculares graves/irritação ocular: categoria 1.

Sensibilização da pele: não classificado.

Mutagenicidade em células germinativas: não classificado.

Perigo por aspiração: categoria 1.

Perigoso ao ambiente aquático – Agudo: categoria 2.

Perigoso ao ambiente aquático – Crônico: categoria 2.

Líquidos inflamáveis: categoria 4.

Corrosivo para os metais: não classificado.

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

<b>Pictograma</b>			
<b>Palavra de advertência</b>	Perigo		

## DAGA

Página: (2 de 16)

### Frases de perigo:

- H227 – Líquido combustível.
- H303 – Pode ser nocivo se ingerido.
- H304 – Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.
- H313 – Pode ser nocivo em contato com a pele.
- H316 – Provoca irritação moderada à pele.
- H318 – Provoca lesões oculares graves.
- H411 – Tóxico para organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

### Frases de precaução:

- P210 – Mantenha afastado do calor, superfícies quentes, faíscas, chamas abertas e outras fontes de ignição. Não fume.
  - P273 – Evite a liberação para o meio ambiente.
  - P280 – Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular.
  - P310 – Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou médico.
  - P331 – NÃO provoque vômito.
  - P391 – Recolha o material derramado.
  - 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.
  - P302 + P312 – EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Em caso de mal-estar, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou médico.
  - P332 + P313 – Em caso de irritação cutânea: consulte um médico.
  - P370 + P378 – Em caso de incêndio: Utilize extintores de água em forma de neblina, dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) ou pó químico para a extinção.
  - P305 + P351 + P338 – EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contatos, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.
  - P403 – Armazene em local bem ventilado.
  - P405 – Armazene em local fechado à chave.
  - 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:

**DAGA**

<u>Identidade química</u>	<u>Nº CAS</u>	<u>Concentração</u>	<u>Fórmula Molecular</u>	<u>Sinônimos</u>	<u>Classificação de perigo</u>
Solvente de nafta	64742-95-6	65 – 75%	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>Perigoso ao ambiente aquático – Agudo</u> : categoria 2. <u>Líquidos inflamáveis</u> : categoria 3. <u>Perigoso ao ambiente aquático – Agudo</u> : categoria 2.
metil(2R)-2-[4-[3-cloro-5-(trifluorometil)piridin-2-il]oxifenoxi]propanoato	72619-32-0	10 – 15%	$C_{16}H_{13}ClF_3NO_4$	Haloxifopometil	<u>Toxicidade aguda – Oral</u> : categoria 3. <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.
Emulsionante	ND	1 – 5%	ND	ND	<u>Toxicidade aguda – Oral</u> : categoria 4. <u>Corrosão/irritação à pele</u> : categoria 2. <u>Lesões oculares graves/irritação ocular</u> : categoria 1. <u>Perigoso ao ambiente aquático – Agudo</u> : categoria 2. <u>Perigoso ao ambiente aquático – Crônico</u> : categoria 2.

## DAGA

Página: (4 de 16)

2-metilpropan-1-ol	78-83-1	1 – 5%	C <sub>4</sub> H <sub>10</sub> O	Isobutanol	<u>Toxicidade aguda – Oral:</u> categoria 5. <u>Toxicidade aguda – Dérmica:</u> categoria 5. <u>Corrosão/irritação à pele:</u> categoria 2. <u>Lesões oculares graves/irritação ocular:</u> categoria 2A. <u>Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única:</u> categoria 3. <u>Líquidos inflamáveis:</u> categoria 2.
--------------------	---------	--------	----------------------------------	------------	---

\*As informações acima não disponíveis trata-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 contaminadas. Lavar as partes do corpo atingidas com água corrente em abundância. 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.
- Contato com a pele: em caso de contato, tire a roupa e acessórios (cinto, pulseira, óculos, relógio, anéis, etc.) contaminados. Lavar imediatamente a área afetada com água corrente em abundância e sabão neutro, por pelo menos 15 minutos. Ocorrendo efeitos/sintomas, consultar um médico. Lavar as roupas contaminadas antes de reutilizá-las e descartar os sapatos contaminados.
- Contato com os olhos: caso utilize lente de contato, deve-se retirá-la. Lavá-los imediatamente com água corrente em abundância, por pelo menos 15 minutos. 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 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.

Data de elaboração: (06/03/2018)

Data de revisão: (05/03/2025)

Número de Revisão: (03)

# DAGA

Página: (5 de 16)

- 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.

- Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:

- Efeitos do Produto:

Efeitos adversos à saúde humana: o produto pode ser nocivo se ingerido e/ou em contato com a pele, pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias, provoca irritação moderada à pele e/ou lesões oculares graves.

Efeitos ambientais: o produto é tóxico para organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Perigos físicos e químicos: líquido combustível.

- Principais Sintomas: a ingestão de grandes quantidades do produto pode causar desconforto gástrico como náusea, vômito e diarreia. Em contato direto com os olhos pode ocorrer irritação, lacrimejamento e/ou coceira. O contato repetido/prolongado com a pele pode causar vermelhidão, coceira ou irritação.
- 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 em grandes quantidades, procedimentos de lavagem gástrica e administrar carvão ativado não poderão ser realizados. O tratamento sintomático poderá incluir medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrólíticos, metabólicos e assistência respiratória, se necessário. Monitorizar as funções hepática e renal. 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, dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) ou pó químico, ficando a favor do vento para evitar intoxicações.

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

- Medidas de proteção especiais para a equipe de combate a incêndio: líquido combustível. 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.

# DAGA

Página: (6 de 16)

Usar água pulverizada para resfriar equipamentos expostos nas proximidades do fogo. Mantenha os containeres resfriados com pulverização de água.

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

### 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 borracha nitrílica ou policloreto de vinila (PVC). 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 semifaciais ou faciais inteiras com filtro substituível ou ainda, respiradores de adução de ar (ex.: máscaras autônomas).

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: 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. **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. O produto derramado não deverá mais ser utilizado. Consulte o registrante através do telefone para a sua devolução e destinação final.
- Prevenção de perigos secundários: evitar que o produto contamine riachos, lagos, fontes de água, poços, esgotos pluviais e efluentes.

## DAGA

Página: (7 de 16)

### 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

- Precauções para manuseio seguro:

Medidas técnicas: **DAGA** é um herbicida seletivo recomendado para o controle pós-emergência de plantas daninhas de folhas estreitas em dessecação pré-semeadura e em pós-emergência das culturas descritas em bula. 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 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.

Orientações para manuseio seguro: utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Manusear o produto com exaustão local apropriada ou em área bem ventilada. 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 imediatamente após o uso do produto. 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.

- 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,

## DAGA

Página: (8 de 16)

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, 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. 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>
Solvente nafta	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2024
		REL-TWA		NIOSH
		PEL-TWA		OSHA
Haloxifop-metil	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2024
		REL-TWA		NIOSH
		PEL-TWA		OSHA
Emulsionante	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2024
		REL-TWA		NIOSH
		PEL-TWA		OSHA
Isobutanol	50 ppm	TLV-TWA	Irritação aos olhos e pele.	ACGIH 2024
	50 ppm (150 mg/m <sup>3</sup> )	REL-TWA	Irritação nos olhos, pele, garganta; dor de cabeça, sonolência; rachaduras na pele; Em animais: narcose.	NIOSH
	100 ppm (300 mg/m <sup>3</sup> )	PEL-TWA	---	OSHA

**DAGA**

Página: (9 de 16)

Indicadores biológicos:

Nome comum	Determinante	BEI	Notações	Horário da coleta	Referências
Solvente nafta	---	Não estabelecido	---	---	ACGIH 2024
Haloxypop-metil	---	Não estabelecido	---	---	ACGIH 2024
Emulsionante	---	Não estabelecido	---	---	ACGIH 2024
Isobutanol	---	Não estabelecido	---	---	ACGIH 2024

- Medidas de proteção pessoal:

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

Proteção para as mãos: utilizar luvas de material impermeável contra produtos químicos.

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

Proteção para a pele e corpo: utilizar macacão de algodão hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas de borracha, touca árabe e avental impermeável.

- 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**

- Propriedades físicas e químicas básicas:

Estado físico: líquido transparente, concentrado emulsionável (EC).

Cor: amarelo (Gardner nº4).

Odor: característico (25,0 a 25,2°C).

pH: 6,54 (20,1 - 20,3°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: atingiu o ponto de fulgor até uma temperatura média de 81,7°C a 715 mmHg de pressão atmosférica equivalente a 83,2°C a 760 mmHg.

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: 0,9423 g/cm<sup>3</sup> (19,9 - 20,2°C).

Solubilidade: as misturas com água, as misturas com metanol e as misturas com hexano em ambas as dosagens (mínima e máxima) foram homogêneas (à temperatura de 24,9 a 25,2°C).

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

Temperatura de autoignição: não disponível.

Temperatura de decomposição: não disponível.

# DAGA

Página: (10 de 16)

Viscosidade: 12,00 mm<sup>2</sup>/s (20,0 ± 0,1°C) e 6,85 mm<sup>2</sup>/s (40 ± 0,1 °C).

- Dados relevantes no que diz respeito às classes de perigo físico:  
Corrosivo para metais: o produto apresentou taxa de corrosão para aço inoxidável = 0,0002 mm/ano, alumínio = 0,0020 mm/ano e ferro = 0,0005 mm/ano. As placas de cobre e latão não apresentaram sinais de corrosão quando em contato com a substância de teste. Temperatura de 25 ± 1°C.  
Oxidante: não há dados disponíveis.
- Outras características de segurança:  
Tensão superficial: 0,03554 N/m (24,1 – 25,2°C, solução a 1,0 ± 0,1% m/m em água).

### 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

- Estabilidade química: o produto é considerado estável, durante pelo menos 2 anos sob condições de temperatura e armazenamento indicadas em rótulo e bula.
- Reatividade: não há dados disponíveis sobre a reatividade do produto.
- 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.
- Materiais incompatíveis: não há dados disponíveis.
- Produtos perigosos de decomposição: a combustão do produto pode gerar gases tóxicos e/ou irritantes.

### 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

- Toxicidade aguda:  
DL<sub>50</sub> Oral (ratos): > 2000 mg/Kg.  
DL<sub>50</sub> Dérmica (ratos): > 4000 mg/Kg.  
CL<sub>50</sub> Inalatória (ratos, 4h): 8,00 mg/L.
- Corrosão/irritação da pele: o produto causou irritação moderada à pele de acordo com testes em coelhos.
- Lesões oculares graves/irritação ocular: o produto causou lesões oculares graves de acordo com testes em coelhos.
- Sensibilização da pele: o produto não é sensibilizante a pele de acordo com testes em cobaias.
- Sensibilização respiratória: não há dados disponíveis.

## DAGA

Página: (11 de 16)

- Mutagenicidade em células germinativas: o produto não é mutagênico segundo teste Ames, realizado em cepas de *Salmonella typhimurium*, e teste realizado em micronúcleo de medula óssea de camundongos.
- Carcinogenicidade: não há dados disponíveis.
- Toxicidade à reprodução:  
**Solvente nafta**: não há dados disponíveis.  
**Haloxifope-metil**: não há dados disponíveis.  
**Emulsionante**: não causa toxicidade reprodutiva.  
**Isobutanol**: não há razão para temer um risco de danos ao embrião ou feto em desenvolvimento quando os valores MAK e BAT são observados.
- Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição única:  
**Solvente nafta**: não há dados disponíveis.  
**Haloxifope-metil**: não há dados disponíveis.  
**Emulsionante**: não há dados disponíveis.  
**Isobutanol**: causa danos ao sistema nervoso central.
- Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição repetida: não há dados disponíveis.
- Perigo por aspiração:  
**Solvente nafta**: hidrocarboneto aromático, pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.  
**Haloxifope-metil**: não há dados disponíveis.  
**Emulsionante**: não há dados disponíveis.  
**Isobutanol**: não há dados disponíveis.
- Principais Sintomas: a ingestão de grandes quantidades do produto pode causar desconforto gástrico como náusea, vômito e diarreia. Em contato direto com os olhos pode ocorrer irritação, lacrimejamento e/ou coceira. O contato repetido/prolongado com a pele pode causar vermelhidão, coceira ou irritação.

## 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

- Ecotoxicidade:

Toxicidade aguda:

Toxicidade aguda para peixes (*Danio rerio*): CL<sub>50</sub> (96h): 7,07 mg/L.

Toxicidade aguda para microcrustáceos (*Daphnia magna*): CE<sub>50</sub> (48h): 35,60 mg/L.

Toxicidade aguda para algas (*Pseudokirchneriella subcapitata*): CE<sub>Y50</sub> (72h): 9,22 mg/L.

Toxicidade aguda para algas (*Pseudokirchneriella subcapitata*): CE<sub>r50</sub> (72h): 50,01 mg/L.

Toxicidade aguda para organismos do solo: (*Eisenia foetida*): CL<sub>50</sub> (14d): 637,28 mg/kg.

Toxicidade aguda para abelhas (*Apis mellifera*): DL<sub>50</sub> por contato (24h): 57,06 µg/abelha.

Toxicidade aguda para abelhas (*Apis mellifera*): DL<sub>50</sub> por contato (48h): 50,00 µg/abelha.

## DAGA

Página: (12 de 16)

Toxicidade aguda para aves (*Coturnix coturnix japônica*): DL<sub>50</sub> (machos e fêmeas): 2084,73 mg/kg.

Toxicidade para microorganismos do solo: não possui efeito a longo prazo sob a transformação de carbono e nitrogênio no solo avaliado.

Toxicidade crônica:

Toxicidade crônica para algas (*Pseudokirchneriella subcapitata*): CENO (72h): 1 mg/L.

- Persistência/Degradabilidade:  
**Solvente nafta:** não há dados disponíveis.  
**Haloxifope-metil:** não há dados disponíveis.  
**Emulsionante:** não há dados disponíveis.  
**Isobutanol:** a meia-vida de biodegradação em um solo subterrâneo foi de aproximadamente 7 dias.
- Potencial bioacumulativo:  
**Solvente nafta:** não há dados disponíveis.  
**Haloxifope-metil:** não há dados disponíveis.  
**Emulsionante:** não há dados disponíveis.  
**Isobutanol:** um BCF estimado de 3 sugere que o potencial de bioconcentração em organismos aquáticos é baixo.
- Mobilidade no solo: este produto é altamente móvel, apresentando alto potencial de deslocamento no solo, podendo atingir principalmente lençóis freáticos.
- Outros efeitos adversos: não há dados disponíveis.

### 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 através do telefone indicado no rótulo para sua devolução e destinação final. O produto com validade vencida deverá ser descartado de forma apropriada.

Resíduos: manter as eventuais sobras dos produtos e ou com validade vencida em suas embalagens originais adequadamente fechadas.

Embalagem usada: 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. Caso o produto não tenha sido totalmente utilizado nesse prazo, e ainda esteja dentro de seu prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 6 meses após o término do prazo de validade. O usuário deve guardar o comprovante de devolução para efeito de fiscalização, pelo prazo mínimo de um ano após a devolução da embalagem vazia. Obrigatória a devolução da embalagem vazia.

# DAGA

Página: (13 de 16)

## 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, 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, LÍQUIDA, N.E.** (mistura contendo solvente de nafta e haloxifopetil)

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 naphtha solvent and haloxyfop-P-methyl)

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 naphtha solvent and haloxyfop-P-methyl)

Class or division: 9

Packing group: III

Marine pollutant: yes

## 15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

- Regulamentações:

ABNT NBR – 14725

Resolução 5998 – ANTT

Resolução 6016 – ANTT

Resolução 6056 – ANTT

IMDG CODE

**DAGA**

Página: (14 de 16)

IATA

**16. OUTRAS INFORMAÇÕES**

"Esta FDS foi elaborada por TOXICLIN® Serviços Médicos 6480, a partir de dados fornecidos pela Empresa Tecnomyl. 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  
**CL<sub>50</sub>** – Concentração letal 50%  
**CE<sub>50</sub>** – Concentração efetiva 50%  
**CE<sub>r50</sub>** – Concentração efetiva para inibição de 50% do crescimento  
**CE<sub>y50</sub>** – Concentração efetiva para inibição de 50% da produção  
**CENO** – No Observed Effect Concentration (concentração de efeito não observado)  
**DL<sub>50</sub>** – 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  
**K<sub>oc</sub>** – Coeficiente de partição carbono orgânico-água  
**K<sub>ow</sub>** – Coeficiente de partição n-octanol-água  
**Log K<sub>ow</sub>** – 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  
**SNC** – Sistema Nervoso Central  
**STEL** – Short Term Exposure Limit  
**TLV** – Threshold Limit Value  
**TWA** – Time Weighted Average

# DAGA

Página: (15 de 16)

### 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: 05 de março 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: 05 de março de 2025.

EUROPEAN CHEMICALS AGENCY – ECHA. Disponível em: <https://echa.europa.eu/home>. Acesso em: 05 de março de 2025.

EUROPEAN FOOD SAFETY AUTHORITY – EFSA. Disponível em: <https://www.efsa.europa.eu/pt>. Acesso em: 05 de março de 2025.

GESTIS Substance Database. Disponível em: [www.dguv.de/ifa/gestis-database](http://www.dguv.de/ifa/gestis-database). Acesso: 05 de março de 2025.

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.

## DAGA

Página: (16 de 16)

INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER – IARC. Disponível em: <https://www.iarc.fr/>. Acesso em: 05 de março de 2025.

INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION – ILO. Disponível em: <https://www.ilo.org/dyn/icsc/showcard.listCards3>. Acesso em: 05 de março de 2025.

NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY – NIOSH. International Chemical Safety Cards. Disponível em: [www.cdc.gov/niosh/](http://www.cdc.gov/niosh/). Acesso em: 05 de março de 2025.

OCCUPATIONAL SAFETY & HEALTH ADMINISTRATION – OSHA. Disponível em: <http://www.osha.gov/>. Acesso em: 05 de março de 2025.

PESTICIDE PROPERTIES DATABASE – PPDB. Disponível em: <https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/>. Acesso em: 05 de março de 2025.

PUBCHEM. Disponível em: <https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/>. Acesso em: 05 de março 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: 05 de março de 2025.

The United Nations Economic Commission for Europe - UNECE. Disponível em: <https://unece.org/>. Acesso em: 05 de março 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.**