

ABADAY**1. IDENTIFICAÇÃO**

- Identificação do produto: Abaday.
- Usos recomendados do produto químico e restrições de uso: Inseticida de ingestão do grupo químico benzoiluréia e de contato e ingestão do grupo químico metilcarbamato de oxima.
- Detalhes do fornecedor:

SUMITOMO CHEMICAL BRASIL INDUSTRIA QUIMICA S.A.
Avenida Wilson Camurça, 2138 - Distrito Industrial I
CEP 61939-000 - Maracanaú – CE
Fone: (85) 4011-1000
CNPJ. 07.467.822/0001-26
Endereço eletrônico da Empresa: www.sumitomochemical.com
Correio eletrônico da empresa: sac@sumitomochemical.com
- Número do telefone de emergência:

Toxiclin (emergência toxicológica): 0800-014-1149
Sumitomo Chemical Brasil Industria Química S/A.: (85) 4011-1000
SAC (Solução Ágil ao Cliente): 0800-725-4011
AMBIPAR (em caso de acidentes): 0800-720-8000
Sumitomo Chemical – Serviço de Atendimento ao Cliente (SAC):
0800-725-4011 - sac@sumitomochemical.com

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 4.

Toxicidade aguda – Dérmica: Categoria 5.

Toxicidade aguda – Inalação: Categoria 4.

Corrosão/irritação à pele: Não classificado.

Lesões oculares graves/irritação ocular: Categoria 2B.

Sensibilização da pele: Não classificado.

Mutagenicidade em células germinativas: Não classificado.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição única: Categoria 2.

Perigoso ao ambiente aquático – Agudo: Categoria 1.




Perigoso ao ambiente aquático – Crônico: Categoria 1.

Líquidos inflamáveis: Não classificado.

Corrosivo para os metais: Não classificado.

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

ABADAY

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

Frases de perigo:

H302 – Nocivo se ingerido.

H313 – Pode ser nocivo em contato com a pele.

H320 – Provoca irritação ocular.

H332 – Nocivo se inalado.

H371 – Pode provocar danos ao Sistema Nervoso Central.

H400 – Muito tóxico para os organismos aquáticos.

H410 – Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Frases de precaução:

P260 – Não inale névoas e vapores.

P264 – Lave a área de contato com o produto cuidadosamente após o manuseio.

P270 – Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.

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

P273 – Evite a liberação para o meio ambiente.

P312 – Em caso de mal-estar, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.

P330 – Enxague a boca.

P391 – Recolha o material derramado.

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.

P304 + P340 – EM CASO DE INALAÇÃO: remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso em uma posição que não dificulte a respiração.

P308 + P311 – EM CASO DE exposição ou suspeita de Exposição: consulte um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou médico.

P337 + P313 – Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.

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.

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 químico é uma mistura.
- Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo:

ABADAY

| <u>Identidade química</u> | <u>Nº CAS</u> | <u>Concentração</u> | <u>Fórmula Molecular</u> | <u>Sinônimos</u> | <u>Classificação de perigo</u> |
|--|---------------|---------------------|---|------------------|--|
| (1E)-N-[metil-[metil-[(E)-1-metilsulfaniletiledenoamino]oxicarbonilamino]sulfanilcarbamoil]oxietanimidotiato de metila | 59669-26-0 | 25 – 30% | C ₁₀ H ₁₈ N ₄ O ₄ S ₃ | Tiodicarbe | <u>Toxicidade aguda – Oral:</u> Categoria 2. <u>Toxicidade aguda – Dérmica:</u> Categoria 4. <u>Toxicidade aguda – Inalação:</u> Categoria 2. <u>Corrosão/irritação à pele:</u> Categoria 3. <u>Lesões oculares graves/irritação ocular:</u> Categoria 2B. <u>Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição única:</u> Categoria 2. <u>Perigoso ao ambiente aquático – Agudo:</u> Categoria 1. <u>Perigoso ao ambiente aquático – Crônico:</u> Categoria 1. |
| Propano-1,2,3-triol | 56-81-5 | 5 – 10% | C ₃ H ₈ O ₃ | Glicerol | Ingrediente não classificado como perigoso de acordo com os critérios do GHS. |
| N-(2,5-Dicloro-4-(1,1,2,3,3,3-hexafluoropropoxi)-fenilaminocarbonil)-2,6-difluorobenzamida | 103055-07-8 | 1 – 5% | C ₁₇ H ₈ Cl ₂ F ₈ N ₂ O ₃ | Lufenurom | <u>Toxicidade aguda – Oral:</u> Categoria 5. <u>Toxicidade aguda – Dérmica:</u> Categoria 5. <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. |
| Regulador de pH | ND | Q.S.P. | ND | ND | <u>Toxicidade aguda – Dérmica:</u> Categoria 5. <u>Lesões oculares graves/irritação ocular:</u> Categoria 2A. <u>Perigoso ao ambiente aquático – Agudo:</u> Categoria 3. |

* 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 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, 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 contaminada e acessórios (cinto, pulseira, óculos, relógio, anéis, etc.) contaminado. Lavar imediatamente a área afetada com água corrente e sabão neutro, por pelo menos 15 minutos. 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 muita água corrente durante 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 se desenvolva irritação.
- Ingestão: Enxaguar imediatamente a boca da vítima 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 (tipo Ambu®) para realizar o procedimento.
- Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:

Efeitos do Produto:

Efeitos adversos à saúde humana: O produto é nocivo se ingerido e/ou se inalado e pode ser nocivo em contato com a pele, pode provocar danos ao Sistema Nervoso Central e provoca irritação ocular.

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 da utilização indicada do produto.

Principais Sintomas: A ingestão de grandes quantidades pode ocasionar sintomas como náuseas, vômitos, diarreia, irritação do trato gastrointestinal, cefaleia, tontura, confusão, alterações hepáticas e alteração de eletrólitos. O contato com os olhos pode causar irritação leve transitória, vermelhidão, inchaço, coceira, lacrimejamento e ardência. O contato prolongado ou repetido com a pele pode causar reações alérgicas, vermelhidão e coceira.

ABADAY

- 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 administrar carvão ativado. O tratamento é sintomático e deverá compreender medidas de suporte, correção de distúrbios hidroeletrolíticos, metabólicos, e assistência respiratória, se necessário. Monitorização das funções hepática e renal deverá ser mantido. 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 (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 combustão do produto pode gerar gases tóxicos e irritantes.
- Medidas de proteção especiais para a equipe de combate a incêndio: Utilizar equipamento de respiração autônoma e roupas apropriadas para combate a incêndio, incluindo proteção facial. 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 de algodão hidrorrepelente, óculos de segurança com proteção lateral, 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, para tanto, deverá se optar por máscaras com filtro mecânico (classe P2) ou com filtro químico contra 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.

ABADAY

Página: (6 de 16)

- Métodos e materiais para a contenção e limpeza: Eliminar toda fonte de fogo ou calor. Isolar a área contaminada, afastar os curiosos e sinalizar o perigo para o trânsito. **Piso Pavimentado:** absorva o produto com serragem ou areia, recolha o material com auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente, para descarte posterior. O produto derramado não deverá mais ser utilizado. Consulte o registrante através do telefone indicado no rótulo para a sua devolução e destinação final. **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 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. Contate as autoridades locais competentes e o fabricante, pelo telefone de emergência.
- 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: **ABADAY** é um inseticida com a associação de um inseticida fisiológico do grupo químico benzoiluréias, inibidores da formação de quitina e um carbamato inseticida inibidor da acetilcolinesterase que age por contato e ingestão, sendo efetivo no controle de um grande número de pragas especialmente Lepidoptera (lagartas) nas culturas indicadas em rótulo e bula. Consulte o rótulo e a bula antes de manusear 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. Não aplicar o produto nas horas mais quentes do dia, contra ou na presença de ventos fortes de modo a evitar a sua deriva. Evitar o contato com olhos, pele e roupas e evitar a exposição prolongada e repetida ao produto.

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 após o uso do produto. Lavar as roupas contaminadas separadamente antes de reutilizá-las, evitando contato com outros utensílios de uso pessoal.

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

ABADAY

- 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

Adequadas: Manter o recipiente adequadamente fechado, à temperatura ambiente e ao abrigo da luz. Armazená-lo em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, exclusivo para produtos tóxicos. A construção deve ser de alvenaria ou material não combustível. Coloque placa de advertência com os dizeres: CUIDADO VENENO. Trancar o local evitando o acesso de pessoas não autorizadas, principalmente crianças. Deve sempre haver embalagens adequadas disponíveis para envolver embalagens rompidas ou para o recolhimento de produtos vazados. Em caso de armazéns, deverão ser seguidas as instruções constantes na 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 e com exposição à luz solar.

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 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:

| Nome comum | Limite de Exposição | Tipo | Efeito | Referências |
|------------|-----------------------------|---------|---------------------------------|-------------|
| Tiodicarbe | 0,1 mg/m ³ (FIV) | TLV-TWA | Inibição da acetilcolinesterase | ACGIH 2024 |
| | Não estabelecido | REL-TWA | --- | NIOSH |

| | | | | |
|-----------------|---|---------|--|------------|
| | Não estabelecido | PEL-TWA | --- | OSHA |
| Glicerol | Dados relevantes insuficientes para exposição humana ocupacional | TLV-TWA | --- | ACGIH 2024 |
| | 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 |
| Lufenurom | Não estabelecido | TLV-TWA | --- | ACGIH 2024 |
| | | REL-TWA | | NIOSH |
| | | PEL-TWA | | OSHA |
| Regulador de pH | Não estabelecido | TLV-TWA | --- | ACGIH 2024 |
| | | REL-TWA | | NIOSH |
| | | PEL-TWA | | OSHA |

(FIV) - Fração inalável e vapor.

Indicadores biológicos:

| <u>Nome comum</u> | <u>Determinante</u> | <u>BEI</u> | <u>Horário da coleta</u> | <u>Notações</u> | <u>Referências</u> |
|-------------------|---------------------|------------------|--------------------------|-----------------|--------------------|
| Tiodicarbe | --- | Não estabelecido | --- | --- | ACGIH 2024 |
| Glicerol | --- | Não estabelecido | --- | --- | ACGIH 2024 |
| Lufenurom | --- | Não estabelecido | --- | --- | ACGIH 2024 |
| Regulador de pH | --- | Não estabelecido | --- | --- | ACGIH 2024 |

• Medidas de proteção pessoal:

Proteção respiratória: Utilizar máscara com filtro combinado (filtro químico contra vapores 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.

Proteção para a pele e corpo: Utilizar macacão de algodão 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.

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, opaco, suspensão concentrada (SC).

ABADAY

Página: (9 de 16)

Cor: Bege (2,5Y; 8,5/2).

Odor: Característico.

Ponto de fusão/ponto de congelamento: Não disponível.

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

Inflamabilidade: Não disponível.

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

Ponto de fulgor: De acordo com os resultados, não atingiu o ponto de fulgor até a temperatura média de 81,0°C a 712 mmHg de pressão atmosférica, quando a substância entrou em ebulição e o teste foi finalizado.

Temperatura de autoignição: Não disponível.

Temperatura de decomposição: Não disponível.

pH: 5,48 (20,1 a 20,2°C).

Viscosidade: 662,4 mPa.s (20,0°C ± 0,2°C) e 714,8 mPa.s (40,0°C ± 0,2°C).

Solubilidade: De acordo com os resultados obtidos, as misturas com água, em ambas as dosagens (mínima e máxima), foram homogêneas. As misturas com metanol, em ambas as dosagens (mínima e máxima), apresentaram separação de material sólido. As misturas com hexano, em ambas as dosagens (mínima e máxima), apresentaram separação de fases.

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

Pressão de vapor: Não disponível.

Densidade e/ou densidade relativa: 1,1370 g/cm³ (20,1 a 20,2°C).

Densidade de vapor relativa: Não disponível.

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

Corrosivo para metais: De acordo com os resultados, a substância-teste apresentou taxa de corrosão para aço inoxidável = 0,0002 mm/ano, alumínio = 0,0261 mm/ano, cobre = 0,0727 mm/ano, ferro = 0,1167 mm/ano e latão = 0,0525 mm/ano.

Oxidante: Não disponível.

• Outras características de segurança:

Tensão superficial: 0,06416 N/m.

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

• Estabilidade química: O produto é estável ao ar por pelo menos 2 anos em condições de uso e armazenamento indicadas em rótulo e bula.

• Reatividade: Não há dados disponíveis sobre a reatividade do produto.

• Possibilidade de reações perigosas: Não há reações perigosas conhecidas sob condições indicadas de uso e armazenamento.

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

• 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:

DL₅₀ Oral (ratos): > 300 mg/kg.

DL₅₀ Dermal (ratos): > 2000 mg/kg.

CL₅₀ Inalatória (ratos, 4h): > 2,998 mg/L.

• Corrosão/irritação da pele: Não irritante para pele de coelhos.• Lesões oculares graves/irritação ocular: Levemente irritante para os olhos de coelhos.• Sensibilização da pele: Não sensibilizante a pele de cobaias.• Sensibilidade respiratória: Não há dados disponíveis.• Mutagenicidade em células germinativas: O produto não é mutagênico.• Carcinogenicidade:

Tiodicarbe: Não há dados disponíveis.

Glicerol: A administração da substância por até dois anos na dieta não resultou em aumento na formação de tumores.

Lufenurom: Não há dados disponíveis.

Regulador de pH: Não há dados disponíveis.

• Toxicidade à reprodução:

Tiodicarbe: Não há dados disponíveis.

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

Lufenurom: Não há dados disponíveis.

Regulador de pH: Com base nos dados de suporte disponíveis, no longo histórico de uso seguro em alimentos e cosméticos e no papel central desempenhado no metabolismo, não é classificado para toxicidade reprodutiva e de desenvolvimento.

• Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição única:

Tiodicarbe: Inibidor da acetilcolinesterase.

Glicerol: Não há dados disponíveis.

Lufenurom: Não há dados disponíveis.

Regulador de pH: Não há dados disponíveis.

• Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição repetida: Não há dados disponíveis.• Perigo por aspiração: Não há dados disponíveis.• Principais sintomas: A ingestão de grandes quantidades pode ocasionar sintomas como náuseas, vômitos, diarreia, irritação do trato gastrointestinal, cefaleia, tontura, confusão, alterações hepáticas e alteração de eletrólitos. O contato com os olhos pode causar irritação leve transitória, vermelhidão, inchaço, coceira, lacrimejamento e ardência. O contato prolongado ou repetido com a pele pode causar reações alérgicas, vermelhidão e coceira. A inalação do produto pode causar tosse e dispneia.

ABADAY**12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS**• Ecotoxicidade:Toxicidade aguda:

Toxicidade aguda para peixes: CL₅₀ (96h): 27,01 mg/L.

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

Toxicidade aguda para algas (*Pseudokirchneriella subcapitata*): CE_{r50} (72h): > 100 mg/L.

Toxicidade aguda para algas (*Pseudokirchneriella subcapitata*): CE_{v50} (72h): > 100 mg/L.

Toxicidade aguda oral para aves (*Codornas Japonesas*): DL₅₀: 510,71 mg/kg.

Toxicidade aguda para abelhas por contato: DL₅₀ (48h): 16,12 µg/abelha.

Toxicidade crônica:**Tiodicarbe:**

Toxicidade crônica para microcrustáceos (*Daphnia magna*): NOEC (21d): 0,0016 mg/L.

Toxicidade crônica para algas: NOEC (96h): 3,2 mg/L.

Glicerol:

Toxicidade crônica para microcrustáceos (*Daphnia magna*): NOEC: 897 mg/L.

Lufenurom:

Toxicidade crônica para peixes (*Pimephales promelas*): NOEC (21 dias): 0,02 mg/L

Toxicidade crônica para microcrustáceos (*Daphnia magna*): NOEC (21 dias): 0,0001 mg/L

Regulador de pH: Não há dados disponíveis.

• Persistência/Degradabilidade:

Tiodicarbe: O tiodicarbe degrada-se rapidamente em solo aeróbico.

Anticongelante: Não há dados disponíveis.

Lufenurom: Após 28 dias de exposição do lodo ativado a 10,0 e 20,1 mg/L da substância, foram determinadas taxas de biodegradação de -1% (10,0 mg/L) e -2% (20,1 mg/L). Não facilmente biodegradável.

Regulador de pH: Facilmente biodegradável.

• Potencial bioacumulativo:

Tiodicarbe: De acordo com o valor de BCF estimado em 5,7, o ingrediente possui bioconcentração em organismos aquáticos é baixa.

Anticongelante: De acordo com o valor de BCF estimado em 3, o ingrediente possui bioconcentração em organismos aquáticos é baixo.

Lufenurom: Alto potencial de bioconcentração (BCF: 5300).

Regulador de pH: De acordo com o valor de BCF estimado em 3, o potencial de bioconcentração em organismos aquáticos é baixo.

• Mobilidade no solo:

Tiodicarbe: De acordo com o valor de Koc estimado entre 64 a 1167, o ingrediente possui mobilidade moderada no solo.

ABADAY**Página: (12 de 16)**

Anticongelante: De acordo com o valor Koc estimado em 1, o ingrediente possui mobilidade muito alta no solo.

Lufenurom: O logaritmo Koc da substância foi determinado em 4,61 L/kg (Koc equivalente = 41182 L/kg).

Regulador de pH: De acordo com o valor de Koc estimado em 10, o ingrediente possui mobilidade muito alta no solo.

- Outros efeitos adversos: Não há dados disponíveis.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

- Métodos de tratamento e disposição:

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. A desativação do produto é feita através de incineração em fornos destinados para este tipo de operação, equipados com câmaras de lavagem de gases efluentes e aprovados por órgão ambiental competente.

Restos de produtos: A destinação inadequada de restos de produtos no meio ambiente causa contaminação do solo, água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas. Para desativação de restos de produto, contate o fabricante e o Órgão Estadual do Meio Ambiente.

Embalagem: As embalagens deverão ser submetidas ao processo de Tríplice Lavagem, imediatamente após o esvaziamento. Deverão ser armazenadas em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, no próprio local onde são guardadas as embalagens cheias. 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, 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 tiodicarbe e lufenurom)

Classe de risco: 9

Número de risco: 90

Grupo de embalagem: III

ABADAYPágina: (13 de 16)Poluente marinho: Sim**TRANSPORTE HIDROVIÁRIO – INTERNATIONAL MARITIME ORGANIZATION.** International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code, 2017):UN Number: 3082Proper shipping name: **ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.**
(mixture containing thiodicarb and lufenuron)Class or division: 9Packing group: IIIMarine pollutant: Yes**TRANSPORTE AÉREO – INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION.** Dangerous Goods Regulation. 61st ed. (IATA, 2020):UN Number: 3082Proper shipping name: **ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.**
(mixture containing thiodicarb and lufenuron)Class or division: 9Packing group: IIIMarine pollutant: Yes**15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES**• Regulamentações: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 6553, a partir de dados fornecidos pela Empresa SUMITOMO. 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%

ABADAY

CE₅₀ – Concentração efetiva 50%
CEr₅₀ – Concentração efetiva para inibição de 50% do crescimento
CEY₅₀ – Concentração efetiva para inibição de 50% da produção
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
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
Q.S.P – Quantidade Suficiente Para (quantidade para completar um determinado volume de formulação)
REL – Recommended Exposure Limit
SNC – Sistema Nervoso Central
STEL – Short Term Exposure Limit
TLV – Threshold Limit Value
TWA – Time Weighted Average

Legendas:

Não classificado – O 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: 24 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.

ABADAY**Página: (15 de 16)**

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: 24 de março de 2025.

EUROPEAN CHEMICALS AGENCY – ECHA. Disponível em: <https://echa.europa.eu/home>. Acesso em: 24 de março de 2025.

EUROPEAN FOOD SAFETY AUTHORITY – EFSA. Disponível em: <https://www.efsa.europa.eu/pt>. Acesso em: 24 de março de 2025.

GESTIS Substance Database. Disponível em: www.dguv.de/ifa/gestis-database. Acesso em: 24 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.

INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER – IARC. Disponível em: <https://www.iarc.fr/>. Acesso em: 24 de março de 2025.

INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION – ILO. Disponível em: <https://www.ilo.org/dyn/icsc/showcard.listCards3>. Acesso em: 24 de março de 2025.

NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY – NIOSH. International Chemical Safety Cards. Disponível em: www.cdc.gov/niosh/. Acesso em: 24 de março de 2025.

OCCUPATIONAL SAFETY & HEALTH ADMINISTRATION – OSHA. Disponível em: <http://www.osha.gov/>. Acesso em: 24 de março de 2025.

PESTICIDE PROPERTIES DATABASE – PPDB. Disponível em: <https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/>. Acesso em: 24 de março de 2025.

PUBCHEM. Disponível em: <https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/>. Acesso em: 24 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 nº6.016 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: 24 de março de 2025.

The United Nations Economic Commission for Europe - UNECE. Disponível em: <https://unece.org/>. Acesso em: 24 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.

| Histórico de alterações | |
|-------------------------|--|
| Data | Alterações |
| 23/03/2020 | Elaboração do documento |
| 24/03/2025 | Adequação do documento de acordo com a Norma ABNT NBR 14725:2023. Atualização da ANTT; Atualização dos limites de exposição ocupacional; Atualização das referências. |