

2,4D - COPALLIANCE

Página: (1 de 17)

1. IDENTIFICAÇÃO

- Identificação do Produto: 2,4D - COPALLIANCE
- Usos recomendados do produto químico e restrições de uso: herbicida seletivo de ação sistêmica do grupo químico do ácido ariloxialcanóico. Uso exclusivamente agrícola.
- Detalhes do fornecedor:
COPALLIANCE- Cooperativa de Consumo de Produtos
Agropecuários Importação, Exportação, e Comércio Ltda.
Rua José Paulino, 235, sala 209, Centro
CEP 13013-000, Campinas – SP
CNPJ: 10.664.726/0001-82
Cadastro da empresa no Estado: CDA/SAA/SP nº 904.
- Número do telefone de emergência: 0800 942 1000

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 4.
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.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição única: categoria 3.
Perigoso ao ambiente aquático – Agudo: categoria 3.
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:

2,4D - COPALLIANCE

Página: (2 de 17)

Pictograma		
Palavra de advertência	Perigo	

Frases de perigo:

- H302 – Nocivo se ingerido.
- H312 – Nocivo em contato com a pele.
- H316 – Provoca irritação moderada à pele.
- H318 – Provoca lesões oculares graves.
- H335 – Pode provocar irritação das vias respiratórias.
- H402 – Nocivo para os organismos aquáticos.

Frases de precaução:

- P261 – Evite inalar poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
- P264 – Lave a área em 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.
- P280 – Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial/proteção auricular.
- P310 – Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou médico
- P312 – Em caso de mal-estar, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou médico.
- P321 – Tratamento específico. Consulte o rótulo.
- P330 – Enxague a boca.
- P301 + P312 – EM CASO DE INGESTÃO: Em caso de mal-estar, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou médico.
- P302 + P352 – EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância a área em contato com o produto.
- 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.
- P332 + P313 – Em caso de irritação cutânea: consulte um médico.
- P362 + P364 – Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Lave-a antes de usar novamente.
- P305 + P351 + P338 – EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxague cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contatos, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.
- P405 – Armazene em local fechado à chave.

2,4D - COPALLIANCE

Página: (3 de 17)

P403 + P233 – Armazene em local bem ventilado. Mantenha em recipiente hermeticamente fechado.

P501 – Descarte o conteúdo ou recipiente em local adequado.

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

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

- Natureza Química: este produto é uma mistura.
- Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo:

<u>Identidade química</u>	<u>Nº CAS</u>	<u>Concentração</u>	<u>Fórmula molecular</u>	<u>Sinônimos</u>	<u>Classificação de perigo</u>
ácido 2-(2,4-diclorofenoxi) acético; N - metilmetanamina	2008-39-1	85 – 90%	$C_{10}H_{13}Cl_2NO_3$	Sal Dimetilamina do 2,4 D	<u>Toxicidade aguda – Oral:</u> categoria 4. <u>Toxicidade aguda – Dérmica:</u> categoria 4. <u>Toxicidade aguda – Inalatória:</u> categoria 4. <u>Corrosão/Irritação à pele:</u> categoria 3. <u>Lesões oculares graves/irritação ocular:</u> categoria 1. <u>Sensibilização da pele:</u> categoria 1. <u>Perigoso ao ambiente aquático – Agudo:</u> categoria 3.

2,4D - COPALLIANCE

Página: (4 de 17)

<u>Identidade química</u>	<u>Nº CAS</u>	<u>Concentração</u>	<u>Fórmula molecular</u>	<u>Sinônimos</u>	<u>Classificação de perigo</u>
ácido 2-(2,4-diclorofenoxi) acético	94-75-7		$C_8H_6Cl_2O_3$	Equivalente Ácido de 2,4 D	<u>Toxicidade aguda – Oral: categoria 4.</u> <u>Toxicidade aguda – Dérmica: categoria 4.</u> <u>Toxicidade aguda – Inalatória: categoria 4.</u> <u>Corrosão/Irritação à pele: categoria 2.</u> <u>Lesões oculares graves/irritação ocular: categoria 2A.</u> <u>Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição única: categoria 3.</u> <u>Perigoso ao ambiente aquático – Agudo: categoria 3.</u>
Ingrediente	ND	5 – 10%	ND	ND	<u>Toxicidade aguda – Oral: categoria 4.</u> <u>Toxicidade aguda – Dérmica: categoria 4.</u> <u>Perigoso ao ambiente aquático – Agudo: categoria 2.</u>

* 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 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.

2,4D - COPALLIANCE

Página: (5 de 17)

- Contato com a pele: lavar imediatamente a área afetada com água em abundância e sabão. Remover as roupas contaminadas. Ocorrendo efeitos/sintomas, consultar um médico. Lavar as roupas contaminadas antes de reutilizá-las.
- Contato com os olhos: remover lentes de contato se estiver usando. Lavar os olhos imediatamente com água em abundância. 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.
- 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, provoca irritação moderada à pele, provoca lesões oculares graves e pode provocar irritação das vias respiratórias.

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

Perigos físicos e químicos: não são conhecidos perigos físicos e químicos em decorrência da utilização indicada desse produto.

Principais Sintomas: a ingestão de grandes quantidades pode ocasionar sintomas como cefaleia, náuseas, vômitos. O contato prolongado e/ou repetido com a pele pode causar irritação, coceira, ardência e vermelhidão. O contato com os olhos pode causar vermelhidão, lacrimejamento, irritação, ardência e visão embaçada. A inalação pode causar irritação do trato respiratório, falta de ar, tosse, ardência do nariz, boca e garganta.

- Proteção para os prestadores de primeiros socorros: evitar contato oral, cutâneo, ocular e inalatório com o produto durante o processo.
- Indicação de atenção médica imediata e tratamentos especiais requeridos, se necessário: não há antídoto específico. Em caso de ingestão recente de grandes quantidades, realizar procedimentos de esvaziamento gástrico tais como lavagem gástrica e administração de

2,4D - COPALLIANCE

Página: (6 de 17)

carvão ativado. O tratamento sintomático poderá compreender, sobretudo medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrólitos e metabólicos, além de assistência respiratória. Monitorar as funções hepática e renal, 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 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, 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.

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.

2,4D - COPALLIANCE

Página: (7 de 17)

- 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. Em caso de derrame, estanque o escoamento, não permitindo que o produto entre em bueiros, drenos ou corpos d'água. Siga as instruções a seguir: **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.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

- Precauções para manuseio seguro:

Medidas técnicas: **2,4D – COPALLIANCE** é um herbicida seletivo de ação sistêmica do grupo químico do ácido ariloxialcanóico, para as culturas indicadas em rótulo ou bula. Não aplicar o produto próximo a culturas sensíveis ou quando haja perigo de deriva para as mesmas, tais como dicotiledôneas, hortaliças, ornamentais e bananeiras. Antes de usar o produto leia o rótulo. **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 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:

2,4D - COPALLIANCE

Página: (8 de 17)

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.

● 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: armazenar em local bem ventilado. Mantenha o produto em sua embalagem original, sempre fechada. O local deve 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, bebidas, inclusive os destinados para animais. Não misturar o produto com óleos.

● 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 fechada.

2,4D - COPALLIANCE

Página: (9 de 17)

● 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>
Sal Dimetilamina do 2,4 D	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2024
		REL-TWA		NIOSH
		PEL-TWA		OSHA
Equivalente Ácido de 2,4 D	10 mg/m ³	TLV-TWA	Efeitos na tireoide e danos às estruturas tubulares dos rins.	ACGIH 2024
	10 mg/m ³	REL-TWA	Lassidão (fraqueza, exaustão), estupor, hiporreflexia, espasmos musculares; convulsões; dermatite; Em animais: lesão hepática, renal.	NIOSH
	10 mg/m ³	PEL-TWA	---	OSHA
Ingrediente	Não estabelecido	TLV-TWA	----	ACGIH 2024
		REL-TWA		NIOSH
		PEL-TWA		OSHA

Indicadores biológicos:

<u>Nome comum</u>	<u>Determinante</u>	<u>BEI</u>	<u>Horário da coleta</u>	<u>Notações</u>	<u>Referências</u>
Sal Dimetilamina do 2,4 D	---	Não estabelecido	---	---	ACGIH 2024
Equivalente Ácido de 2,4 D	---	Não estabelecido	---	---	ACGIH 2024
Ingrediente	---	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 nitrila.

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

2,4D - COPALLIANCE

Página: (10 de 17)

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

- Precauções Especiais: os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: macacão, botas, avental, máscara, óculos, touca árabe e luvas. 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, viscosidade baixa - concentrado solúvel (SL).
Cor: marrom escuro.
Odor: não disponível.
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.
Limites inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade: não disponível.
Ponto de fulgor: > 100° C.
Temperatura de autoignição: não disponível
Temperatura de decomposição: não disponível.
pH: 5,99.
Viscosidade: 31,46 mPa.s (25°C).
Solubilidade: miscível em água.
Coeficiente de partição n-octanol/água (valor de log Kow): não disponível.
Pressão de vapor: não disponível.
Densidade e/ou densidade relativa: 1,226 g/cm³.
Densidade de vapor relativa: não disponível.
Características da partícula: não disponível.
- Dados relevantes no que diz respeito às classes de perigo físico:
Corrosivo para metais: não corrosivo para liga de cobre/estanho, ferro, alumínio e cobre.
Oxidante: não disponível.
- Outras características de segurança:
Tensão superficial: 71,97 dyn/cm (25°C).

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

2,4D - COPALLIANCE

Página: (11 de 17)

- Estabilidade química: produto é estável à temperatura ambiente e ao ar, sob condições de uso e armazenagem indicadas em rótulo e bula.
- Reatividade: não há dados disponíveis sobre a reatividade do produto.
- Possibilidade de reações perigosas: não há dados disponíveis sobre reações perigosas.
- Condições a serem evitadas: evitar contato com calor, altas temperaturas, fontes de ignição e exposição à luz solar direta.
- Materiais incompatíveis: não misturar o produto com óleos.
- Produtos perigosos de decomposição: a queima do produto pode gerar gases tóxicos e/ou irritantes.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

- Toxicidade aguda:
DL₅₀ Oral (ratos): 1190 mg/Kg.
DL₅₀ Dérmica (ratos): > 1200 mg/Kg.
CL₅₀ Inalatória (ratos, 4h): > 1200 mg/Kg.
- Corrosão/irritação à pele: o produto é ligeiramente irritante a pele, de acordo com testes em coelhos.
- Lesões oculares graves/irritação ocular: o produto provoca lesões oculares graves, de acordo com testes em coelhos, sendo irritante lesivo ao globo ocular causando congestão vascular da conjuntiva, aumento de secreção ocular, edema palpebral e opacidade.
- Sensibilização da pele: não sensibilizante a pele, de acordo com testes em cobaias.
- Sensibilização respiratória: não há dados disponíveis.
- Mutagenicidade em células germinativas: não é mutagênico, de acordo com testes com *Salmonella typhimurium*.
- Carcinogenicidade: não há dados disponíveis.
- Toxicidade à reprodução: não há dados disponíveis.
- Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única:
Sal Dimetilamina do 2,4 D: não há dados disponíveis.
Equivalente Ácido de 2,4 D: irritante para o trato respiratório.

2,4D - COPALLIANCE

Página: (12 de 17)

Ingrediente: 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 cefaleia, náuseas, vômitos. O contato prolongado e/ou repetido com a pele pode causar irritação, coceira, ardência e vermelhidão. O contato com os olhos pode causar vermelhidão, lacrimejamento, irritação, ardência e visão embaçada. A inalação pode causar irritação do trato respiratório, falta de ar, tosse, ardência do nariz, boca e garganta.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

- Ecotoxicidade:

Toxicidade aguda:

Toxicidade aguda para algas (*Chlorella vulgaris*): CE₅₀ (96h): 26,075 mg/L.

Toxicidade aguda para peixes (*Pimephalas promelas*): CL₅₀ (96h): > 120 mg/L.

Toxicidade aguda para microcrustáceos (*Daphnia similis*): CE₅₀ (48h): > 120 mg/L.

Toxicidade aguda para organismos do solo (*Eisenia foetida*): CL₅₀ (14d): 2622 µg/kg.

Toxicidade crônica:

Toxicidade crônica para algas (*Chlorella vulgaris*): NOEC: 10 mg/L.

- Persistência/Degradabilidade:

Sal Dimetilamina do 2,4 D: rapidamente degradada por microrganismos aquáticos em esgotos ativados.

Equivalente Ácido de 2,4 D: não há dados disponíveis.

Ingrediente: estudos de triagem de biodegradação aeróbica com inóculos de lodo de esgoto indicam rápida degradação primária (degradação de 68% a 91% em 8-21 dias) no solo e na água.

- Potencial bioacumulativo:

Sal Dimetilamina do 2,4 D: valores de BCFs de 0,1 e 0,47, sugerem que a bioconcentração em organismos aquáticos é baixa.

Equivalente Ácido de 2,4 D: um BCF estimado de 3, este BCF sugere que o potencial de bioconcentração em organismos aquáticos é baixo.

Ingrediente: valores de BCF de <0,2 a <1,4, indicam que a bioconcentração em organismos aquáticos é baixa.

2,4D - COPALLIANCE

Página: (13 de 17)

- 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 recomendados para destinação final:

Resíduos: 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. A desativação deste 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.

Produto: a destinação inadequada de embalagens ou restos de produtos ocasiona contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas.

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. 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:

PRODUTO NÃO ENQUADRADO NA RESOLUÇÃO EM VIGOR SOBRE TRANSPORTE DE PRODUTOS PERIGOSOS PARA OS MODAIS AÉREO, HIDROVIÁRIO E TERRESTRE.

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

- Regulamentações:

Data de elaboração: (22/06/2023)
Número de Revisão: (01)

Data de revisão: (21/11/2024)

2,4D - COPALLIANCE

Página: (14 de 17)

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

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

"Esta FDS foi elaborada por TOXICLIN® Serviços Médicos 6311, a partir de dados fornecidos pela Empresa COPALLIANCE. As informações desta FDS representam os dados atuais e refletem com exatidão o nosso melhor conhecimento para o manuseio apropriado deste produto. 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
IMO – Internacional Maritime Organization
K_{oc} – Coeficiente de partição carbono orgânico-água
K_{ow} – Coeficiente de partição n-octanol-água
Log K_{ow} – 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

2,4D - COPALLIANCE

Página: (15 de 17)

OSHA – Occupational Safety & Health Administration

PEL – Permissible Exposure Limit

REL – Recommended Exposure Limit

TLV – Threshold Limit Value

TWA – Time Weighted Average

Legendas:

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

Bibliografia:

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

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA – ANVISA. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br>. Acesso em: 21 de novembro de 2024.

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: 21 de novembro de 2024.

EUROPEAN CHEMICALS AGENCY – ECHA. Disponível em: <https://echa.europa.eu/home>. Acesso em: 21 de novembro de 2024.

EUROPEAN FOOD SAFETY AUTHORITY – EFSA. Disponível em: <https://www.efsa.europa.eu/pt>. Acesso em: 21 de novembro de 2024.

GESTIS Substance Database. Disponível em: www.dguv.de/ifa/gestis-database. Acesso em: 21 de novembro de 2024.

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

2,4D - COPALLIANCE

Página: (16 de 17)

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: 21 de novembro de 2024.

INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION – ILO. Disponível em: <https://www.ilo.org/dyn/icsc/showcard.listCards3>. Acesso em: 21 de novembro de 2024.

NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY – NIOSH. International Chemical Safety Cards. Disponível em: www.cdc.gov/niosh/. Acesso em: 21 de novembro de 2024.

OCCUPATIONAL SAFETY & HEALTH ADMINISTRATION – OSHA. Disponível em: <http://www.osha.gov/>. Acesso em: 21 de novembro de 2024.

PESTICIDE PROPERTIES DATABASE – PPDB. Disponível em: <https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/>. Acesso em: 21 de novembro de 2024.

PUBCHEM. Disponível em: <https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/>. Acesso em: 21 de novembro de 2024.

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

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

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

THE CHEMICAL DATABASE. Disponível em: <http://ull.chemistry.uakron.edu/erd/>. Acesso em: 21 de novembro de 2024.

The United Nations Economic Commission for Europe - UNECE. Disponível em: <https://unece.org/>. Acesso em: 21 de novembro de 2024.

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

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

2,4D - COPALLIANCE

Página: (17 de 17)