Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

TRICLON

1. IDENTIFICAÇÃO

- Nome do Produto: Triclon.
- Principais usos recomendandos: Herbicida seletivo, sistêmico do grupo químico do Ácido piridiniloxialcanoico.
- Titular do registro: **UPL do Brasil Indústria e Comércio de Insumos Agropecuários S.A.**
  Av. Maeda, s/n – Prédio Comercial – Térreo – Distrito Industrial
  CEP: 14500-000 - Ituverava/SP
  CNPJ: 02.974.733/0001-52
- Escritório: Rua: José Geraldo Ferreira, 105 – Sousas
  CEP: 13092-807 – Campinas – SP
  Fone: +55 (19) 3794-5600
  Site: www.upl-ltd.com.br
  E-mail: uplbr.faleconosco@upl-ltd.com
- Telefone de emergência: 0800 014 1149

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

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

  Efeitos adversos à saúde humana: o produto é nocivo se ingerido e pode ser nocivo em contato com a pele. Provoca irritação ocular, pode provocar irritação das vias respiratórias e danos aos rins e ao fígado por exposição repetida ou prolongada.

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

  Perigos físicos e químicos: o produto é considerado líquido combustível.

- Principais Sintomas: a ingestão de grandes quantidades do produto pode causar sintomas como irritação do trato gastrointestinal, náusea, vômito, dor abdominal e diarreia. O contato direto com os olhos e repetido/prolongado com a pele pode causar irritação, ardência e vermelhidão.
- Classificação de perigo do produto:

Sistema de classificação de perigo de acordo com o Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos. Norma ABNT-NBR 14725 – Parte 2. Versão corrigida em 13 de junho de 2019 (Emenda 1).

Toxicidade aguda - Oral: Categoria 4.
Toxicidade aguda - Dérmica: Categoria 5.
Toxicidade aguda - Inalação: Não classificado.
Corrosão/irritação à pele: Não classificado.
Lesões oculares graves/irritação ocular: Categoria 2B.
Sensibilização respiratória: Classificação impossível.
Sensibilização à pele: Não classificado.
Mutagenicidade em células germinativas: Não classificado.
Carcinogenicidade: Classificação impossível.
Tóxicidade à reprodução: Classificação impossível.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição única: Categoria 3.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição repetida: Categoria 2.
Perigo por Aspiração: Classificação impossível.
Perigoso ao ambiente aquático - Agudo: Categoria 2.
Perigoso ao ambiente aquático - Crônico: Classificação impossível.
Líquidos inflamáveis: Categoria 4.
Corrosivo para os metais: Classificação impossível.

- Elementos apropriados da rotulagem:

Pictograma		
Palavra de advertência	Atenção	

Frases de perigo:

H227 – Líquido combustível
H302 – Nocivo se ingerido
H313 – Pode ser nocivo em contato com a pele
H320 – Provoca irritação ocular
H335 – Pode provocar irritação das vias respiratórias
H373 – Pode provocar danos aos rins e ao fígado por exposição repetida ou prolongada.
H401 – Tóxico para os organismos aquáticos

Frases de precaução:

P210 – Mantenha afastado do calor/faísca/chama aberta/superfícies quentes. – Não fume.
P260 – Não inale as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
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.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

- Natureza Química: este produto é uma mistura.

- Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo:

TRICLON

Nome químico	Nº CAS	Concentração	Fórmula Molecular	Sinônimos	Classificação de perigo
Triclopir-Butotílico	64700-56-7	>40%	$C_{13}H_{16}Cl_3NO_4$	ND	Toxicidade aguda - Oral: Categoria 4. Toxicidade aguda - Dérmica: Categoria 5. Lesões oculares graves/irritação ocular. Categoria 2B. Sensibilização à pele: Categoria 1B. Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição única: Categoria 3. Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição repetida: Categoria 2. Perigoso ao ambiente aquático - Agudo: Categoria 2.
Triclopir em Equivalente Ácido	55335-06-3		$C_7H_4Cl_3NO_3$	ND	Toxicidade aguda - Oral: Categoria 4. Toxicidade aguda - Dérmica: Categoria 5. Lesões oculares graves/irritação ocular. Categoria 2B. Sensibilização à pele: Categoria 1B. Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição repetida: Categoria 2. Perigoso ao ambiente aquático - Agudo: Categoria 1.

Tensoativo	26264-06-2 e 78-83-1	40 – 50%	ND	ND	Toxicidade aguda - Oral: Categoria 5. Toxicidade aguda - Dérmica: Categoria 5.

Sistema de classificação de perigo de acordo com o Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos. Norma ABNT-NBR 14725 – Parte 2. Versão corrigida em 13 de junho de 2019 (Emenda 1).

- **CLASSE:** Herbicida.
- **TIPO DE FORMULAÇÃO:** Concentrado emulsionável
- **GRUPO QUÍMICO:** Ácido piridiniloxialcanóico

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

- Medidas de Primeiros Socorros: levar o acidentado para um local arejado. Retirar as roupas contaminadas. Lavar as partes do corpo atingidas com água em abundância e sabão. Se o acidentado estiver inconsciente e não respirar mais, praticar oxigenação ou respiração artificial. Encaminhar ao serviço médico mais próximo levando esta ficha.

- Inalação: remover a pessoa para local arejado. Se respirar com dificuldade, consultar um médico imediatamente. Se não estiver respirando, faça respiração artificial. Utilizar um intermediário (tipo Ambu®) para realizar o procedimento.

- Contato com a pele: lavar imediatamente a área afetada com água em abundância e sabão neutro. Remover as roupas contaminadas. Ocorrendo efeitos/sintomas, consultar um médico. Lavar as roupas contaminadas antes de reutilizá-las.

- Contato com os olhos: lavá-los imediatamente com água em abundância durante pelo menos 15 minutos. Manter as pálpebras abertas de modo a garantir enxágüe 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.

- Proteção para os prestadores de primeiros socorros: evitar contato oral, cutâneo, ocular e inalatório com o produto durante o processo.

- Notas para o médico: Não há antídoto específico conhecido. Em caso de ingestão recente de grandes quantidades, realizar lavagem gástrica e administração de carvão ativado. O tratamento é sintomático e deverá compreender medidas de suporte, correção de distúrbios hidroeletrolíticos, metabólicos e assistência respiratória, se necessário. Em caso de contato ocular, proceder à lavagem com soro fisiológico por, pelo menos, 15 minutos. Evitar que a água de lavagem contamine o outro olho. Se irritação, dor, inchaço, lacrimejamento ou fotofobia persistirem, o paciente deve ser encaminhado para tratamento específico. Em caso de contato com a pele, lavar a área exposta com água em abundância e sabão. Se a irritação ou dor persistirem, o paciente deve ser encaminhado para tratamento específico.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- Meios de extinção apropriados: utilizar extintores de água em forma de neblina, CO_2, ou pó químico.

- Meio de extinção não recomendados: evitar o uso de jatos de água diretamente sobre o produto. Fique a favor do vento para evitar intoxicação.

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

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

- Perigos específicos da combustão do produto químico: a queima do produto pode gerar gases tóxicos e irritantes.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- Precauções pessoais: utilizar macacão com tratamento hidrorrepelente, óculos protetores, botas de borracha e luvas de borracha nitrílica. A proteção respiratória deverá ser realizada dependendo das concentrações presentes no ambiente ou da extensão do derramamento/vazamento. Neste caso, deverá se optar por máscaras com filtro mecânico P2.

Remoção de fontes de ignição: interromper a energia elétrica e desligar fontes geradoras de faíscas. Retirar do local todo material que possa causar princípio de incêndio (ex.: óleo diesel).

Controle de poeira: não aplicável por tratar-se de um líquido.

Prevenção da inalação e do contato com a pele, mucosas e olhos: utilizar roupas e acessórios descritos acima, no Item Precauções Pessoais.

- Precauções para o meio ambiente: evitar a contaminação dos cursos d'água vedando a entrada de galerias de águas pluviais (boca de lobo). Evitar que resíduos do produto derramado atinjam coleções de água.

- Métodos para limpeza: eliminar toda fonte de fogo ou calor. Afastar os curiosos e sinalizar o perigo para o trânsito. Evitar o contato com a pele e roupas. O produto derramado não deverá mais ser utilizado. Consulte o registrante através do telefone para a sua devolução e destinação final. **Piso pavimentado:** absorva o produto com serragem ou areia, recolha o material com auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. **Solo:** retire as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado, recolha esse material e coloque em um recipiente lacrado e devidamente identificado. Contate a empresa registrante. **Corpos d'água:** interrompa imediatamente a captação para o consumo humano ou animal, contate o órgão ambiental mais próximo e o centro de emergência da empresa, visto que as medidas a serem adotadas dependem das proporções do acidente, das características do corpo hídrico em questão e da quantidade do produto envolvido.

- Prevenção de perigos secundários: evitar que o produto contamine riachos, lagos, fontes de água, poços, esgotos pluviais e efluentes.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

- Manuseio:

Medidas técnicas: **produto para uso exclusivamente agrícola.** O produto TRICLON é um herbicida indicado para controle em pós-emergência de plantas daninhas em pastagens. **Modo de uso:** Consulte a bula. **Intervalo de segurança:** Não especificado devido à modalidade de emprego. O pastoreio pode ser feito após o período de reentrada. **Intervalo de Reentrada na cultura tratada:** Não entre na área em que o produto foi aplicado antes da secagem completa da calda (no mínimo 24 horas após a aplicação). Caso necessite entrar antes desse período, utilize os equipamentos de proteção individual (EPI's) recomendados para uso durante a

aplicação. **Limitações de uso:** Devido à característica de uso do produto (herbicida), devem ser seguidas as recomendações de uso constantes na bula, visando evitar danos em demais culturas.

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 derrame. Não utilizar equipamentos de proteção individual e de aplicação danificados e /ou defeituosos. 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:

  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.

- Armazenamento

  - 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 em local trancado, longe do alcance de crianças e animais. O

local deve ser exclusivo para defensivos agrícolas, devendo ser isolado de alimentos, bebidas, rações ou outros materiais. O local deve ser ventilado, coberto e ter piso impermeável. Coloque placa de advertência com os dizeres: CUIDADO VENENO. 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. Segmentação por classe de produtos (herbicidas, inseticidas, fungicidas, acaricidas e afins), de forma que os produtos sejam armazenados sem riscos de contaminação cruzada.

- 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 específicos:

  Limites de exposição ocupacional:

Nome comum	Limite de Exposição	Tipo	Efeito	Referências
Triclopir-butotílico	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2020
		REL-TWA		NIOSH
		PEL-TWA		OSHA
Triclopir em Equivalente Ácido	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2020
		REL-TWA		NIOSH
		PEL-TWA		OSHA

Tensoativo	50 ppm	TLV-TWA	Irr olhos e pele	ACGIH 2020
	50 ppm (150 mg/m^3)	REL-TWA	Irritação nos olhos, pele, garganta; dor de cabeça; sonolência; rachaduras na pele; Em Animais: narcose	NIOSH
	50 ppm (150 mg/m^3)	PEL-TWA	---	OSHA

Indicadores biológicos:

Nome comum	Limite Biológico	Tipo	Notas	Horário da coleta	Referências
Triclopir-butotílico	Não estabelecido	BEI	---	---	ACGIH 2020
Triclopir em Equivalente Ácido	Não estabelecido	BEI	---	---	ACGIH 2020
Tensoativo	Não estabelecido	BEI	---	---	ACGIH 2020

- Equipamentos de proteção individual:

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, que devem ser colocadas normalmente para dentro das mangas do jaleco. No entanto, se o jato de pulverização for dirigido para cima da linha dos ombros do trabalhador, as luvas devem ser vestidas para fora das mangas do jaleco, a fim de evitar que o produto aplicado escorra para dentro das luvas e atinja as mãos.

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

Proteção para a pele e corpo: macacão ou calça e jaleco com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas, ver item Proteção para as mãos. As pernas das calças por cima das botas de borracha; touca árabe.

Precauções Especiais: manter os EPI's devidamente limpos e em condições adequadas de uso, realizando periodicamente inspeções e possíveis manutenções e/ou substituições de equipamentos danificados.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

- Estado físico: líquido.
- Forma: concentrado emulsionável.
- Aspecto: translúcido.
- Cor: azul.
- Odor: característico.
- pH: 3,63 (sob 20°C).
- Ponto de fusão/ponto de congelamento: não disponível.
- Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição: **ingrediente ativo:** não entrou em ebulição e se decompôs a 241°C.
- Ponto de fulgor: 86,4ºC.
- Inflamabilidade: não disponível.
- Taxa de evaporação: não disponível.
- Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade: não disponível.
- Pressão de vapor: não disponível.
- Densidade: 1,14 g/cm^3 (sob 20ºC).
- Solubilidade em água: não há dados disponíveis.
- Coeficiente de partição n-octanol/água: **ingrediente ativo** – log Kow: 0,387 (pH 7,01).
- Temperatura de auto-ignição: não disponível.
- Temperatura de decomposição: não disponível.
- Viscosidade: 40,48 mm²/s à 20°C.
- Corrosividade: não há dados disponíveis.
- Tensão superficial: 0,03485 N/m à 24ºC.

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

- Estabilidade química: produto é estável sob condições indicadas de uso e armazenagem.
- 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 direta.
- Materiais ou substâncias incompatíveis: não há dados disponíveis.
- Produtos perigosos de decomposição: a queima do produto pode gerar gases tóxicos e irritantes.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

- Toxicidade aguda:

  DL_{50} Oral (ratos): >300 - 2000 mg/kg p.c. (cut-off: 500 mg/kg p.c.).
  DL_{50} Dérmica (ratos): >4000 mg/kg.
  CL_{50} Inalatória (ratos) (4h): >25,781 mg/L.

- Efeitos Locais:

  Irritabilidade cutânea: o produto aplicado na pele de coelhos não causou nenhum sinal de irritação cutânea. Nas condições de teste, o produto foi classificado como não irritante para a pele.

  Irritabilidade ocular: o produto aplicado nos olhos dos coelhos causou quemose (score <2) em 2/3 animais, hiperemia na conjuntiva (score 1 a 2) em 3/3 animais e secreção; todos os sinais de irritação foram revertidos em até 7 dias. Deste modo, o produto é considerado irritante ocular.

  Sensibilização à pele: não é sensibilizante em cobaias.

  Sensibilização respiratória: não há dados disponíveis.

- Toxicidade crônica:

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

  Carcinogenicidade:
  Triclopir-Butotílico: não apresentou potencial carcinogênico nos estudos de toxicidade crônica em ratos e camundongos.
  Triclopir em Equivalente Ácido: não carcinogênico.
  Tensoativo: não há dados disponíveis.

  Toxicidade à reprodução: não há dados disponíveis.

- Toxicidade sistêmica para órgão-alvo - Exposição única:
  Triclopir-Butotílico: irritante ao trato respiratório.
  Triclopir em Equivalente Ácido: não há dados disponíveis.
  Tensoativo: não há dados disponíveis.

- Toxicidade sistêmica para órgão-alvo - Exposições repetidas:
  Triclopir-Butotílico: nos estudos de curto prazo, conduzidos em ratos e cães, os principais efeitos observados consistiram em diminuição do peso corpóreo, aumento do peso dos rins e alterações histopatológicas renais (degeneração dos túbulos proximais). Em estudos de toxicidade crônica em ratos e camundongos, o principal órgão alvo de toxicidade identificado foram os rins (aumento de peso do órgão e alterações histopatológicas), outros efeitos incluíram alterações nos parâmetros hematológicos e alterações nos hepatócitos. O NOAEL mais relevante identificado nos estudos foi de 3 mg/kg p.c./dia derivado do estudo de 2 anos em ratos, com base nos efeitos renais.
  Triclopir em Equivalente Ácido: em camundongos machos, o triclopir (480 mg/kg/dia) causou necrose de célula única do fígado, aumentos significativos na fosfatase alcalina, aspartato transaminase e alaninatransaminase e aumento do fígado com coloração escura. Inchaço centrolobular e degeneração dos hepatócitos foram observados de forma dependente da dose a 120 mg/kg/dia e acima em camundongos machos, juntamente com aumentos leves nas enzimas hepáticas a 240 mg/kg/dia. A degeneração dos túbulos proximais dos rins de ratos machos e fêmeas foi observada com incidência aumentada a 20 mg/kg/dia e acima para ambos os sexos.
  Tensoativo: não há dados disponíveis.

- Perigo de aspiração: não há dados disponíveis.

- Principais Sintomas: a ingestão de grandes quantidades do produto pode causar sintomas como irritação do trato gastrointestinal, náusea, vômito, dor abdominal e diarreia. O contato direto com os olhos e repetido/prolongado com a pele pode causar irritação, ardência e vermelhidão.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

- Efeitos Ambientais, comportamentais e impactos do produto:

  - Persistência/Degradabilidade:
    Triclopir-butotílico: a substância apresentou uma baixa persistência degradante (principalmente na fase de água). Em experimentos utilizando a fotólise aquosa com água natural, a degradação foi mais rápida do que em experimentos no escuro. Nestes experimentos que ocorreram na presença de luz, observou-se que o maior produto de decomposição produzido foi o ácido oxâmico.
    Triclopir em Equivalente Ácido: em condições aeróbias, o triclopir se biodegrada com meia-vida de 1,4 a 69 dias em vários solos relatados,

sugerindo que a biodegradação pode ser um importante processo de destino ambiental no solo.
Tensoativo: não há dados disponíveis.

- Ecotoxicidade:

  Toxicidade aguda para Microcrustáceos (Daphnia magna): CE_{50} (48h): 2,52 mg/L.
  Toxicidade aguda para Peixes (Danio rerio): CL_{50} (96h): 4,48 mg/L.
  Toxicidade aguda para Algas (Pseudokirchneriella subcapitata): CE_{50} (72h): 5,09 mg/L.

- Mobilidade no solo: este produto é altamente móvel, apresentando alto potencial de deslocamento no solo, podendo atingir principalmente águas subterrâneas.

- Bioacumulação:
  Triclopir-butotílico: um valor BCF de 110, sugere um limiar para preocupação no potencial de bioacumulação em organismos aquáticos.
  Triclopir em Equivalente Ácido: um BCF estimado de 3 sugere que o potencial para bioacumulação em organismos aquáticos é baixo.
  Tensoativo: 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 fabricante através do telefone indicado no rótulo para sua devolução e destinação final.

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

  Embalagem usada: As embalagens vazias deverão ser submetidas à tríplice lavagem e armazenadas em local seguro. Nunca reutilize a embalagem, não enterre e não queime as embalagens. Consulte as legislações Estaduais e Municipais de Meio Ambiente, ou registrante do produto.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

PRODUTO NÃO ENQUADRADO NA RESOLUÇÃO EM VIGOR SOBRE TRANSPORTE DE PRODUTOS PERIGOSOS.

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

- Regulamentações:

ABNT NBR – 14725 Parte 1 - Versão corrigida em 26 de janeiro de 2010.
ABNT NBR – 14725 Parte 2 - Versão corrigida em 13 de junho de 2019 (Emenda 1).
ABNT NBR – 14725 Parte 3 - Emenda I em 14 de agosto de 2017.
ABNT NBR – 14725 Parte 4 - Emenda I em 18 de novembro de 2014.
Resolução 5232 – ANTT – Atualizada em 16 de dezembro de 2016.
IMDG CODE – Edição 2017
IATA – Edição 2017.
Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento/MAPA sob o nº 17208

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

"Esta FISPQ foi elaborada por TOXICLIN® Serviços Médicos, a partir de dados fornecidos pela Empresa distribuidora. As informações desta FISPQ representam os dados atuais e refletem com exatidão o nosso melhor conhecimento para o manuseio apropriado deste produto de acordo com as especificações constantes no rótulo e bula. Quaisquer outros usos do produto que não os recomendados, serão de responsabilidade do usuário."

Siglas:

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas
ACGIH – *American Conference of Governmental Industrial Hygienists*
ANTT – Agência Nacional de Transporte Terestre
BCF – Fator de Bioconcentração
BEI – Índice Biológico de exposição
CAS – *Chemical Abstracts Service*
CL_{50} – Concentração letal 50%
CE_{50} – Concentração efetiva 50%
DL_{50} – Dose letal 50%
ETAm - Estimativa de toxicidade aguda da mistura m
EPI – Equipamento de Proteção Individual
GI – Gastrointestinal
IARC – *Internacional 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 – Logarítimo do coeficiente de partição n-octanol-água
MT – Ministério dos Transportes
NBR – Norma Brasileira
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*

Legendas:

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

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

Bibliografia:

ACGIH (Estados Unidos). TLVs E BEIs: Limites de Exposição Ocupacional e Índices Biológicos de Exposição. São Paulo: Abho, 2020. 304 p.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT. NBR 14725. Adoção do GHS, Parte 1 – Versão corrigida em 26 de janeiro de 2010.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT. NBR 14725. Adoção do GHS, Parte 2 – Versão corrigida em 13 de junho de 2019 (Emenda 1).

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT. NBR 14725. Adoção do GHS, Parte 3 – Emenda I em 14 de agosto de 2017.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT. NBR 14725. Adoção do GHS, Parte 4 – Emenda I em 18 de novembro de 2014.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT NBR 7503.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA – ANVISA. Disponível em: http://portal.anvisa.gov.br. Acesso em: 20 de janeiro de 2021.

EUROPEAN CHEMICALS AGENCY – ECHA. Disponível em: https://echa.europa.eu/home. Acesso em: 20 de janeiro de 2021.

INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER – IARC. Disponível em: https://www.iarc.fr/. Acesso em: 20 de janeiro de 2021.

IMO. IMDG CODE: International maritme dangerous goods code. Londres: International Maritme Organization, 2017.

THE CHEMICAL DATABASE. Disponível em: http://ull.chemistry.uakron.edu/erd/. Acesso em: 20 de janeiro de 2021.

CHEMICAL SAFETY INFORMATION FROM INTERGOVERNMENTAL ORGANIZATIONS – INCHEM. Disponível em: http://www.inchem.org/. Acesso em: 20 de janeiro de 2021.

NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY – NIOSH. International Chemical Safety Cards. Disponível em: www.cdc.gov/niosh/. Acesso em: 20 de janeiro de 2021.

OCCUPATIONAL SAFETY & HEALTH ADMINISTRATION – OSHA. Disponível em: http://www.osha.gov/. Acesso em: 20 de janeiro de 2021.

PESTICIDE PROPERTIES DATABASE – PPDB. Disponível em: https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/. Acesso em: 20 de janeiro de 2021.

PUBCHEM. Disponível em: https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/. Acesso em: 20 de janeiro de 2021.

RESOLUÇÃO N° 5232. Ministério dos Transportes. Agência Nacional de Transportes, Resolução n° 5232 de 16 de dezembro de 2016.

RESOLUÇÃO Nº 5.848, DE 25 DE JUNHO DE 2019.