



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

ARTYS

Página: (1 de 17)

1. IDENTIFICAÇÃO

- Nome do Produto: Artys.
- Principais usos recomendados: Herbicida seletivo de ação sistêmica pertencente ao grupo químico Ácido Piridinocarboxílico e Ácido Ariloxialcanoico.
- 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 pode ser nocivo se ingerido e em contato com a pele. Provoca lesões oculares graves.
 - Efeitos Ambientais: não são conhecidos os efeitos ambientais do produto se utilizado conforme indicação.
 - Perigos físicos e químicos: não são conhecidos os perigos físicos e químicos do produto se utilizado conforme indicação.
 - Principais Sintomas: a ingestão de grandes quantidades do produto pode causar dores abdominais, náusea, vômitos, vertigem, dor de cabeça, taquicardia ou bradicardia. O contato direto com a pele pode causar vermelhidão e desconforto no local de contato. Em contato com os olhos pode causar lesões graves, dor, vermelhidão, lacrimejamento, secreção e opacidade da córnea.
- Classificação de perigo do produto:

ARTYS

Página: (2 de 17)

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 5.

Toxicidade aguda - Dérmica: Categoria 5.

Toxicidade aguda - Inalação: Classificação impossível.

Corrosão/irritação à pele: Não classificado.

Lesões oculares graves/irritação ocular: Categoria 1.

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: Classificação impossível.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição repetida: Classificação impossível.

Perigo por Aspiração: Classificação impossível.

Perigoso ao ambiente aquático - Agudo: Não classificado.

Perigoso ao ambiente aquático - Crônico: Classificação impossível.

Líquidos inflamáveis: Não classificado.

Corrosivo para os metais: Não classificado.

● Elementos apropriados da rotulagem:

Pictograma	
Palavra de advertência	Perigo

Frases de perigo:

H303 – Pode ser nocivo se ingerido

H313 – Pode ser nocivo em contato com a pele

H318 – Provoca lesões oculares graves

Frases de precaução:

P280 – Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial.

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.

ARTYS

Página: (3 de 17)

P312 – Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

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

<u>Nome químico</u>	<u>Nº CAS</u>	<u>Concentração</u>	<u>Fórmula Molecular</u>	<u>Sinônimos</u>	<u>Classificação de perigo</u>
Dimetilamônio (2,4 diclorofenoxi)ace tato	2008- 39-1	25 - 30%	$C_{10}H_{13}Cl_2NO_3$	2,4-D, sal de dimetilamina	<u>Toxicidade aguda</u> – Oral: Categoria 4. <u>Toxicidade aguda</u> – Dérmica: Categoria 5. <u>Toxicidade aguda</u> – Inalação: Categoria 4. <u>Corrosão/irritação</u> à pele: Categoria 3. <u>Lesões oculares</u> <u>graves/irritação</u> ocular: Categoria 1. <u>Sensibilização à</u> <u>pele</u> : Categoria 1B. <u>Perigoso ao</u> <u>ambiente aquático</u> – Agudo: Categoria 3.

ARTYS

Página: (4 de 17)

<p>Ácido 4-amino-3,5,6-tricloropiridina-2-carboxílico</p>	<p>1918-02-1</p>	<p>5 - 10%</p>	<p>$C_6H_3Cl_3N_2O_2$</p>	<p>Picloram</p>	<p><u>Toxicidade Aguda – Oral:</u> Categoria 5.</p> <p><u>Toxicidade Aguda – Dérmica:</u> Categoria 4.</p> <p><u>Toxicidade Aguda Inalatória:</u> Categoria 1.</p> <p><u>Corrosão/irritação à pele:</u> Categoria 3.</p> <p><u>Lesões oculares graves/irritação ocular:</u> Categoria 2B.</p> <p><u>Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição única:</u> Categoria 3.</p> <p><u>Perigoso ao ambiente aquático – Agudo:</u> Categoria 2.</p>
---	------------------	----------------	--------------------------------------	-----------------	---

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 seletivo de ação sistêmica

● **TIPO DE FORMULAÇÃO:** Concentrado Solúvel (SL)

● **GRUPO QUÍMICO:** PICLORAM pertence ao grupo químico Ácido Piridinocarboxílico e 2,4-D ao Ácido Ariloxialcanoico

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



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

ARTYS

Página: (5 de 17)

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 de uma grande quantidade do produto (até 1 hora), realizar procedimentos de lavagem gástrica e 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 e encaminhamento para avaliação oftalmológica.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- **Meios de extinção apropriados:** utilizar extintores de água em forma de neblina, CO₂, ou pó químico seco.
- **Meio de extinção não recomendados:** evitar o uso de jatos de água diretamente sobre o produto. Fique a favor do vento para evitar intoxicação.



ARTYS

Página: (6 de 17)

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

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

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



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

ARTYS

Página: (7 de 17)

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 ARTYS é um herbicida recomendado para Pastagens e Cana-de-açúcar no controle de plantas daninhas dicotiledôneas indesejáveis de porte arbóreo, arbustivo e sub-arbustivo. O produto herbicida ARTYS é composto por Picloram e 2,4D, que apresentam mecanismos de ação dos mimetizadores das auxinas, pertencentes ao Grupo O. Consulte a bula antes de utilizar o produto.

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 em local coberto, ventilado e, sendo possível, com sistema de exaustão. No caso de sintomas de intoxicação, interromper imediatamente o trabalho e proceder conforme descrito no Item 4 desta ficha.

- **Medidas de higiene:**

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

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



ARTYS

Página: (8 de 17)

• 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. O local deve ser exclusivo para produtos tóxicos, devendo ser isolado de alimentos, bebidas, rações ou outros materiais. A construção deve ser de alvenaria ou de material não combustível. O local deve ser ventilado, coberto e ter piso impermeável. Coloque placa de advertência com os dizeres: CUIDADO VENENO. Tranque o local, evitando o acesso de pessoas não autorizadas, principalmente crianças. Deve haver sempre embalagens adequadas disponíveis, para envolver embalagens rompidas ou para o recolhimento de produtos vazados. Em caso de armazéns, deverão ser seguidas as instruções constantes da NBR 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT. Observe as disposições constantes da legislação estadual e municipal.

A evitar: locais úmidos, com fontes de calor.

- Produtos e materiais incompatíveis: não armazenar junto com alimentos, 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:

ARTYS

Página: (9 de 17)

<u>Nome comum</u>	<u>Limite de Exposição</u>	<u>Tipo</u>	<u>Efeito</u>	<u>Referências</u>
2,4-D, sal de dimetilamina	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2021
	Não estabelecido	REL-TWA	---	NIOSH
	Não estabelecido	REL-TWA	---	OSHA
Picloram	10 mg/m ³	TLV-TWA	Dano no fígado e rins	ACGIH 2021
	Não estabelecido	REL-TWA	Irritação dos olhos, pele e sistema respiratório; náuseas; em animais: alterações renais e no fígado	NIOSH
	10 mg/m ³ (total) 5 mg/m ³ (resp)	PEL-TWA		OSHA

Indicadores biológicos:

<u>Nome comum</u>	<u>Limite Biológico</u>	<u>Tipo</u>	<u>Notas</u>	<u>Horário da coleta</u>	<u>Referências</u>
2,4-D, sal de dimetilamina	Não estabelecido	BEI	---	---	ACGIH 2021
Picloram	Não estabelecido	BEI	---	---	ACGIH 2021

🔴 Equipamentos de proteção individual:

Proteção respiratória: utilizar máscara com filtro combinado (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P2), cobrindo nariz e a boca.

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

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



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

ARTYS

Página: (10 de 17)

Proteção para a pele e corpo: macacão de algodão hidro-repelente com mangas compridas passando, normalmente por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas, botas de borracha e touca árabe.

Precauções Especiais: manter EPI devidamente limpo e em condições adequadas de uso, realizando periodicamente inspeções e possíveis manutenções e/ou substituições de equipamentos danificados. Guarde e lave o EPI separadamente de outras roupas.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

- Estado físico: líquido.
- Forma: concentrado solúvel.
- Aspecto: translúcido.
- Cor: marrom claro.
- Odor: característico.
- pH: 7,14 (sob 19,9 a 20,0°C).
- Ponto de fusão ou ponto de ebulição: **ingrediente ativo 2,4 D:** 140,9°C. **ingrediente ativo picloram:** se decompõe a 213,0°C, sem atingir o ponto de fusão.
- Ponto de fulgor: > 98°C.
- Inflamabilidade: não disponível.
- Taxa de evaporação: não disponível.
- Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade: não disponível.
- Pressão de vapor: não disponível.
- Densidade: 1,1259 g/cm³ (sob 20°C).
- Solubilidade: somente as misturas para água e metanol foram homogêneas. Separação de fases foram observados nas misturas com hexano em ambas as dosagens (máxima e mínima).
- Coeficiente de partição n-octanol/água: **ingrediente ativo 2,4 D:** log Kow: 1,37 (pH 3,97) **ingrediente ativo picloram:** 1,48.
- Temperatura de auto-ignição: não disponível.
- Temperatura de decomposição: não disponível.
- Viscosidade: 4,64 mm²/s à 20°C.
- Corrosividade: taxa de corrosão para ferro = 0,0076 mm/ano, cobre = 0,0427 mm/ano, alumínio = 0,0046 mm/ano e latão = 0,0330 mm/ano. O aço inoxidável não mostrou sinais de corrosão quando em contato com o produto.
- Tensão superficial: não disponível.

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

- Estabilidade química: produto é estável sob condições adequadas de uso e armazenagem.
- Reatividade: não há dados disponíveis sobre a reatividade do produto.



ARTYS

Página: (11 de 17)

- ➊ Possibilidade de reações perigosas: não há dados disponíveis.
- ➋ Condições a serem evitadas: evitar contato com calor, altas temperaturas, fontes de ignição e exposição à luz solar direta.
- ➌ Materiais ou substâncias incompatíveis: não há dados disponíveis.
- ➍ Produtos perigosos de decomposição: a queima do produto pode gerar gases tóxicos e irritantes.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

- ➎ Toxicidade aguda:

DL₅₀ Oral (ratos): >2000 mg/kg

DL₅₀ Dérmica (ratos): >4000 mg/kg

CL₅₀ Inalatória: não há dados disponíveis

- ➏ Efeitos Locais:

Irritabilidade cutânea: o produto aplicado na pele de coelhos não produziu sinais de irritação dérmica. Nas condições do teste, o produto foi classificado como não irritante para a pele.

Irritabilidade ocular: o produto aplicado nos olhos dos coelhos causou opacidade na córnea em 2/2 animais, sendo que, em um dos animais, não foi revertida dentro de 21 dias. O produto também causou irite, hiperemia, edema e secreção em 2/2 animais. Nas condições do teste, o produto foi classificado como irritante para os olhos.

Sensibilização à pele: não sensibilizante.

Sensibilização respiratória: não há dados disponíveis.

- ➐ 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:

2,4-D, sal de dimetilamina: em estudos de toxicidade crônica em ratos e camundongos, também não foram observadas evidências de carcinogenicidade.

ARTYS

Página: (12 de 17)

Picloram: não apresentou potencial carcinogênico em estudos em ratos e camundongos.

Toxicidade à reprodução:

2,4-D, sal de dimetilamina: em estudos de toxicidade reprodutiva conduzidos em ratos, foram observados efeitos reprodutivos (redução da fertilidade e da sobrevivência da prole, e aumento da duração do período gestacional) e toxicidade na prole (aumento da incidência de variações esqueléticas e viscerais, redução do peso corpóreo, sinais clínicos de toxicidade e aumento da mortalidade), apenas na presença de excessiva toxicidade parental. Nos estudos de toxicidade para o desenvolvimento em ratos foi observada fetotoxicidade (aumento da incidência de variações esqueléticas), também na presença de toxicidade materna em doses acima dos níveis de saturação renal. Nos estudos em coelhos, não foram observados efeitos sobre o desenvolvimento embrionário. Com base nestes achados, concluiu-se que o 2,4-D não apresenta potencial teratogênico.

Picloram: em estudo de duas gerações em ratos, não foi observada evidência de toxicidade reprodutiva. Nos estudos de toxicidade para o desenvolvimento em ratos, não foram observados efeitos fetotóxicos. Nos estudos em coelhos, foram observados efeitos tóxicos sobre o desenvolvimento fetal apenas na maior dose testada e na presença de toxicidade materna. O picloram não foi considerado teratogênico.

☛ Toxicidade sistêmica para órgão-alvo - Exposição única:

2,4-D, sal de dimetilamina: não há dados disponíveis.

Picloram: irritante ao trato respiratório.

☛ Toxicidade sistêmica para órgão-alvo - Exposições repetidas: não há dados disponíveis.

☛ Perigo de aspiração: não há dados disponíveis.

☛ Principais Sintomas: a ingestão de grandes quantidades do produto pode causar dores abdominais, náusea, vômitos, vertigem, dor de cabeça, taquicardia ou bradicardia. O contato direto com a pele pode causar vermelhidão e desconforto no local de contato. Em contato com os olhos pode causar lesões graves, dor, vermelhidão, lacrimejamento, secreção e opacidade da córnea.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

☛ Efeitos Ambientais, comportamentais e impactos do produto:

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



ARTYS

Página: (13 de 17)

• Ecotoxicidade:

Toxicidade aguda para Microcrustáceos: CE₅₀ (48h): 1000 mg/L.

Toxicidade aguda para Peixes (*Danio rerio*): CL₅₀ (96h): > 100 mg/L.

Toxicidade aguda para Algas: CE₅₀ (72h): 812,88 mg/L.

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

• Bioacumulação:

2,4-D, sal de dimetilamina: possui baixo potencial de bioacumulação.

Picloram: o componente não apresentou potencial de bioacumulação.

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

Embalagem usada: As embalagens vazias deverão ser submetidas à tríplice lavagem e 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, com tampa, 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. Nunca reutilize, enterre ou queime as embalagens, consulte as legislações Estaduais e Municipais de Meio Ambiente, ou registrante do produto.

ARTYS

Página: (14 de 17)

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

- Regulamentações nacionais e internacionais:

**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 5947 – ANTT – 1 de Junho de 2021.

IMDG CODE – Edição 2017

IATA – Edição 2017.

Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento/MAPA sob o nº 13408

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

"Esta FISPQ foi elaborada por TOXICLIN® Serviços Médicos, a partir de dados fornecidos pela UPL. 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 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%

ETAm - Estimativa de toxicidade aguda da mistura m



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

ARTYS

Página: (15 de 17)

EPI – Equipamento de Proteção Individual
GI – Gastrointestinal
IARC – *International Agency for Research on Cancer*
IATA – *International Air Transport Association*
ICAO – *International Civil Aviation Organization*
IMO – *International Maritime Organization*
Koc – Coeficiente de partição carbono orgânico-água
Kow – Coeficiente de partição n-octanol-água
Log Kow – Logarítmo 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, 2021. 298 p.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT. NBR 14725. Adoção do GHS, Parte 1, 2, 3 e 4.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT NBR 7503.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA – ANVISA. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br>. Acesso em: 05 de janeiro de 2022.

Data de elaboração: (29/10/2015)

Data de revisão: (05/01/2022)

Número de Revisão: (05)



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

ARTYS

Página: (16 de 17)

C. D. S. Tomlin, "The Pesticide Manual," 12th Edition, British Crop Protection Council, Bracknell, 2000, pp. 1250.

CHEMICAL SAFETY INFORMATION FROM INTERGOVERNMENTAL ORGANIZATIONS – INCHEM. Disponível em: <http://www.inchem.org/>. Acesso em: 05 de janeiro de 2022.

EUROPEAN CHEMICALS AGENCY – ECHA. Disponível em: <https://echa.europa.eu/home>. Acesso em: 05 de janeiro de 2022.

GESTIS Substance Database. Disponível em: www.dguv.de/ifa/gestis-database. Acesso: 05 de janeiro de 2022.

GHS - GLOBALLY HARMONIZED SYSTEM OF CLASSIFICATION AND LABELLING OF CHEMICALS. 9th rev. ed. New York: United Nations, 2021.

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: 05 de janeiro de 2022.

INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION – ILO. Disponível em: <https://www.ilo.org/dyn/icsc/showcard.listCards3>. Acesso em: 05 de janeiro de 2022.

NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY – NIOSH. International Chemical Safety Cards. Disponível em: www.cdc.gov/niosh/. Acesso em: 05 de janeiro de 2022.

OCCUPATIONAL SAFETY & HEALTH ADMINISTRATION – OSHA. Disponível em: <http://www.osha.gov/>. Acesso em: 05 de janeiro de 2022.

PESTICIDE PROPERTIES DATABASE – PPDB. Disponível em: <https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/>. Acesso em: 05 de janeiro de 2022.

PUBCHEM. Disponível em: <https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/>. Acesso em: 05 de janeiro de 2022.

RESOLUÇÃO N° 5947. Ministério dos Transportes. Agência Nacional de Transportes, Resolução n° 5947 de 1 de junho de 2021.

THE CHEMICAL DATABASE. Disponível em: <http://ull.chemistry.uakron.edu/erd/>. Acesso em: 05 de janeiro de 2022.



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

ARTYS

Página: (17 de 17)