



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

REINADO

Página: (1 de 18)

1. IDENTIFICAÇÃO

- Nome do Produto: Reinado.
- Principais usos recomendados: Herbicida seletivo e sistêmico. Uso exclusivamente agrícola.
- 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 11 49

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 em contato com a pele, pode provocar danos ao sistema nervoso central se inalado, pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias e provoca irritação ocular grave.
 - Efeitos Ambientais: o produto é nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.
 - Perigos físicos e químicos: Líquido e vapores inflamáveis.
- Principais Sintomas: A ingestão pode ocasionar irritação do trato gastrointestinal, manifestada por desconforto epigástrico, náusea, vômito e diarreia. A inalação pode provocar irritação no trato respiratório. Se ingerido pode ocorrer aspiração resultando em pneumonite química. O contato com a pele e/ou com os olhos, pode causar irritação, com ardência e vermelhidão e/ou erupções cutâneas.
- Classificação de perigo do produto:

REINADO

Página: (2 de 18)

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: Não classificado.

Corrosão/irritação à pele: Não classificado.

Lesões oculares graves/irritação ocular: Categoria 2A.

Sensibilização respiratória: Classificação impossível.

Sensibilização à pele: Não classificado.

Mutagenicidade em células germinativas: Não classificado.

Carcinogenicidade: Classificação impossível.

Toxicidade à reprodução: Classificação impossível.

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

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

Perigo por aspiração: Categoria 1.

Perigoso ao ambiente aquático - Agudo: Categoria 3.

Perigoso ao ambiente aquático - Crônico: Categoria 3.

Líquidos inflamáveis: Categoria 3.

● Elementos apropriados da rotulagem:

Pictograma			
Palavra de advertência	Perigo		

Frases de perigo:

H226 – Líquido e vapores inflamáveis.

H304 – Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.

H313 – Pode ser nocivo em contato com a pele.

H319 – Provoca irritação ocular grave.

H371 – Pode provocar danos ao sistema nervoso central se inalado.

H412 – Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Frases de precaução:

P210 – Mantenha afastado do calor/faísca/chama aberta/superfícies quentes. – Não fume.



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

REINADO

Página: (3 de 18)

- P241 – Utilize equipamento elétrico/de ventilação/de iluminação/à prova de explosão.
P264 – Lave o local de contato com o produto cuidadosamente após o manuseio.
P273 – Evite a liberação para o meio ambiente.
P280 – Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial.
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>
Solvente aromático	64742-95-6	16,4 – 24,6%	ND	Solvente Nafta de Petróleo (Aromático leve)	<u>Corrosão/irritação à pele:</u> Categoria 2. <u>Perigo por aspiração:</u> Categoria 1. <u>Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição única:</u> Categoria 2. <u>Perigoso ao ambiente aquático - Agudo:</u> Categoria 2. <u>Líquidos inflamáveis:</u> Categoria 3.
Metilheptil ((4-amino-3,5-dicloro-6-fluoro-2-piridinil)oxi)acetato	81406-37-3	10,8 – 12,1%	$C_{15}H_{21}Cl_2FN_2O$ 3	Fluroxipir-meptílico	<u>Toxicidade aguda - Oral:</u> Categoria 5. <u>Toxicidade aguda - Dérmica:</u> Categoria 4. <u>Toxicidade aguda - Inalação:</u> Categoria 3. <u>Perigoso ao ambiente aquático - Agudo:</u> Categoria 1.



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

REINADO

Página: (4 de 18)

Ácido 4-amino-3,5,6-tricloro-2-picolínico	1918-02-1	7,2 – 8,8%	$C_6H_3Cl_3N_2O_2$	Picloram	<u>Toxicidade aguda - Oral:</u> Categoria 5. <u>Toxicidade aguda - Dérmica:</u> Categoria 4. <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 3. <u>Perigoso ao ambiente aquático - Agudo:</u> Categoria 2.
Neutralizante	ND	5,7 – 8,6%	ND	ND	<u>Toxicidade aguda - Oral:</u> Categoria 5. <u>Corrosão/irritação à pele:</u> Categoria 2. <u>Lesões oculares graves/irritação ocular:</u> Categoria 2A.
Emulsificador	ND	4,3 – 6,5%	ND	ND	<u>Toxicidade aguda - Oral:</u> Categoria 3. <u>Corrosão/irritação à pele:</u> Categoria 1. <u>Lesões oculares graves/irritação ocular:</u> Categoria 2A. <u>Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição única:</u> Categoria 2. <u>Líquidos inflamáveis:</u> Categoria 3.

*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 – Parte 2. Versão corrigida em 13 de junho de 2019 (Emenda 1).

Data de elaboração: (03/02/2023)

Data de revisão: (00/00/0000)

Número de Revisão: (00)



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

REINADO

Página: (5 de 18)

- **CLASSE:** Herbicida seletivo de ação sistêmica.
- **TIPO DE FORMULAÇÃO:** Microemulsão (ME).
- **GRUPO QUÍMICO:** Fluroxipir-meptílico: Ácido piridiniloxialcanóico;
Picloram: Ácido piridinocarboxílico;
Solvente Nafta de Petróleo: hidrocarboneto aromático.

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:** Em caso de contato, tire a roupa e acessórios (cinto, pulseira, óculos, relógio, anéis etc.) contaminados e lave a pele com muita água corrente e sabão neutro, por pelo menos 15 minutos. 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 enxágue adequado dos olhos, evite que a água de lavagem entre no outro olho. Consultar um médico caso se desenvolva irritação. **ATENÇÃO: O PRODUTO PROVOCA IRRITAÇÃO OCULAR GRAVE.**
- **Ingestão:** não provocar vômito, entretanto é possível que o mesmo ocorra espontaneamente não devendo ser evitado. Lave a boca com água em abundância. Em caso de vômito espontâneo, mantenha a cabeça abaixo do nível dos quadris ou em posição lateral, se o indivíduo estiver deitado, para evitar aspiração do conteúdo gástrico. 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.



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

REINADO

Página: (6 de 18)

- 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. A indução do vômito e a realização de lavagem gástrica são contraindicadas em casos de intoxicação por hidrocarbonetos aromáticos devido ao aumento do risco de aspiração e consequente desenvolvimento de pneumonite química. A administração de carvão ativado é contraindicada em casos de intoxicação por hidrocarbonetos aromáticos, pois ele não adsorve hidrocarbonetos e aumenta a probabilidade de vômito e aspiração. O tratamento é sintomático e deverá compreender medidas de suporte, correção de distúrbios hidroeletrólíticos, 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, dióxido de carbono (CO₂) ou pó químico, ficando a favor do vento para evitar intoxicação.
- 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: Líquido inflamável. 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 irritantes, corrosivos e/ou tóxicos como cloreto de hidrogênio, óxidos de nitrogênio, fluoreto de hidrogênio, monóxido de carbono e dióxido de carbono.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- Precauções pessoais: utilizar macacão impermeável de PVC (Policloreto de Vinila), 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 associada a filtros.



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

REINADO

Página: (7 de 18)

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 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: **REINADO** é um herbicida seletivo e sistêmico, recomendado para o controle de plantas infestantes de folhas largas, de porte herbáceo, semi-arbustivo e arbustivo em áreas de pastagens de gramíneas forrageiras. A aplicação do herbicida **REINADO** poderá ser efetuada através de pulverização terrestre ou aérea. **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 derrame.



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

REINADO

Página: (8 de 18)

Precauções para manuseio seguro: utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Sempre que possível manter o produto em embalagens e em ambientes cobertos, com boa ventilação e/ou sistema de exaustão adequado.

- 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.

- 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 produtos tóxicos, 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.



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

REINADO

Página: (9 de 18)

- 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 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 específicos:

Limites de exposição ocupacional:

Nome comum	Limite de Exposição	Tipo	Efeito	Referências
Solvente de nafta	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2022
		REL-TWA		NIOSH
		TLV-TWA		OSHA
Fluroxipir-meptílico	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2022
		REL-TWA		NIOSH
		TLV-TWA		OSHA
Picloram	10 mg/m ³	TLV-TWA	Danos aos rins e fígado.	ACGIH 2022
	Não estabelecido	REL-TWA	Irritação ocular, pele, sistema respiratório; náusea; Em Animais: fígado, alterações renais.	NIOSH
	15 mg/m ³ (pó total), 5 mg/m ³ (fração respirável).	TLV-TWA	---	OSHA
Neutralizante	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2022
		REL-TWA		NIOSH
		TLV-TWA		OSHA



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

REINADO

Página: (10 de 18)

Emulsificador	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2022
	C 50 ppm (150 mg/m ³) [pele].	REL-TWA	Irritação ocular, nariz, garganta; dor de cabeça, tontura, sonolência; inflamação da córnea, visão turva, lacrimejamento (secreção de lágrimas), fotofobia (intolerância visual anormal à luz); dermatite; possível lesão do nervo auditivo, perda auditiva; depressão do sistema nervoso central.	NIOSH
	100 ppm (300 mg/m ³).	TLV-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>
Solvente de nafta	Não estabelecido	BEI	---	---	ACGIH 2022
Fluroxipir-meptílico	Não estabelecido	BEI	---	---	ACGIH 2022
Picloram	Não estabelecido	BEI	---	---	ACGIH 2022
Neutralizante	Não estabelecido	BEI	---	---	ACGIH 2022
Emulsificador	Não estabelecido	BEI	---	---	ACGIH 2022

● Equipamentos de proteção individual:

Proteção respiratória: utilizar máscara com filtro combinado classe P2.

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

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

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

Precauções Especiais: os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, óculos, avental, botas, macacão, luvas e máscara. Manter os EPI devidamente limpos 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

Data de elaboração: (03/02/2023)

Data de revisão: (00/00/0000)

Número de Revisão: (00)



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

REINADO

Página: (11 de 18)

- Estado físico: Líquido.
- Aspecto: Viscoso.
- Cor: transparente de cor amarelo.
- Odor: característico.
- pH: 7,08 (20,0°C a 20,4°C).
- Ponto de fusão/ponto de congelamento: não disponível.
- Ponto de fulgor: 53,1°C a 760 mmHg.
- Inflamabilidade: não disponível.
- Taxa de evaporação: não disponível.
- Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade: não disponível.
- Pressão de vapor: não disponível.
- Densidade de vapor: não disponível.
- Densidade: 1,0745 g/cm³ a 19,9 a 20,4°C.
- Solubilidade: Misturas com água e com metanol foram homogêneas.
- Coeficiente de partição - n-octanol/água: não disponível.
- Temperatura de autoignição: não disponível.
- Temperatura de decomposição: não disponível.
- Viscosidade: 115,4 mPa.s a 20,0°C ± 0,2°C e 44,8 mPa.s a 40,0°C ± 0,2°C.
- Corrosividade: aço inoxidável = 0,0002 mm.ano⁻¹, alumínio = 0,0025 mm.ano⁻¹, cobre = 0,0018 mm.ano⁻¹, ferro = 0,0023 mm.ano⁻¹ e latão = 0,0020 mm.ano⁻¹
- Tensão superficial: 0,03790 N/m.

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

- Estabilidade química: estável sob condições de manuseio e armazenamento indicadas em rótulo e bula.
- Reatividade: nenhuma quando armazenado e manuseado adequadamente.
- Possibilidade de reações perigosas: nenhuma, quando armazenado e manuseado adequadamente.
- Condições a serem evitadas: evitar contato com calor, altas temperaturas, fontes de ignição e exposição à luz solar direta.
- Materiais ou substâncias incompatíveis: não são conhecidas substâncias incompatíveis.
- Produtos perigosos de decomposição: a queima do produto pode gerar gases irritantes, corrosivos e/ou tóxicos como cloreto de hidrogênio, óxidos de nitrogênio, fluoreto de hidrogênio, monóxido de carbono e dióxido de carbono.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Data de elaboração: (03/02/2023)

Data de revisão: (00/00/0000)

Número de Revisão: (00)



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

REINADO

Página: (12 de 18)

● Toxicidade aguda:

DL₅₀ Oral (ratos): > 2000 mg/kg.

DL₅₀ Dermal (ratos): > 2000 mg/kg.

CL₅₀ Inalatória (ratos) (4h): >10,481 mg/L.

● Efeitos Locais:

Irritabilidade cutânea: A substância aplicada na pele dos coelhos produziu eritema. Todos os sinais de irritação retornaram ao normal na leitura em 24 horas após o tratamento. Não classificado como irritante à pele de acordo com os critérios do GHS.

Irritabilidade ocular: A substância aplicada no olho dos coelhos produziu: opacidade da córnea, irite, hiperemia na conjuntiva, secreção e quemose em olhos de coelhos testados. Todos os sinais de irritação retornaram ao normal na leitura em 14 dias após o tratamento para 2/3 dos olhos testados e na leitura em 7 dias após o tratamento para 1/3 dos olhos testados. .

Sensibilização à pele: A substância foi classificada como não sensibilizante à pele de acordo com teste realizado em cobaias.

Sensibilização respiratória: não há dados disponíveis.

● Toxicidade crônica:

Mutagenicidade em células germinativas: Não apresentou efeito mutagênico nos estudos de Ames e Micronúcleo.

Carcinogenicidade: não há dados disponíveis.

Toxicidade à reprodução: não há dados disponíveis.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única:

Solvente de nafta: pode provocar irritação no trato respiratório e pode causar a depressão do sistema nervoso central, com sintomas como sedação, sonolência, tontura, perda de concentração, dores de cabeça, ataxia, convulsões e coma.

Fluoroxipir-meptílico: não há dados disponíveis.

Picloram: pode causar irritação do trato respiratório.

Neutralizante: não há dados disponíveis.

Emulsificador: pode causar a depressão do sistema nervoso central, com sintomas como sedação, sonolência e tontura.



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

REINADO

Página: (13 de 18)

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida: não há dados disponíveis.

● Perigo por aspiração:

Solvente de nafta: A aspiração para os pulmões pode causar pneumonite química.

Fluroxipir-meptílico: não há dados disponíveis.

Picloram: não há dados disponíveis.

Neutralizante: não há dados disponíveis.

Emulsificador: não há dados disponíveis.

- Principais Sintomas: A ingestão pode ocasionar irritação do trato gastrointestinal, manifestada por desconforto epigástrico, náusea, vômito e diarreia. A inalação pode provocar irritação no trato respiratório. Pode causar aspiração se ingerido resultando em pneumonite química. O contato com a pele e/ou com os olhos, pode causar irritação, com ardência e vermelhidão e/ou erupções cutâneas.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

● Efeitos Ambientais, comportamentais e impactos do produto:

- Persistência/Degradabilidade: Este produto é **ALTAMENTE PERSISTENTE** no meio ambiente.

● Ecotoxicidade:

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

Toxicidade aguda para microcrustáceos: *Daphnia magna*: CE₅₀ (48h): 34,39 mg/L.

Toxicidade aguda para algas: *Pseudokirchneriella subcapitata*: CE₅₀ (72h): 81,29 mg/L.

- Mobilidade no solo: Este produto é **ALTAMENTE MÓVEL** apresentando alto potencial de deslocamento no solo, podendo atingir principalmente águas subterrâneas.

● Bioacumulação:

Solvente de nafta: não há dados disponíveis.

Fluroxipir-meptílico: não há dados disponíveis.

Picloram: BCF = 31 e log Kow = 0,30, sugerem que a bioconcentração em organismos aquáticos é baixa.

Neutralizante: BCF = <0,06 e <0,57; log Kow = -0,015, sugerem que o potencial de bioconcentração em organismos aquáticos é baixo.



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

REINADO

Página: (14 de 18)

Emulsificador: BCF = 3, log Kow = 0,88, sugere que o potencial de bioconcentração em organismos aquáticos é baixo.

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 através do número de telefone indicado na etiqueta para sua devolução e destino 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 no prazo para devolução da embalagem, e ainda esteja dentro de seu prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 6 meses após o término do prazo de validade. Caso este produto venha a se tornar impróprio para utilização ou em desuso, consulte o registrante.

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. 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: Resolução ANTT 5947 de 01 de junho de 2021 do Ministério dos Transportes e Resolução ANTT 5998 de 03 de novembro de 2022 do Ministério dos Transportes:

Número ONU: 1993

Nome apropriado para embarque: **LÍQUIDO INFLAMÁVEL, N.E.** (mistura contendo solvente de nafta e álcool butílico)

Classe de risco: 3



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

REINADO

Página: (15 de 18)

Número de risco: 30
Grupo de embalagem: III
Poluente marinho: Sim

TRANSPORTE MARÍTIMO e AÉREO: IMDG (International Maritime Dangerous Goods Code) e IATA (International Air Transport Association). Edição 2017.

UN number: 1993
Proper shipping name: **Flammable liquid, N.O.S.** (mixture containing naphtha solvent and butyl alcohol)
Class or division: 3
Packing group: III
Marine pollutant: Yes

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 – Atualizada em 01 de junho de 2021.
Resolução 5998 – ANTT – de 03 de novembro de 2022.
IATA – Edição 2017
IMDG CODE – Edição 2017

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

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

Data de elaboração: (03/02/2023)

Data de revisão: (00/00/0000)

Número de Revisão: (00)



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

REINADO

Página: (16 de 18)

CAS – Chemical Abstracts Service
CL₅₀ – Concentração letal 50%
CE₅₀ – Concentração efetiva 50%
DL₅₀ – 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
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 and BEIs: Based on the Documentation of the Threshold Limit Values for Chemical Substances and Physical Agents & Biological Exposure Indices. Cincinnati 2022. 307 p.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA – ANVISA. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br>. Acesso em: 19 de janeiro de 2023.



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

REINADO

Página: (17 de 18)

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.

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: 19 de janeiro de 2023.

EUROPEAN CHEMICALS AGENCY – ECHA. Disponível em: <https://echa.europa.eu/home>. Acesso em: 19 de janeiro de 2023.

EUROPEAN FOOD SAFETY AUTHORITY – EFSA. Disponível em: <https://www.efsa.europa.eu/pt>. Acesso em: 19 de janeiro de 2023.

GESTIS Substance Database. Disponível em: www.dguv.de/ifa/gestis-database. Acesso: 19 de janeiro de 2023.

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: 19 de janeiro de 2023.

INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION – ILO. Disponível em: <https://www.ilo.org/dyn/icsc/showcard.listCards3>. Acesso em: 19 de janeiro de 2023.

NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY – NIOSH. International Chemical Safety Cards. Disponível em: www.cdc.gov/niosh/. Acesso em: 19 de janeiro de 2023.

OCCUPATIONAL SAFETY & HEALTH ADMINISTRATION – OSHA. Disponível em: <http://www.osha.gov/>. Acesso em: 19 de janeiro de 2023.

PESTICIDE PROPERTIES DATABASE – PPDB. Disponível em: <https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/>. Acesso em: 19 de janeiro de 2023.



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

REINADO

Página: (18 de 18)

PUBCHEM. Disponível em: <https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/>. Acesso em: 19 de janeiro de 2023.

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

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.

THE CHEMICAL DATABASE. Disponível em: <http://ull.chemistry.uakron.edu/erd/>. Acesso em: 19 de janeiro de 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.