
Pastejo

1. IDENTIFICAÇÃO

Nome do Produto: Pastejo.

Principais usos recomendados: Herbicida seletivo de ação sistêmica com seus ativos pertencendo aos grupos químicos ácido piridiniloxialcanóico e ácido piridinocarboxílico.

Registrante: **ADAMA BRASIL S/A**
Rua Pedro Antônio de Souza, 400 – Londrina – PR.
Parque Rui Barbosa. CEP 86031-610
Tel.: (43) 3371-9330 Fax: (43) 3371-9017
E-mail: site@adama.com / http://www.adama.com/brasil/pt

Telefone de emergência: 0800 200 2345 – Adama Brasil S/A/Toxiclin Serviços Médicos Ltda.

0800 722 6001 - RENACIAT (Rede Nacional de Centros de
Informação e Assistência Toxicológica)
0800 400 7070 - SUATRANS COTEC

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 e se em contato com a pele. O produto é nocivo se inalado, provoca irritação moderada à pele e lesões oculares graves.

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

Perigos físicos e químicos: o produto não é inflamável

Principais Sintomas: a ingestão do produto pode causar sintomas como náusea, vômitos e dor de cabeça. O produto pode causar irritação do trato respiratório superior, irritação grave aos olhos como opacidade da córnea e hiperemia conjuntival e irritação a pele podendo causar dermatites de contato.

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.

Pastejo

Toxicidade aguda - Oral: Categoria 5.

Toxicidade aguda - Pele: Categoria 5.

Toxicidade aguda - Inalação: Categoria 4.

Corrosão/irritante à pele: Categoria 3

Lesões oculares graves/irritação ocular: Categoria 1.

Sensibilização respiratória: Classificação impossível.

Sensibilização à pele: Não classificado.

Mutagenicidade: Não classificado.

Carcinogenicidade: Classificação impossível.

Toxicidade à reprodução: Classificação impossível.

Toxicidade para órgãos-alvo (única exposição): Classificação impossível.

Toxicidade para órgãos-alvo (exposição repetida): Classificação impossível.



Perigoso por aspiração: Classificação impossível.

Perigoso ao ambiente aquático – agudo: Categoria 2.

Perigoso ao ambiente aquático – crônico: Classificação impossível.

Líquidos inflamáveis: 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.

H332 - Nocivo se inalado.

H316 - Provoca irritação moderada à pele.

H318 - Provoca lesões oculares graves.

H401 - Tóxico para os organismos aquáticos.

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: Enxágua cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.

P261 – Evite inalar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.

Pastejo

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

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

P273 - Evite a liberação para o meio ambiente.

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>
1- metilheptilester (4-amino-3,5- dicloro-6-fluoro- 2-piridil oxi) acetato	81406- 37-3	115 g/L	$C_{15}H_{21}Cl_2FN_2O_3$	Fluoroxipir- meptílico	- <u>Toxicidade Aguda – Oral:</u> Categoria 5. - <u>Toxicidade Aguda – Dermal:</u> Categoria 4. - <u>Toxicidade Aguda Inalatória:</u> Categoria 2. - <u>Corrosão/irritação à pele:</u> Categoria 3. - <u>Lesões oculares graves/irritação ocular:</u> Categoria 2B. - <u>Perigo ao ambiente aquático – Agudo:</u> Categoria 1.
Ácido 4-amino- 3,5,6- tricloropiridina- 2-carboxílico	1918-02- 1	80 g/L	$C_6H_3Cl_3N_2O_2$	Picloram	- <u>Toxicidade Aguda – Dermal:</u> Categoria 5. - <u>Toxicidade Aguda Inalatória:</u> Categoria 1. - <u>Corrosão/irritação à pele:</u> Categoria 3. - <u>Lesões oculares graves/irritação ocular:</u> Categoria 2B. - <u>Perigo ao ambiente aquático – Agudo:</u> Categoria 2.

Pastejo

Neutralizante	ND	ND	ND	ND	-Perigo ao ambiente aquático – Agudo: Categoria 1.
Solvente 1	ND	ND	ND	ND	-Toxicidade Aguda Inalatória: Categoria 3.
Solvente 2	ND	ND	ND	ND	-Toxicidade Aguda – Oral: Categoria 4. -Toxicidade Aguda – Dermal: Categoria 3. -Toxicidade Aguda Inalatória: Categoria 4. -Corrosão/irritação à pele: Categoria 3. - Lesões oculares graves/irritação ocular: Categoria 2B.
Emulsionante	ND	ND	ND	ND	-Toxicidade Aguda Inalatória: Categoria 2.

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.

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, realizar oxigenação e consultar um médico imediatamente. Se não estiver respirando, faça respiração artificial. Utilizar um intermediário ou dispositivo para ventilação manual (tipo Ambu®) para realizar o procedimento. ATENÇÃO: nunca dê algo por via oral para uma pessoa inconsciente.

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

Pastejo

Contato com os olhos: lavá-los imediatamente com água em abundância durante 15 minutos. Manter as pálpebras abertas de modo a garantir enxágüe adequado dos olhos. Se for possível retirar lentes de contato. Consultar um oftalmologista caso se desenvolva irritação.

Ingestão: imediatamente lavar a boca com água em abundância. Não provocar vômito, entretanto é possível que o mesmo ocorra espontaneamente não devendo ser evitado, deitar o paciente de lado para evitar que aspire resíduos. Procurar um médico imediatamente. ATENÇÃO: nunca dê algo por via oral para uma pessoa inconsciente.

Quais ações devem ser evitadas: não aplicar respiração boca a boca caso o paciente tenha ingerido o produto. Utilizar um intermediário ou dispositivo para ventilação manual (tipo Ambu®) para realizar o procedimento.

Proteção para os prestadores de primeiros socorros: evitar ingestão, inalação, contato com pele e olhos com o produto durante o processo.

- Notas para o médico: não há antídoto específico. Em caso de ingestão recente de grandes quantidades, procedimentos de esvaziamento gástrico tais como lavagem gástrica poderão ser realizados. O tratamento sintomático deverá compreender, sobretudo medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrólíticos e metabólicos, além de assistência respiratória. Em caso de contato ocular, proceder à lavagem com soro fisiológico e encaminhamento para avaliação oftalmológica.

5. MEDIDAS DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção apropriados: espuma, CO₂, pó químico e água em último caso.

Meios de extinção não recomendados: evitar o uso de jatos de água diretamente sobre o produto.

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 combustão do produto pode produzir gases tóxicos e irritantes como dióxido de carbono e monóxido de carbono.

Pastejo

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais: utilizar macacão impermeável, óculos protetores, botas de borracha e luvas de nitrila. A proteção respiratória deverá ser realizada dependendo das concentrações presentes no ambiente ou da extensão do derramamento/vazamento, para tanto, deverá se optar por máscaras semifaciais ou faciais inteiras com filtro substituível ou ainda, purificadores de ar equipados com filtro para vapores orgânicos.

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

Controle de poeira: não aplicável, pois trata-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: Em caso de derrame, estanque o escoamento, não permitindo que o produto entre em bueiros, drenos ou corpos d'água. Siga as instruções abaixo: **Piso Pavimentado:** absorva o material com areia ou serragem, recolha o material com auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto derramado não deverá mais ser utilizado. Neste caso, consulte a empresa registrante através do telefone indicado no rótulo para sua devolução e destinação final. **Solo:** Retirar as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado, recolha esse material e coloque em um recipiente lacrado e devidamente identificado. Contate a empresa registrante conforme indicado acima. **Corpos d'água:** Interrompa imediatamente a captação para o consumo humano ou animal, contate o órgão ambiental mais próximo e o centro de emergência da empresa, visto que as medidas a serem adotadas dependem das proporções do acidente, das características do corpo hídrico em questão e da quantidade do produto envolvido.

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: Utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Manter pessoas, principalmente crianças e animais domésticos longe do local de trabalho. **Uso exclusivamente agrícola.**

Pastejo

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 vazamento. Não manipular e/ou carregar embalagens danificadas.

Precauções para manuseio seguro: utilizar EPI conforme descrito no Item 8.

Orientações para manuseio seguro: utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Manusear o produto com exaustão local apropriada ou em área bem ventilada, se em ambientes abertos manuseá-lo a favor de vento. No caso de sintomas de intoxicação, interromper imediatamente o trabalho e proceder conforme descrito no Item 4 desta ficha.

Medidas de higiene:

Apropriadas: tomar banho e trocar de roupa após o uso do produto. Lavar as roupas contaminadas separadamente, evitando contato com outros utensílios de uso pessoal.

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

Armazenamento

Medidas técnicas:

Apropriadas: manter o produto em seu recipiente original. Manter as eventuais sobras dos produtos em suas embalagens originais adequadamente fechadas.

Inapropriadas: evitar manter o produto próximo de fontes de calor e contato direto com a luz solar.

Condições de armazenamento

Adequadas: manter o recipiente adequadamente fechado, à temperatura ambiente e ao abrigo da luz. Armazená-lo em local, devidamente identificado, exclusivo para produtos tóxicos. Trancar o local evitando o acesso de pessoas não autorizadas, crianças e animais.

A evitar: locais úmidos e com fontes de calor.

Produtos e materiais incompatíveis: não armazenar junto com alimentos, bebidas, inclusive os destinados para animais.

Materiais seguros para embalagens

Recomendadas: produto já embalado em embalagem apropriada.

Pastejo

Inadequados: retirar o produto de sua embalagem original.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Medidas de controle de engenharia: utilizar exaustão local e providenciar uma ventilação adequada ao local de trabalho. O operador deve sempre utilizar um equipamento para proteção respiratória mesmo quando providenciada uma boa ventilação.

Parâmetros de controle específicos:

Limites de exposição ocupacional:

<u>Nome comum</u>	<u>Limite de Exposição</u>	<u>Tipo</u>	<u>Efeito</u>	<u>Referências</u>
Fluoroxipir- meptílico	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2017
	Não estabelecido	REL-TWA	---	NIOSH
	Não estabelecido	PEL-TWA	---	OSHA
Picloram	10 mg/m ³	TLV-TWA	Dano no fígado e rins	ACGIH 2017
	Não estabelecido	REL-TWA	Irritação dos olhos, pele e sistema respiratório; náuseas; em animais: alterações renais e no fígado.	NIOSH
	10 mg/m ³	PEL-TWA	---	OSHA
Neutralizante	5 mg/m ³	TLV-TWA	Irritação dos olhos e pele	ACGIH 2017
	Não estabelecido	REL-TWA	---	NIOSH
	5 mg/m ³	PEL-TWA	Irritação dos olhos, pele e trato respiratório; tosse, dor de garganta; asma; dermatite de contato alérgica (não comum)	OSHA
Solvente 1	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2017
	Não estabelecido	REL-TWA	---	NIOSH
	Não estabelecido	PEL-TWA	---	OSHA

Pastejo

Solvente 2	20 ppm	TLV-TWA	Irritação dos olhos e trato respiratório	ACGIH 2017
	5 ppm (24 mg/m ³)	REL-TWA	Irritação dos olhos, pele, nariz e garganta; hemólise, hematúria (sangue na urina); depressão do sistema nervoso central, dor de cabeça; vômitos	NIOSH
	50 ppm (240 mg/m ³)	PEL-TWA	Irritação moderada	OSHA
Emulsionante	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2017
	Não estabelecido	REL-TWA	---	NIOSH
	Não estabelecido	PEL-TWA	---	OSHA

Indicadores biológicos:

<u>Nome comum</u>	<u>Limite Biológico</u>	<u>Tipo</u>	<u>Horário da coleta</u>	<u>Notas</u>	<u>Referências</u>
Fluoroxipir-meptílico	Não estabelecido	BEI	---	---	ACGIH 2017
Picloram	Não estabelecido	BEI	---	---	ACGIH 2017
Neutralizante	Não estabelecido	BEI	---	---	ACGIH 2017
Solvente 1	Não estabelecido	BEI	---	---	ACGIH 2017
Solvente 2	Não estabelecido	BEI	---	---	ACGIH 2017
Emulsionante	Não estabelecido	BEI	---	---	ACGIH 2017

Equipamentos de proteção individual:

Proteção respiratória: máscara semifacial com filtro para vapores orgânicos/gases ácidos combinados com filtro mecânico.

Proteção para as mãos: utilizar luvas de borracha nitrílica, PVC ou outro material impermeável.

Proteção para os olhos: utilizar óculos de segurança para produtos químicos.

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

Pastejo

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.
- Aparência: límpido.
- Cor: Pantone Yellow C (cor básica) e Pantone 131 C (cor definitiva).
- Odor: dado não disponível.
- pH: $7,26 \pm 0,20$ (23,9°C)
- Ponto de fusão: dado não disponível.
- Ponto de congelamento: dado não disponível.
- Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição: dado não disponível.
- Ponto de fulgor: a temperatura de 100,3°C o produto entrou em ebulição e não foi determinado o ponto de fulgor.
- Taxa de evaporação: dado não disponível.
- Inflamabilidade: dado não disponível.
- Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade: dado não disponível.
- Pressão de vapor: dado não disponível.
- Densidade: $1,083 \pm 0,002$ g/cm³ (20 ± 0,5°C)
- Solubilidade: mistura homogênea em água e álcool etílico e separação de fase líquida em hexano.
- Tensão superficial: dado não disponível.
- Coeficiente de partição n-octanol/água: dado não disponível.
- Temperatura de auto-ignição: dado não disponível.
- Temperatura de decomposição: dado não disponível.
- Viscosidade: 97,5 cP a 20,0°C.
- Corrosividade: Cobre $1,20 \times 10^{-4} \pm 0,12 \times 10^{-4}$ mm/ano; Latão $3,3 \times 10^{-4} \pm 0,33 \times 10^{-4}$ mm/ano; Ferro e alumínio não apresentaram taxa de corrosividade.

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade química: produto estável sob condições recomendadas de uso e armazenagem.

Reatividade: dado não disponível.

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

Condições a serem evitadas: evitar altas temperaturas, fontes de ignição, exposições prolongadas à luz solar direta e exposição ao ar com a embalagem aberta.

Pastejo

Materiais e substâncias incompatíveis: dado não disponível.

Produtos perigosos de decomposição: dado não disponível.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda:

Toxicidade Aguda Oral: DL₅₀ Oral (ratos) 5000 mg/Kg.

Toxicidade Aguda Dérmica: DL₅₀ Dermal (ratos machos) > 4000 mg/Kg, (ratas fêmeas) 12487 mg/Kg, (combinado macho e fêmea) 24160 mg/Kg.

Toxicidade Aguda Inalatória: CL₅₀ Inalatória (4h) (ratos) > 1,634 mg/L baseado no teor de fluroxipir-metílico e 0,403 mg/L baseado no teor de picloram.

Efeitos Locais:

Irritabilidade dérmica: Todos os animais testados apresentaram eritema e edema com reversão dos sintomas em 7 dias.

Irritabilidade ocular: 3/3 dos animais testados apresentaram alterações na córnea como opacidade da córnea e hiperemia conjuntival, com regressão dos sintomas em 1 dos 3 animais testados após 14 dias e em 2 dos 3 animais testados, observaram-se efeitos irreversíveis aos olhos. O produto foi considerado um irritante severo aos olhos.

Sensibilização dérmica: Em um teste de sensibilização realizado em cobaias seguindo o Método de Buehler, não foram encontrados resultados positivos para sensibilização cutânea.

Sensibilização respiratória: Não há dados disponíveis.

Toxicidade crônica:

Mutagenicidade: O produto não apresenta potencial mutagênico segundo teste de Ames realizado em cepas de Salmonella.

Carcinogenicidade:

Fluroxipir-meptílico: em um teste crônico realizado por 1 ano em beagles não foram observados a incidência de tumores.

Picloram: composto não classificado como carcinogênico pelo OSHA.

Neutralizante: em um teste realizado em ratos por 104 meses não foram observados efeitos carcinogênicos relacionados aos neutralizante.

Solvente 1: Não há dados disponíveis.

Solvente 2: Não há dados disponíveis.

Emulsionante: Não há dados disponíveis.

Pastejo

Efeitos na reprodução e lactação:

Fluoroxipir-meptílico: 6 estudos de desenvolvimento submetidos ao EPA demonstraram que o composto não causa efeitos a reprodução e a lactação.

Picloram: em um estudo de múltiplas gerações onde o ativo foi administrado na dieta de ratos, não foram observados efeitos a reprodução e a lactação.

Neutralizante: O agente neutralizante não produziu um aumento significativo na incidência de malformações em estudo.

Solvente 1: Não há dados disponíveis.

Solvente 2: Não há dados disponíveis.

Emulsionante: Não há dados disponíveis.

Toxicidade sistêmica a órgão-alvo:

Exposição única: Não há dados disponíveis.

Exposições repetidas: Não há dados disponíveis.

Perigo de aspiração: não há dados disponíveis.

Principais Sintomas: a ingestão do produto pode causar sintomas como náusea, vômitos e dor de cabeça. O produto pode causar irritação do trato respiratório superior, irritação grave aos olhos como opacidade da córnea e hiperemia conjuntival e irritação a pele podendo causar dermatites de contato.

Efeitos específicos: dado não disponível.

Substância que podem causar interação, aditivos, potenciação, sinergismo: dado não disponível.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Efeitos Ambientais, comportamentais e impactos do produto:

Persistência/Degradabilidade:

Fluoroxipir-meptílico: A fase gasosa do composto será degradada na atmosfera pela reação com radicais hidroxila produzidos fotoquimicamente. a meia-vida para esta reação no ar é estimada em 13 horas.

Picloram: a degradação aeróbia do picloram em solo variou de 18 dias em concentrações 0,0025 ppm e para 300 dias em concentrações 2,5 ppm.

Neutralizante: Não há dados disponíveis.

Solvente 1: Não há dados disponíveis.

Solvente 2: Em fase de vapor o solvente será degradado na atmosfera por reação com radicais hidroxilo fotoquimicamente-produzidos. A meia-vida para esta reação no ar é estimada em 15 horas.

Pastejo

Emulsionante: Não há dados disponíveis.

Ecotoxicidade:

Toxicidade aguda para microorganismos: O produto não apresentou efeitos tóxicos nos microorganismos de solo.

Toxicidade aguda para algas: CE₅₀ *Pseudokirchneriella subcapitata* (72h) 27,26 mg/L e 5,45 mg/L.

Toxicidade aguda para microcrustáceos: CE₅₀ *Daphnia magna* (48h) entre 10 e 100 mg/L.

Toxicidade aguda para peixes: CL₅₀ *Danio rerio* (96h) 22,97 mg/L

Toxicidade aguda para organismos do solo: CL₅₀ *Eisenia foetida* (14dias) 584,39 mg/Kg.

Toxicidade aguda para abelhas: DL₅₀ *Apis mellifera* (24h) 291,57 µg/abelha; (48h) 253,83 µg/abelha.

Toxicidade aguda para Aves: DL₅₀ *Coturnix japônica* (machos e fêmeas) > 2000 mg/Kg.

Potencial bioacumulativo:

Fluoroxipir-meptílico: um valor de BCF em 3,2 sugere que o potencial bioacumulativo em organismos aquáticos é baixo.

Picloram: um valor de BCF em 0,11 a 31 sugere que o potencial bioacumulativo em organismos aquáticos é baixo.

Neutralizante: um valor de BCF em 3 sugere que o potencial bioacumulativo em organismos aquáticos é baixo.

Solvente 1: Não há dados disponíveis.

Solvente 2: um valor de BCF em 3 sugere que o potencial bioacumulativo em organismos aquáticos é baixo.

Emulsionante: Não há dados disponíveis.

Mobilidade no solo:

Fluoroxipir-meptílico: se liberado em solo, é esperado que o composto tenha alta mobilidade baseado em valores de Koc de 50 a 136.

Picloram: se liberado em solo, é esperado que o composto tenha alta mobilidade baseado em valores de Koc 0,026-100.

Neutralizante: se liberado em solo, é esperado que o composto tenha alta mobilidade baseado em um valore de Koc 7.

Solvente 1: Não há dados disponíveis.

Solvente 2: se liberado em solo, é esperado que o composto tenha alta mobilidade baseado em um valore de Koc 8.

Emulsionante: Não há dados disponíveis.

Pastejo

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

Métodos de tratamento e disposição:

Produto: Desativar o produto através de incineração em fornos destinados para este tipo de operação, equipados com Câmaras de lavagem de gases efluentes e aprovados por órgão competente.

Restos de produtos: Manter as eventuais sobras dos produtos e ou com validade vencida em suas embalagens originais adequadamente fechadas.

Embalagem usada: As embalagens vazias deverão ser submetidas à tríplice lavagem e armazenadas em local seguro (coberto, ventilado e com piso impermeável) para posterior devolução no estabelecimento comercial onde foi adquirida dentro do prazo de um ano. Não queime, nem enterre ou reutilizem as embalagens. A reciclagem pode ser aplicada desde que obedecidas as legislações pertinentes. Observe legislação Estadual e Municipal específicas. Consulte o Órgão Estadual e Municipal específicos. Consulte o Órgão Estadual ou Municipal de Meio Ambiente.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentações nacionais e internacionais:

TRANSPORTE TERRESTRE: Resolução ANTT 5232 de 16/12/2016 do Ministério dos Transportes.

Número ONU: 2902

Nome apropriado para embarque: **PESTICIDA LÍQUIDO, TÓXICO, N.E.** (mistura de fluroxipir meptílico e picloram)

Classe de risco: 6.1

Número de risco: 60

Grupo de embalagem: III

Poluente marinho: Sim

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

UN number: 2902

Proper shipping name: **PESTICIDE, LIQUID, TOXIC, N.O.S** (mixture containing meptile fluroxipyr and picloram)

Class risk: 6.1

Packing group: III

Marine pollutant: Yes

15. REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações:

Pastejo

ABNT NBR – 14725
Resolução 420 – ANTT
IATA

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 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
FISPQ – Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos
IATA – *International Air Transport Association*
ICAO – *International Civil Aviation Organization*
IMGD – *International Maritime Dangerous Goods Code*
IMO – *Internacional Maritime Organization*
Kow – Coeficiente de partição n-octanol-água
Log Kow – Logaritmo do coeficiente de partição n-octanol-água
NBR – Norma Brasileira
NIOSH – *National Institute for Occupational Safety and Health*
OSHA – *Occupational Safety & Health Administration*
PEL – *Permissible Exposure Limit*
REL – *Recommended Exposure Limit*
TLV – *Threshold Limit Value*
TWA – *Time Weighted Average*
UN – *United Nations*

Legendas:

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

Pastejo

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

Bibliografia:

ACGIH (Estados Unidos). TLVs E BEIs: Limites de Exposição Ocupacional e Índices Biológicos de Exposição. São Paulo: Abho, 2017. 304 p.

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

EUROPEAN CHEMICALS AGENCY – ECHA. Disponível em: <https://echa.europa.eu/home>. Acesso em: 04 de novembro de 2019.

INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER – IARC. Disponível em: <https://www.iarc.fr/>. Acesso em: 04 de novembro de 2019.

IMO. IMDG CODE: International maritime dangerous goods code. Londres: International Maritime Organization, 2017.

THE CHEMICAL DATABASE. Disponível em: <http://ull.chemistry.uakron.edu/erd/>. Acesso em: 04 de novembro de 2019.

CHEMICAL SAFETY INFORMATION FROM INTERGOVERNMENTAL ORGANIZATIONS – INCHEM. Disponível em: <http://www.inchem.org/>. Acesso em: 04 de novembro de 2019.

HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK – HSDB. Disponível em: <http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB>. Acesso em: 04 de novembro de 2019.

NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY – NIOSH. International Chemical Safety Cards. Disponível em: www.cdc.gov/niosh/. Acesso em: 04 de novembro de 2019.

OCCUPATIONAL SAFETY & HEALTH ADMINISTRATION – OSHA. Disponível em: <http://www.osha.gov/>. Acesso em: 04 de novembro de 2019.

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