

## **XEQUE MATE HT**

Página: (1 de 16)

### 1. IDENTIFICAÇÃO

- Identificação do Produto: XEQUE MATE HT.
- Usos recomendados do produto químico e restrições de uso: Herbicida – Uso agrícola.
- Detalhes do fornecedor:  
**IHARABRAS S.A. INDÚSTRIAS QUÍMICAS**  
Av. Liberdade, 1701 - Bairro Cajuru do Sul - 18087-170 - Sorocaba/SP  
Fone: (15) 3235-7700 – CNPJ: 61.142.550/0001-30  
Registro da Empresa no Estado de São Paulo CDA/SP Nº 8
- Número do telefone de emergência: 0800 774 42 72

### 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

- Classificação da mistura:  
**Sistema de classificação de perigo de acordo com o Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos. Norma ABNT-NBR 14725:2023.**  
  
Toxicidade aguda - Oral: categoria 5.  
Toxicidade aguda - Dérmica: categoria 5.  
Toxicidade aguda - Inalação: não classificado.  
Corrosão/irritação à pele: não classificado.  
Lesões oculares graves/irritação ocular: categoria 2B.  
Sensibilização da pele: não classificado.  
Mutagenicidade em células germinativas: não classificado.  
Perigoso ao ambiente aquático - Agudo: categoria 3.  
Líquidos inflamáveis: não classificado.  
Corrosivo para os metais: não classificado.
- Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução:

<b>Pictograma</b>	---
<b>Palavra de advertência</b>	Atenção

Frases de perigo:

- H303 – Pode ser nocivo se ingerido.
- H313 – Pode ser nocivo em contato com a pele.
- H320 – Provoca irritação ocular.
- H402 – Nocivo para os organismos aquáticos.

# XEQUE MATE HT

Página: (2 de 16)

Frases de precaução:

P264 – Lave a área de contato com o produto cuidadosamente após o manuseio.

P273 – Evite a liberação para o meio ambiente.

P301 + P312 – EM CASO DE INGESTÃO: Em caso de mal-estar, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico.

P302 + P312 – EM CASO DE CONTATO COM A PELE: em caso de mal-estar, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico.

P337 + P313 – Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.

P305 + P351 + P338 – EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxague cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contatos, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.

P501 – Descarte o conteúdo/recipiente em local adequado.

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

### 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

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

<u>Identidade química</u>	<u>Nº CAS</u>	<u>Concentração</u>	<u>Fórmula Molecular</u>	<u>Sinônimos</u>	<u>Classificação de perigo</u>
Componente 1	ND	70,0% – 75,0%	ND	ND	<u>Toxicidade aguda – Oral:</u> categoria 5. <u>Toxicidade aguda - Dérmica:</u> categoria 4. <u>Perigoso ao ambiente aquático - Agudo:</u> categoria 3.

# XEQUE MATE HT

Equivalente do ácido N-(fosfonometil) glicina	1071-83-6	55,0% – 65,0%	C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> NO <sub>5</sub> P	Glifosato	<u>Toxicidade aguda – Oral:</u> categoria 5. <u>Lesões oculares graves/Irritação ocular:</u> categoria 2A. <u>Perigoso ao ambiente aquático - Agudo:</u> categoria 2.
Hidróxido de potássio	1310-58-3	40,0% – 45,0%	KOH	ND	<u>Toxicidade aguda – Oral:</u> categoria 3. <u>Corrosão/irritação à pele:</u> categoria 1. <u>Lesões oculares graves/Irritação ocular:</u> categoria 1. <u>Perigoso ao ambiente aquático - Agudo:</u> categoria 3. <u>Corrosivo para os metais:</u> categoria 1.
Componente 2	ND	9,5% – 11,50%	ND	ND	<u>Toxicidade aguda – Oral:</u> Categoria 5. <u>Toxicidade aguda - Dérmica:</u> Categoria 5. <u>Perigoso ao ambiente aquático - Agudo:</u> categoria 3.

\* As informações acima não disponíveis tratam-se de segredo industrial.

Sistema de classificação de perigo de acordo com o Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos. Norma ABNT-NBR 14725:2023.

#### 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

- Descrição de medidas necessárias de primeiros socorros: levar o acidentado para um local arejado. Retirar as roupas contaminadas. Lavar as partes do corpo atingidas com água em abundância e sabão. Se o acidentado estiver inconsciente e não respirar mais, praticar oxigenação ou respiração artificial. Encaminhar ao serviço médico mais próximo levando esta ficha.
- Inalação: remover a pessoa para local arejado. Se respirar com dificuldade, consultar um médico imediatamente. Se não estiver respirando, faça respiração artificial. Utilizar um intermediário (tipo Ambu®) para realizar o procedimento.

# XEQUE MATE HT

Página: (4 de 16)

- Contato com a pele: lavar imediatamente a área afetada com água em abundância e sabão. Remover as roupas contaminadas. Ocorrendo efeitos/sintomas, consultar um médico. Lavar as roupas contaminadas antes de reutilizá-las.
- Contato com os olhos: lavá-los imediatamente com água em abundância pela maior quantidade de tempo possível. Manter as pálpebras abertas de modo a garantir enxágue adequado dos olhos. Consultar um médico caso se desenvolva irritação.
- Ingestão: não provocar vômito, entretanto é possível que o mesmo ocorra espontaneamente não devendo ser evitado. Deitar o paciente de lado para evitar que aspire resíduos. Procurar um médico imediatamente. **ATENÇÃO:** nunca dê algo por via oral para uma pessoa inconsciente.
- Quais ações devem ser evitadas: não aplicar respiração boca a boca caso o paciente tenha ingerido o produto. Utilizar um intermediário (tipo Ambu®) para realizar o procedimento.
- Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:

- Efeitos do Produto:

Efeitos adversos à saúde humana: o produto pode ser nocivo se ingerido e em contato com a pele. Provoca irritação ocular.

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

Perigos físicos e químicos: o produto não é considerado inflamável.

- Principais Sintomas: a ingestão de grandes quantidades do produto pode causar sintomas gerais como náusea, vômito, diarreia e dor abdominal. O contato direto com os olhos e a pele pode causar irritação na área de contato.
- Proteção para os prestadores de primeiros socorros: evitar contato oral, cutâneo, ocular e inalatório com o produto durante o processo.
- Indicação de atenção médica imediata e tratamentos especiais requeridos, se necessário: não há antídoto específico. Em caso de ingestão de grandes quantidades procedimentos de esvaziamento gástrico poderão ser realizados. Carvão ativado e laxantes salinos poderão ser utilizados em virtude da provável adsorção dos princípios ativos pelo carvão ativado. O tratamento sintomático deverá incluir medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrólíticos, metabólicos e assistência respiratória, se necessário. Monitorizar as funções hepática e renal. Em caso de contato ocular, proceder à lavagem com soro fisiológico e encaminhamento para avaliação oftalmológica.

### 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- Meios de extinção:
- Adequados: água em forma de neblina, espuma resistente ao álcool, dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) ou pó químico seco.
- Inadequados: evitar o uso de jatos de água diretamente sobre o produto.
- Medidas de proteção especiais para a equipe de combate a incêndio: utilizar equipamento de respiração autônoma e roupas apropriadas para combate a incêndio. Evacue a área e combata o fogo a uma distância segura. Utilize diques para conter a água usada no combate. Posicionar-se de costas para o vento. Usar água em forma de neblina para resfriar equipamentos expostos nas proximidades do fogo.
- Perigos específicos provenientes do produto: a queima do produto pode gerar gases tóxicos e irritantes, como monóxido e dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>).

### 6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência: utilizar macacão impermeável, óculos protetores, botas de borracha e luvas de borracha nitrílica ou policloreto de vinila (PVC). 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 semifaciais ou faciais inteiras com filtro substituível ou ainda, respiradores de adução de ar (ex.: máscaras autônomas).

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

# XEQUE MATE HT

Página: (6 de 16)

esse material e coloque em um recipiente lacrado e devidamente identificado. Contate a empresa registrante. **Corpos d'água:** interrompa imediatamente a captação para o consumo humano ou animal, contate o órgão ambiental mais próximo e o centro de emergência da empresa, visto que as medidas a serem adotadas dependem das proporções do acidente, das características do corpo hídrico em questão e da quantidade do produto envolvido. O produto derramado não deverá mais ser utilizado. Consulte o registrante através do telefone para a sua devolução e destinação final.

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

## 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

- Precauções para manuseio seguro:

- Medidas técnicas: consulte rótulo e bula antes do manuseio do produto. Utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Manter pessoas, principalmente crianças e animais domésticos longe do local de trabalho. Não entrar em contato direto com o produto. Evitar derrames ou contaminação do equipamento de aplicação, durante o seu abastecimento. **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 respingos. Não utilizar equipamentos de proteção individual e de aplicação danificados e/ou defeituosos. Não desentupir bicos, orifícios, tubulações e válvulas com a boca. Não manipular e/ou carregar embalagens danificadas.

Precauções para manuseio seguro: utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Não aplique o produto nas horas mais quentes do dia, contra ou na presença de ventos fortes para evitar a deriva. Não coma, beba ou fume durante a aplicação do produto. Sempre que possível manter o produto em embalagens e em ambientes fechados.

- 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.

# XEQUE MATE HT

Página: (7 de 16)

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

● Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

● Medidas técnicas

Apropriadas: manter o produto e as eventuais sobras em suas embalagens originais adequadamente fechadas.

Inapropriadas: evitar exposição direta a luz solar.

● Condições de armazenamento

Adequadas: 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.

● 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:

Limites de exposição ocupacional:

Nome comum	Limite de Exposição	Tipo	Efeito	Referências
Componente 1	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2024
		REL-TWA		NIOSH
		PEL-TWA		OSHA
Glifosato	5 mg/m <sup>3</sup>	TLV-TWA	efeitos no peso do corpo; dano fígado; catarata	ACGIH 2024
	Não estabelecido	REL-TWA	---	NIOSH
		PEL-TWA		OSHA
Hidróxido de potássio	C 2 mg/m <sup>3</sup>	TLV-TWA	Irritação nos olhos, pele e no trato respiratório superior	ACGIH 2024
	2 mg/m <sup>3</sup>	REL-C	irritação nos olhos, pele, sistema respiratório; tosse, espirros; olhos, queimaduras na pele; vômito, diarreia	NIOSH
	Não estabelecido	PEL-TWA	---	OSHA
Componente 2	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2024
		REL-TWA	---	NIOSH
		PEL-TWA	---	OSHA

### Indicadores biológicos:

Nome comum	Determinante	BEI	Notações	Horário da coleta	Referências
Componente 1	---	Não estabelecido	---	---	ACGIH 2024
Glifosato	---	Não estabelecido	---	---	ACGIH 2024
Hidróxido de potássio	---	Não estabelecido	---	---	ACGIH 2024
Componente 1	---	Não estabelecido	---	---	ACGIH 2024

### ● Medidas de proteção pessoal:

Proteção respiratória: utilizar máscara com filtro combinado (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P2).

Proteção para as mãos: utilizar luvas de nitrila.

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

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

# XEQUE MATE HT

Página: (9 de 16)

- 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

- Propriedades físicas e químicas básicas:  
Estado físico: líquido, transparente.  
Cor: amarelo.  
Odor: característico.  
pH: 4,56 (19,8 a 20,3°C) em solução aquosa a 1%.  
Ponto de fusão/ponto de congelamento: não disponível.  
Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e faixa de ebulição: não disponível.  
Ponto de fulgor: >102,7°C a 716,1 mmHg.  
Inflamabilidade: não disponível.  
Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade: não disponível.  
Pressão de vapor: não disponível.  
Densidade de vapor relativa: não disponível.  
Densidade e/ou densidade relativa: 1,4006 g/cm<sup>3</sup> (20,1 a 20,5°C).  
Solubilidade: as misturas com água em dosagem mínima e máxima foram homogêneas. Em hexano e metanol apresentou separação de fases.  
Coefficiente de partição n-octanol/água (valor de log Kow): não disponível.  
Temperatura de autoignição: não disponível.  
Temperatura de decomposição: não disponível.  
Viscosidade: 96,1 mPa.s (20 ± 0,2°C) e 56,4 mPa.s (40 ± 0,2°C).
- Dados relevantes no que diz respeito às classes de perigo físico:  
Corrosivo para metais: aço inoxidável 304 = 0,0020 mm/ano; cobre = 0,0259 mm/ano; ferro = 0,4023 mm/ano e latão = 0,0343 mm/ano.  
Oxidante: não disponível.
- Outras características de segurança:  
Tensão Superficial em água: 0,5064 N/m (20,0 ± 0,5°C).

### 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

- Estabilidade química: o produto é estável em temperaturas normais de armazenamento por um período de pelo menos 2 anos, se, a diferença de teor for abaixo de 5%.
- 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.

# XEQUE MATE HT

Página: (10 de 16)

- Materiais incompatíveis: não há dados disponíveis.
- Produtos perigosos de decomposição: a queima do produto pode produzir gases tóxicos e irritantes, como monóxido e dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>).

### 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

- Toxicidade aguda:

DL<sub>50</sub> Oral (*Rattus norvegicus*): 5000 mg/kg.

DL<sub>50</sub> Dérmica (*Rattus norvegicus*): >2000 mg/kg.

CL<sub>50</sub> Inalatória (*Rattus norvegicus*, *Wistar Hannover*) (4h): >5,962 mg/L.

- Corrosão/irritação da pele: o produto quando aplicado na pele dos coelhos não apresentou sinais clínicos de irritação dermal durante o período de avaliação.
- Lesões oculares graves/irritação ocular: o produto quando aplicado no olho dos coelhos ocasionou: hiperemia e quemose em 3/3 dos olhos testados. Não ocorreu retenção do corante de fluoresceína sódica na superfície da córnea em 3/3 dos olhos testados. Houve regressão das reações oculares na avaliação de 48 horas em 3/3 dos olhos testados, finalizando o estudo após a avaliação de 72 horas. Nenhuma alteração comportamental ou clínica relacionada ao tratamento foi notada durante o período de observação. Considerado irritante leve para os olhos.
- Sensibilização da pele: o produto não induziu sensibilização por contato para camundongos no Ensaio do nódulo linfático local.
- Sensibilização respiratória: não há dados disponíveis.
- Mutagenicidade em células germinativas: não apresentou potencial de atividade mutagênica nas cepas de *Salmonella enterica* serovar *Typhimurium* no Teste de Ames e também não apresentou efeito genotóxico em medula óssea de camundongos nas doses de 2000, 1000 e 500 mg.Kg-1 pc.
- Carcinogenicidade:  
**Componente 1:** não há dados disponíveis.  
**Glifosato:** o glifosato não é carcinogênico.  
**Hidróxido de potássio:** derivou-se de estudos sobre as consequências de queimaduras químicas ingeridas devido a álcalis (principalmente com hidróxido de sódio) que a incidência de tumores esofágicos após este dano aumenta por um fator entre 1.000 e 3.000. destruição maciça de tecidos com os processos regenerativos que subsequentemente se iniciam e não um efeito carcinogênico direto.  
**Componente 2:** não há indicação de efeito cancerígeno.
- Toxicidade à reprodução:

# XEQUE MATE HT

Página: (11 de 16)

**Componente 1:** não há dados disponíveis.

**Glifosato:** o glifosato não causa efeitos adversos na reprodução e não é teratogênico.

**Hidróxido de potássio:** não há dados disponíveis.

**Componente 2:** em ensaios em animais não foram encontrados indícios de efeitos prejudiciais à fertilidade e não causou má formações.

● Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única:

**Componente 1:** não há dados disponíveis.

**Glifosato:** não há dados disponíveis.

**Hidróxido de potássio:** não há dados disponíveis.

**Componente 2:** não é esperada toxicidade em um órgão alvo específico após uma única exposição.

● Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida:

**Componente 1:** não há dados disponíveis.

**Glifosato:** não há dados disponíveis.

**Hidróxido de potássio:** não há dados disponíveis.

**Componente 2:** não foram observados efeitos adversos após exposição repetida em estudos com animais.

● Perigo por aspiração: não há dados disponíveis.

● Principais Sintomas: a ingestão de grandes quantidades do produto pode causar sintomas gerais como náusea, vômito, diarreia e dor abdominal. O contato direto com os olhos e a pele pode causar irritação na área de contato.

## 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

● Persistência/Degradabilidade:

**Componente 1:** não há dados disponíveis.

**Glifosato:** não é persistente no solo.

**Hidróxido de potássio:** não há dados disponíveis.

**Componente 2:** facilmente biodegradável.

● Ecotoxicidade:

Toxicidade aguda para peixes (*Danio rerio*): CL<sub>50</sub> (96h): >100 mg/L.

Toxicidade aguda para microcrustáceos (*Daphnia magna*): CE<sub>50</sub> (48h): >100 mg/L.

Toxicidade aguda para algas (*Pseudokirchneriella subcapitata*): CER<sub>50</sub> (72h): 92,69 mg/L.

Toxicidade aguda para minhocas (*Eisenia foetida*): CL<sub>50</sub> (14 dias): >1000 mg/kg solo artificial.

Toxicidade aguda para aves (*Coturnix coturnix japonica*): DL<sub>50</sub> oral (machos e fêmeas): >2000 mg/kg.

Toxicidade aguda oral para abelhas (*Apis mellifera*): DL<sub>50</sub> (48h): >197,7474 g/abelha, equivalente a 103,3917 g de i.a..abelha-1.

Toxicidade aguda por contato para abelhas (*Apis mellifera*): DL<sub>50</sub> (48h): >92 g/abelha, equivalente a 100 g de i.a..abelha-1.

# XEQUE MATE HT

Página: (12 de 16)

Toxicidade para microorganismos do solo: Os resultados dos estudos sobre o efeito do produto na transformação dos microrganismos de solo podem ser avaliados como não tendo efeito deletério em longo prazo sob a transformação de carbono e nitrogênio no solo.

**Componente 1:** não há dados disponíveis.

**Glifosato:**

Toxicidade crônica para peixes (*Oncorhynchus mykiss*): NOEC (21 dias): 32 mg/L.

Toxicidade crônica para microcrustáceos (*Daphnia magna*): NOEC (21 dias): 12,5 mg/L.

Toxicidade crônica para algas: NOEC (96h): 2 mg/L.

**Hidróxido de potássio:** não há dados disponíveis.

**Componente 2:**

Toxicidade crônica para peixes (*Brachydanio rerio*): NOEC (28 dias): > 1 mg/L.

Toxicidade crônica para microcrustáceos (*Daphnia magna*): NOEC (21 dias): > 1,0 mg/L.

● Mobilidade no solo:

**Componente 1:** não há dados disponíveis.

**Glifosato:** se liberado no solo, espera-se que o glifosato tenha uma leve mobilidade, com base na faixa de Koc de 2600 a 4900.

**Hidróxido de potássio:** não há dados disponíveis.

**Componente 2:** não há dados disponíveis.

● Potencial bioacumulativo:

**Componente 1:** não há dados disponíveis.

**Glifosato:** um BCF estimado de 0,52 e log Kow -3,40 sugerem que o potencial de bioconcentração em organismos aquáticos é baixo.

**Hidróxido de potássio:** não há dados disponíveis.

**Componente 2:** não há dados disponíveis.

● Outros efeitos adversos: não há dados disponíveis.

### 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

● Métodos recomendados para destinação final:

Produto: caso este produto venha a se tornar impróprio para utilização ou em desuso, consulte o registrante através do telefone indicado no rótulo para sua devolução e destinação final. A desativação do produto é feita através de incineração em fornos destinados para este tipo de operação, equipados com câmaras de lavagem de gases efluentes e aprovados por órgão ambiental responsável.

Resíduos: manter as eventuais sobras dos produtos e ou com validade vencida em suas embalagens originais adequadamente fechadas.

Embalagem usada: no prazo de até um ano da data da compra, é obrigatória a devolução da embalagem vazia, pelo usuário, ao estabelecimento onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida no ato da compra. 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 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. É proibido ao usuário a reutilização e a reciclagem desta embalagem vazia ou o fracionamento e reembalagem deste produto.

#### 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

- Regulamentações nacionais e internacionais:

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

#### 15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

- Regulamentações:

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

#### 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

"Esta FDS foi elaborada por TOXICLIN® Serviços Médicos, 5815 a partir de dados fornecidos pela Empresa Ihara. As informações desta FDS 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

# XEQUE MATE HT

Página: (14 de 16)

**ANTT** – Agência Nacional de Transporte Terrestre  
**BCF** – Fator de Bioconcentração  
**BEI** – Índice Biológico de exposição  
**CAS** – Chemical Abstracts Service  
**CL<sub>50</sub>** – Concentração letal 50%  
**CE<sub>50</sub>** – Concentração efetiva 50%  
**CE<sub>50</sub>** – Concentração efetiva para inibição de 50% do crescimento  
**CE<sub>y50</sub>** – Concentração efetiva para inibição de 50% da produção  
**DL<sub>50</sub>** – Dose letal 50%  
**ETAm** - Estimativa de toxicidade aguda da mistura  
**EPI** – Equipamento de Proteção Individual  
**FDS** – Ficha com Dados de Segurança  
**IARC** – International Agency for Research on Cancer  
**IATA** – International Air Transport Association  
**ICAO** – International Civil Aviation Organization  
**IMO** – Internacional Maritime Organization  
**Koc** – Coeficiente de partição carbono orgânico-água  
**Kow** – Coeficiente de partição n-octanol-água  
**Log Kow** – Logaritmo do coeficiente de partição n-octanol-água  
**MT** – Ministério dos Transportes  
**NBR** – Norma Brasileira  
**ND** – Não disponível  
**NIOSH** – National Institute for Occupational Safety and Health  
**NOEC** – No Observed Effect Concentration (concentração de efeito não observado)  
**NTP** – National Toxicology Program  
**ONU** – Organização das Nações Unidas  
**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:

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

### Bibliografia:

# **XEQUE MATE HT**

**Página: (15 de 16)**

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

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA – ANVISA. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br>. Acesso em: 30 de abril de 2024.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 14725: Produtos químicos - Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente - Aspectos gerais de Sistema Globalmente Harmonizado (GHS), classificação, FDS e rotulagem de produtos químicos. 1ª ed. Rio de Janeiro: ABNT, 2023. 520 p

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT NBR 7503.

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

CHEMICAL SAFETY INFORMATION FROM INTERGOVERNMENTAL ORGANIZATIONS – INCHEM. Disponível em: <http://www.inchem.org/>. Acesso em: 30 de abril de 2024.

EUROPEAN CHEMICALS AGENCY – ECHA. Disponível em: <https://echa.europa.eu/home>. Acesso em: 30 de abril de 2024.

EUROPEAN FOOD SAFETY AUTHORITY – EFSA. Disponível em: <https://www.efsa.europa.eu/pt>. Acesso em: 30 de abril de 2024.

GESTIS Substance Database. Disponível em: [www.dguv.de/ifa/gestis-database](http://www.dguv.de/ifa/gestis-database). Acesso em: 30 de abril de 2024.

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

IATA: Dangerous Goods Regulation. 61st ed. Montreal, Geneva. INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION, 2020.

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

INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER – IARC. Disponível em: <https://www.iarc.fr/>. Acesso em: 30 de abril de 2024.

INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION – ILO. Disponível em: <https://www.ilo.org/dyn/icsc/showcard.listCards3>. Acesso em: 30 de abril de 2024.

# XEQUE MATE HT

Página: (16 de 16)

NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY – NIOSH. International Chemical Safety Cards. Disponível em: [www.cdc.gov/niosh/](http://www.cdc.gov/niosh/). Acesso em: 30 de abril de 2024.

OCCUPATIONAL SAFETY & HEALTH ADMINISTRATION – OSHA. Disponível em: <http://www.osha.gov/>. Acesso em: 30 de abril de 2024.

PESTICIDE PROPERTIES DATABASE – PPDB. Disponível em: <https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/>. Acesso em: 30 de abril de 2024.

PUBCHEM. Disponível em: <https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/>. Acesso em: 30 de abril de 2024.

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

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

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

THE CHEMICAL DATABASE. Disponível em: <http://ull.chemistry.uakron.edu/erd/>. Acesso em: 30 de abril de 2024.

The United Nations Economic Commission for Europe - UNECE. Disponível em: <https://unece.org/>. Acesso em: 30 de abril de 2024.

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

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