

## Glyphotal TR

Página: (1 de 15)

### 1. IDENTIFICAÇÃO

Identificação do produto: Glyphotal TR.

Usos recomendados do produto químico e restrições de uso: herbicida, do grupo químico glicina substituída. Uso exclusivamente agrícola.

Detalhes do fornecedor:

**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](http://www.upl-ltd.com/br)  
E-mail: [upl.brazil.registro@upl-ltd.com](mailto:upl.brazil.registro@upl-ltd.com)

Número do telefone de emergência:

**Toxiclin (Emergências Médicas):** 0800 014 11 49.

**AMBIPAR (Emergências de Transporte):** 0800 707 7022.

### 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:

Efeitos do Produto:

Efeitos adversos à saúde humana: o produto pode ser nocivo se ingerido, e/ou em contato com a pele e é nocivo se inalado e provoca irritação ocular.

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

Perigos físicos e químicos: não são conhecidos perigos físicos e químicos em decorrência do uso indicado desse produto.

Principais Sintomas: a ingestão de grandes quantidades do produto pode ocasionar sintomas gerais como náuseas vômitos, diarreia, irritação do trato gastrointestinal e dor abdominal. O contato direto com os olhos pode causar vermelhidão, coceira, lacrimejamento e ardência. O contato prolongado/repetido com a pele pode causar irritação, vermelhidão e coceira.

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: categoria 4.

## Glyphotal TR

Página: (2 de 15)

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 – Aqudo: categoria 2.  
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.  
H332 – Nocivo se inalado.  
H401 – Tóxico para os organismos aquáticos.

Frases de precaução:

P261 – Evite inalar névoas e vapores.  
P264 – Lave a área de contato com o produto cuidadosamente após o manuseio.  
P271 – Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.  
P273 – Evite a liberação para o meio ambiente.  
P312 – Em caso de mal-estar, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico  
P301 + P312 – EM CASO DE INGESTÃO: em caso de mal-estar, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou médico.  
P302 + P312 – EM CASO DE CONTATO COM A PELE: em caso de mal-estar, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou médico.  
P304 + P340 – EM CASO DE INALAÇÃO: remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso em uma posição que não dificulte a respiração.  
P337 + P313 – Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.  
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.  
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:

## Glyphotal TR

**Página: (3 de 15)**

<u>Identidade química</u>	<u>Nº CAS</u>	<u>Concentração</u>	<u>Fórmula Molecular</u>	<u>Sinônimos</u>	<u>Classificação de perigo</u>
Ácido 2-(fosfometil amino)acético;propan-2-amina	38641-94-0	61 – 68%	C <sub>6</sub> H <sub>17</sub> N <sub>2</sub> O <sub>5</sub> P	Glifosato – sal de isopropilamina	<u>Toxicidade aguda – Oral: categoria 5.</u> <u>Toxicidade aguda – Dérmica: categoria 4.</u> <u>Perigoso ao meio ambiente aquático – Agudo: categoria 2.</u>
Ácido 2-(fosfometil amino) acético	1071-83-6	45 – 51%	C <sub>9</sub> H <sub>10</sub> Cl <sub>2</sub> N <sub>2</sub> O	Glifosato*	<u>Toxicidade aguda – Oral: categoria 5.</u> <u>Toxicidade aguda – Dérmica: categoria 4.</u> <u>Corrosão/irritação à pele: categoria 3.</u> <u>Lesões oculares graves/irritação ocular: categoria 2A.</u> <u>Perigoso ao meio ambiente aquático – Agudo: categoria 3.</u>
Propan-2-amine	75-31-0	16 – 23%	C <sub>3</sub> H <sub>9</sub> N	Monoisopropilamina*	<u>Toxicidade aguda – Oral: categoria 3.</u> <u>Toxicidade aguda – Dérmica: categoria 3.</u> <u>Toxicidade aguda – Inalação: categoria 3.</u> <u>Corrosão/irritação à pele: categoria 1.</u> <u>Lesões oculares graves/irritação ocular: categoria 1.</u> <u>Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única: categoria 3.</u> <u>Perigoso ao ambiente aquático – agudo: categoria 3.</u> <u>Líquidos inflamáveis: categoria 1.</u>
Emulsificante	ND	1 – 10%	ND	ND	<u>Corrosão/irritação à pele: categoria 2.</u> <u>Sensibilização à pele: categoria 1.</u> <u>Perigoso ao meio ambiente aquático – Agudo: categoria 2.</u>

\*O ingrediente ativo Glifosato – sal de isopropilamina é composto por monoisopropilamina (16 – 23%) e glifosato (45 – 51%).

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

## Glyphotal TR

Página: (4 de 15)

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

CLASSE: herbicida.

TIPO DE FORMULAÇÃO: concentrado solúvel (SL).

GRUPO QUÍMICO: glicina substituída (glifosato).

#### 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 neutro. 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. Procure atendimento médico imediato.

Contato com a pele: 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 corrente em abundância durante pelo menos 15 minutos. Retirar lentes de contato, se presentes. 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.

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.

Indicação de atenção médica imediata e tratamentos especiais requeridos, se necessário: não há antídoto específico conhecido. Em caso de ingestão recente de grandes quantidades, realizar lavagem gástrica e carvão ativado. O tratamento é sintomático e poderá 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.

## Glyphotal TR

Página: (5 de 15)

### 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

#### Meios de extinção:

Adequados: em caso de incêndio, use extintores de água em forma de neblina, de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) ou pó químico, ficando a favor do vento para evitar intoxicação.

Inadequados: evitar o uso de jatos de água diretamente sobre o produto.

Perigos específicos provenientes do produto: a queima do produto pode gerar gases tóxicos e/ou irritantes.

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.

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

Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência: utilizar macacão impermeável de policloreto de vinila (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 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 e materiais para a contenção e 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 areia ou serragem. 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.

## Glyphotal TR

Página: (6 de 15)

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: **GLYPHOTAL TR** é um herbicida não seletivo, de ação pós-emergente apresentado como concentrado solúvel. Consulte o rótulo e a bula antes de utilizar o 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. Leia o rótulo e a bula antes de utilizar o produto. **Produto para 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 formação de 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. 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 e 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.

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

## Glyphotal TR

**Página: (7 de 15)**

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 e 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 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

Limites de exposição ocupacional:

<b>Nome comum</b>	<b>Limite de Exposição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Efeito</b>	<b>Referências</b>
Glifosato-isopropilamônio	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2025
		REL-TWA		NIOSH
		PEL-TWA		OSHA
Glifosato	5 mg/m <sup>(1)</sup>	TLV-TWA	Efeitos no peso do corpo; dano fígado; catarata.	ACGIH 2025
	Não estabelecido	REL-TWA	---	NIOSH
		PEL-TWA		OSHA
Monoisopropilamina	2 ppm	TLV-TWA	Irritação no trato respiratório superior e ocular, comprometimento visual.	ACGIH 2025
	5 ppm	TLV-STEL		
	Substâncias sem RELs estabelecidos	REL-TWA	Irritação nos olhos, pele, nariz, garganta; edema pulmonar; distúrbio visual; queimaduras nos olhos e na pele; dermatite.	NIOSH
	5 ppm (12 mg/m <sup>3</sup> )	PEL-TWA	---	OSHA

# Glyphotal TR

**Página: (8 de 15)**

Emulsificante	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2025
		REL-TWA		NIOSH
		PEL-TWA		OSHA

Indicadores biológicos:

Nome comum	Determinante	BEI	Notações	Horário da coleta	Referências
Glifosato-isopropilamônio	---	Não estabelecido	---	---	ACGIH 2025
Glifosato	---	Não estabelecido	---	---	ACGIH 2025
Monoisopropilamina	---	Não estabelecido	---	---	ACGIH 2025
Emulsificante	---	Não estabelecido	---	---	ACGIH 2025

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 ou neopreme.

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

Proteção para a pele e corpo: macacão de algodão hidrorrepelente com mangas compridas passando, normalmente 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: manter o EPI devidamente limpo 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, concentrado solúvel (SC).

Cor: amarelo.

Odor: não disponível.

Ponto de fusão/ponto de congelamento: não disponível.

Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e faixa de ebulição: não disponível.

Inflamabilidade: não disponível.

Limites inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade: não disponível.

Ponto de fulgor: não foi obtido ponto de fulgor na faixa de temperatura observada de 20,0 a 104,1°C.

Temperatura de autoignição: não disponível.

Temperatura de decomposição: não disponível.

pH: 4,54.

Viscosidade: 66,5 mPa.s a temperatura de 20,0°C.

Solubilidade: as misturas com água foram homogêneas. as misturas com metanol foram homogêneas. As misturas com hexano apresentaram separação de fases.

Coefficiente de partição n-octanol/água (valor de log Kow): não disponível.

Pressão de vapor: não disponível.

Densidade e/ou densidade relativa: 1,2155 g/cm³.

## Glyphotal TR

Página: (9 de 15)

Densidade de vapor relativa: não disponível.

Dados relevantes no que diz respeito às classes de perigo físico:

Corrosivo para metais: o produto apresentou taxa de corrosão para inoxidável = 0,0005 mm/ano, alumínio = 0,0230 mm/ano, cobre = 0,0137 mm/ano, ferro = 0,2068 mm/ano, latão = 0,0042 mm/ano.

Oxidante: não disponível.

Outras características de segurança:

Tensão superficial: 0,04561 N/m (solução 1% m/v).

### 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade: não há dados disponíveis sobre a reatividade do produto.

Estabilidade química: produto é estável sob condições de uso e armazenagem indicadas em rótulo e bula.

Possibilidade de reações perigosas: não há dados disponíveis.

Condições a serem evitadas: evitar contato com calor, altas temperaturas, fontes de ignição e exposição à luz solar direta.

Materiais incompatíveis: não há dados disponíveis.

Produtos perigosos de decomposição: a queima do produto pode gerar gases tóxicos e/ou irritantes.

### 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda:

DL<sub>50</sub> Oral (ratos): > 2000 mg/Kg.

DL<sub>50</sub> Dérmica (ratos): > 4000 mg/kg.

CL<sub>50</sub> Inalatória (ratos, 4h): > 1,353 mg/L.

Corrosão/irritação da pele: o produto não é irritante a pele, de acordo com testes realizados em coelhos.

Lesões oculares graves/irritação ocular: o produto é irritante aos olhos, de acordo com testes em coelhos, onde produziu hiperemia e edema. Todos os sinais de irritação retornaram ao normal na leitura em 48 horas.

Sensibilização da pele: o produto não foi sensibilizante, de acordo com testes em cobaias.

Sensibilização respiratória: não há dados disponíveis.

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:

## Glyphotal TR

Página: (10 de 15)

**Glifosato-isopropilamônio:** não há dados disponíveis.

**Glifosato:** em testes com ratos, via oral, pelo período de 2 anos, a substância não mostrou potencial carcinogênico.

**Monoisopropilamina:** não há dados disponíveis.

**Emulsificante:** não há dados disponíveis.

Toxicidade à reprodução:

**Glifosato-isopropilamônio:** não há dados disponíveis.

**Glifosato:** em testes realizados via oral com ratos, não houve evidências do potencial teratogênico.

**Monoisopropilamina:** não há dados disponíveis.

**Emulsificante:** não há dados disponíveis.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição única:

**Glifosato-isopropilamônio:** não há dados disponíveis.

**Glifosato:** não há dados disponíveis.

**Monoisopropilamina:** irritante do trato respiratório superior.

**Emulsificante:** não há dados disponíveis.

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

Perigo por aspiração: não há dados disponíveis.

Principais sintomas: a ingestão de grandes quantidades do produto pode ocasionar sintomas gerais como náuseas vômitos, diarreia, irritação do trato gastrointestinal e dor abdominal. O contato direto com os olhos pode causar vermelhidão, coceira, lacrimejamento e ardência. O contato prolongado/repetido com a pele pode causar irritação, vermelhidão e coceira.

## 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Ecotoxicidade:

Toxicidade aguda:

Toxicidade aguda para peixes (*Danio rerio*): CL<sub>50</sub> (96h): 565, 68 mg/L.

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

Toxicidade aguda para algas (*Pseudokichneriella subcapitata*): CEr<sub>50</sub> (72h): >1 - 10 mg/L.

Toxicidade aguda por contato para abelhas: DL<sub>50</sub>: 154 µg/abelha.

Toxicidade aguda para organismos do solo (*Eisenia foetida*): CL<sub>50</sub> (14d): > 1000 mg/kg.

Toxicidade crônica:

**Glifosato-isopropilamônio:**

Toxicidade crônica para peixes (*Zebra Danio*): NOEC (21d): > 8,8 mg/L.

Toxicidade crônica para microcrustáceos (*Daphnia magna*): NOEC (21d): 42,9 mg/L.

**Glifosato:**

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

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

## Glyphotal TR

Página: (11 de 15)

**Monoisopropilamina:** não há dados disponíveis.

**Emulsificante:** não há dados disponíveis.

Persistência/Degradabilidade:

**Glifosato-isopropilamônio:** não há dados disponíveis.

**Glifosato:** meias-vidas de biodegradação no solo de 1,85 a 7 dias sob condições aeróbicas, indicam que a biodegradação é um importante processo de destino ambiental no solo.

**Monoisopropilamina:** foi considerada facilmente biodegradável.

**Emulsificante:** não há dados disponíveis.

Potencial bioacumulativo:

**Glifosato-isopropilamônio:** não há dados disponíveis.

**Glifosato:** de acordo com o valor de BCF estimado em 0,38 - 0,63, a bioconcentração em organismos aquáticos é baixa.

**Monoisopropilamina:** um BCF estimado de 3,2, a partir de seu log Kow, sugere que o potencial de bioconcentração em organismos aquáticos é baixo.

**Emulsificante:** não há dados disponíveis.

Mobilidade no solo:

**Glifosato-isopropilamônio:** não há dados disponíveis.

**Glifosato:** De acordo com o valor de Koc estimado em 2.600 a 4.900, indicam que se espera que o glifosato tenha leve mobilidade no solo.

**Monoisopropilamina:** o Koc é estimado como 11, usando um log Kow de 0,26, esse valor Koc estimado sugere que se espera que tenha mobilidade muito alta no solo.

**Emulsificante:** não há dados disponíveis.

Outros efeitos adversos: não há dados disponíveis.

### 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Métodos de tratamento e disposição:

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

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.

Embalagem usada: esta embalagem deve ser submetida ao processo de tríplice lavagem, imediatamente após o seu esvaziamento. 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. 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.

## Glyphotal TR

Página: (12 de 15)

### 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentações nacionais e internacionais:

**TRANSPORTE TERRESTRE** – AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES - ANTT. Resolução nº 5998, de 03 de novembro de 2022 e AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES - ANTT. Resolução nº 6016, de 11 de maio de 2023 e AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES – ANTT. Resolução nº 6.056 de 28 de novembro de 2024:

Número ONU: 3082

Nome apropriado para embarque: **SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.E.** (mistura contendo glifosato)

Classe de risco: 9

Número de risco: 90

Grupo de embalagem: III

Poluente marinho: sim

**TRANSPORTE HIDROVIÁRIO** – INTERNATIONAL MARITIME ORGANIZATION. International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code, 2017):

UN Number: 3082

Proper shipping name: **ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S** (mixture containing glyphosate)

Class or division: 9

Packing group: III

Marine pollutant: yes

**TRANSPORTE AÉREO** – INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION. Dangerous Goods Regulation. 61st ed. (IATA, 2020):

UN Number: 3082

Proper shipping name: **ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S** (mixture containing glyphosate)

Class or division: 9

Packing group: III

Marine pollutant: yes

### 15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações:

ABNT NBR – 14725

Resolução 5998 – ANTT

Resolução 6016 – ANTT

Resolução 6056 – ANTT

IMDG CODE

IATA

## Glyphotal TR

Página: (13 de 15)

### 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

"Esta FDS foi elaborada por TOXICLIN® Serviços Médicos 6504, a partir de dados fornecidos pela UPL. 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*  
**ANTT** – Agência Nacional de Transporte Terrestre  
**BCF** – Fator de Bioconcentração  
**BEI** – Índice Biológico de exposição  
**CAS** – *Chemical Abstracts Service*  
**NOEC** – No Observed Effect Concentration (concentração de efeito não observado)  
**CL<sub>50</sub>** – Concentração letal 50%  
**CE<sub>50</sub>** – Concentração efetiva 50%  
**DL<sub>50</sub>** – Dose letal 50%  
**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*  
**IMGD** – *International Maritime Dangerous Goods Code*  
**IMO** – *Internacional Maritime Organization*  
**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*  
**UN** – *United Nations*

#### Legendas:

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

#### Bibliografia:

ACGIH (Brasil). TLVs® e BEIs®: Baseados na Documentação dos Limites de Exposição Ocupacional para Substâncias Químicas e Agentes Físicos & Índices Biológicos de

## Glyphotal TR

Página: (14 de 15)

Exposição. Tradução: Associação Brasileira de Higienistas Ocupacionais. São Paulo: ABHO, 2025. 302 p.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA – ANVISA. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br>. Acesso em: 02 de maio de 2025.

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: 02 de maio de 2025.

EUROPEAN CHEMICALS AGENCY – ECHA. Disponível em: <https://echa.europa.eu/home>. Acesso em: 02 de maio de 2025.

EUROPEAN FOOD SAFETY AUTHORITY – EFSA. Disponível em: <https://www.efsa.europa.eu/pt>. Acesso em: 02 de maio de 2025.

GESTIS Substance Database. Disponível em: [www.dguv.de/ifa/gestis-database](http://www.dguv.de/ifa/gestis-database). Acesso: 02 de maio de 2025.

GHS - GLOBALLY HARMONIZED SYSTEM OF CLASSIFICATION AND LABELLING OF CHEMICALS. 10th rev. ed. New York: 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: 02 de maio de 2025.

INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION – ILO. Disponível em: <https://www.ilo.org/dyn/icsc/showcard.listCards3>. Acesso em: 02 de maio de 2025.

NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY – NIOSH. International Chemical Safety Cards. Disponível em: [www.cdc.gov/niosh/](http://www.cdc.gov/niosh/). Acesso em: 02 de maio de 2025.

OCCUPATIONAL SAFETY & HEALTH ADMINISTRATION – OSHA. Disponível em: <http://www.osha.gov/>. Acesso em: 02 de maio de 2025.

PESTICIDE PROPERTIES DATABASE – PPDB. Disponível em: <https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/>. Acesso em: 02 de maio de 2025.

## Glyphotal TR

Página: (15 de 15)

PUBCHEM. Disponível em: <https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/>. Acesso em: 02 de maio de 2025.

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.

RESOLUÇÃO N° 6.056. Ministério dos Transportes. Agência Nacional de Transportes Terrestres, Resolução n° 6.056 de 28 de novembro de 2024.

THE CHEMICAL DATABASE. Disponível em: <http://ull.chemistry.uakron.edu/erd/>. Acesso em: 02 de maio de 2025.

The United Nations Economic Commission for Europe - UNECE. Disponível em: <https://unece.org/>. Acesso em: 02 de maio de 2025.

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.**