

Glifosato CHDS

Página: (1 de 14)

1. IDENTIFICAÇÃO

Identificação do Produto: Glifosato CHDS.

Usos recomendados do produto químico e restrições de uso: herbicida não seletivo de ação sistêmica dos grupos químicos glicina substituída (glifosato). Uso exclusivamente agrícola.

Detalhes do fornecedor: **CHDS do Brasil Comércio de Insumos Agrícolas Ltda.**
Rua Antônio Amboni, nº 323, Parque industrial.
São Miguel do Iguazu – PR
CEP 85877-000

Número do telefone de emergência: 0800 770 1099

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.

Corrosão/irritação à pele: não classificado.

Lesões oculares graves/irritação ocular: não classificado.

Sensibilização da pele: não classificado.

Mutagenicidade em células germinativas: não classificado.

Carcinogenicidade: não classificado.

Líquidos inflamáveis: não classificado.

corrosivo para os metais: não classificado.

Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução:

Pictograma	---
Palavra de Advertência	Atenção

Frases de perigo:

H303 – Pode ser nocivo se ingerido.

H313 – Pode ser nocivo em contato com a pele.

Frases de precaução:

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.

Glifosato CHDS

Página: (2 de 14)

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 químico 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>
Ácido 2-(fosfometil amino)acético;propan-2-amina	38641-94-0	40 – 45%	$C_6H_{17}N_2O_5P$	Sal de isopropilamina de glifosato	<u>Toxicidade aguda – Oral:</u> categoria 5. <u>Toxicidade aguda – Dérmica:</u> categoria 4. <u>Perigoso ao ambiente aquático – Agudo:</u> categoria 2.
Ácido 2-(fosfometil amino)acético	1071-83-6	25 – 35%	$C_3H_8NO_5P$	Equivalente ácido	<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 2A. <u>Perigoso ao ambiente aquático – Agudo:</u> categoria 3.

Glifosato CHDS

Página: (3 de 14)

Propan-2- amina	75-31-0	10 – 15%	C ₃ H ₉ N	Isopropilamina	<u>Toxicidade aguda – Oral:</u> categoria 3. <u>Toxicidade aguda – Dérmica:</u> categoria 3. <u>Toxicidade aguda – Inalação:</u> categoria 3. <u>Corrosão/irritação à pele:</u> categoria 1. <u>Lesões oculares graves/irritação ocular:</u> categoria 1. <u>Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição única:</u> categoria 3. <u>Perigoso ao ambiente aquático – Agudo:</u> categoria 2. <u>Líquidos inflamáveis:</u> categoria 1.
Surfactante	ND	1 – 5%	ND	ND	<u>Lesões oculares graves/irritação ocular:</u> categoria 2A.
Tensoativo	ND	1 – 5%	ND	ND	<u>Toxicidade aguda – Oral:</u> categoria 5. <u>Corrosão/irritação à pele:</u> categoria 3. <u>Lesões oculares graves/irritação ocular:</u> categoria 2B. <u>Perigoso ao ambiente aquático – Agudo:</u> categoria 1. <u>Perigoso ao ambiente aquático – Crônico:</u> categoria 1.

* 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 14725:2023.

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 corrente 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.

Glifosato CHDS

Página: (4 de 14)

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 (tipo Ambu®) para realizar o procedimento. A pessoa que ajudar deve se proteger da contaminação, usando luvas, botas e avental impermeável.

Contato com a pele: em caso de contato, tire toda 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. Lavar as roupas contaminadas separadamente. Ocorrendo efeitos/sintomas, consultar um médico.

Contato com os olhos: lavar os olhos expostos com muita água corrente durante pelo menos 15 minutos. Evite que a água de lavagem entre no outro olho. Caso utilize lente de contato, deve-se retirá-la. Se irritação, dor, inchaço, lacrimejamento ou fotofobia persistirem, o paciente deve ser encaminhado para tratamento específico.

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 ou dispositivo para ventilação manual (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/ou em contato com a pele.

Efeitos ambientais: não são conhecidos efeitos ambientais em decorrência do uso indicado desse produto.

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

Proteção para os prestadores de primeiros socorros: evitar inalação e contato da pele e olhos com 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, procedimentos de esvaziamento gástrico, como lavagem gástrica e administração de carvão ativado podem ser realizados. O tratamento sintomático deverá incluir medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrólíticos, metabólicos e assistência respiratória, se necessário.

Glifosato CHDS

Página: (5 de 14)

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:

Apropriados: em caso de incêndio, use extintores de água em forma de neblina, de dióxido de carbono (CO₂) 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, 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.

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: 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 produto com serragem ou areia, 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

Glifosato CHDS

Página: (6 de 14)

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

Precauções para manuseio seguro:

Medidas técnicas: **GLIFOSATO CHDS** é um herbicida de ação sistêmica, não seletivo, do grupo químico da glicina substituída, na formulação Concentrado Solúvel. O produto é recomendado para o controle não seletivo de plantas infestantes. Consulte o rotulo e a bula antes de utilizar este 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. **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. Manter o produto em sua embalagem original, bem fechado.

Orientações para manuseio seguro: não entrar em contato direto com o produto. Utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Manusear o produto com exaustão local apropriada ou em área bem ventilada, 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 antes de reutilizá-las, evitando contato com outros utensílios de uso pessoal. Lavar as mãos e o rosto nos intervalos e ao final do expediente de trabalho.

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 em seu recipiente original, em local trancado, longe do alcance de crianças e animais. Manter as eventuais sobras dos produtos em suas embalagens originais adequadamente fechadas.

Glifosato CHDS

Página: (7 de 14)

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

Condições de armazenamento

Adequadas: armazenar em local bem ventilado. Mantenha o produto em sua embalagem original, sempre fechada. O local deve 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. 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. 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 e 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 uma ventilação adequada ao local de trabalho. 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:

<u>Nome comum</u>	<u>Limite de Exposição</u>	<u>Tipo</u>	<u>Efeito</u>	<u>Referências</u>
Sal de isopropilamina de glifosato	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2025
		REL-TWA		NIOSH
		PEL-TWA		OSHA
Equivalente ácido	5 mg/m ³ (1)	TLV-TWA	Efeitos no peso do corpo; danos ao fígado; catarata.	ACGIH 2025
	Não estabelecido	REL-TWA	---	NIOSH
		PEL-TWA		OSHA

Glifosato CHDS

Página: (8 de 14)

Isopropilamina	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 ³)	PEL-TWA	---	OSHA
Surfactante	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2025
		REL-TWA		NIOSH
		PEL-TWA		OSHA
Tensoativo	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2025
		REL-TWA		NIOSH
		PEL-TWA		OSHA

⁽¹⁾ - fração inalável

Indicadores biológicos:

Nome comum	Determinante	BEI	Horário da coleta	Notações	Referências
Sal de isopropilamina de glifosato	---	Não estabelecido	---	---	ACGIH 2025
Equivalente ácido	---	Não estabelecido	---	---	ACGIH 2025
Isopropilamina	---	Não estabelecido	---	---	ACGIH 2025
Surfactante	---	Não estabelecido	---	---	ACGIH 2025
Tensoativo	---	Não estabelecido	---	---	ACGIH 2025

Medidas de proteção pessoal:

Proteção respiratória: utilizar máscara com filtro mecânico classe P2.

Proteção para as mãos: utilizar luvas de nitrila.

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

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

Precauções Especiais: manter os EPI 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, translúcido, concentrado solúvel (SL).

Cor: amarelo(5Y 8.5/14).

Odor: característico.

Glifosato CHDS

Página: (9 de 14)

Ponto de fusão/ponto de congelamento: não disponível.
Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e faixa de ebulição: 104,5°C
Inflamabilidade: não disponível.
Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade: não disponível.
Ponto de fulgor: > 104,7°C.
Temperatura de autoignição: não disponível.
Temperatura de decomposição: não disponível.
pH: 5,24 - solução aquosa 1% m/v (20°C).
Viscosidade: 33,7 mPa.s (20,0 a 20,1°C)
Solubilidade: solúvel em água e insolúvel em hexano.
Coefficiente de partição n-octanol/água (valor de log Kow): não disponível.
Pressão de vapor: não disponível.
Densidade e/ou densidade relativa: 1,1652 g/cm³ (20°C).
Densidade de vapor relativa: não disponível.
Características da partícula: não disponível.

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

Corrosivo para metais: de acordo com estudos o produto apresentou taxa de corrosão para:
Alumínio: 0,0229 mm/ano; Cobre: 0,0318 mm/ano; Ferro: 0,0209 mm/ano; Latão: 0,0207 mm/ano.

Oxidante: não disponível.

Outras características de segurança: não há dados disponíveis.

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

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

Reatividade: não há dados disponíveis.

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

Materiais incompatíveis: não há dados disponíveis.

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

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

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda:

DL₅₀ oral (ratos): > 2000 mg/kg.

DL₅₀ dermal (ratos): > 4000 mg/kg.

CL₅₀ inalatória (ratos, 4h): não determinado nas condições teste.

Glifosato CHDS

Página: (10 de 14)

Corrosão/irritação da pele: o produto não é irritante à pele de coelhos, de acordo com teste.

Lesões oculares graves/irritação ocular: o produto não é irritante aos olhos de coelhos, de acordo com teste.

Sensibilização respiratória: não há dados disponíveis.

Sensibilização da pele: o produto não é sensibilizante de acordo com estudo em cobaias.

Mutagenicidade em células germinativas: o produto não é mutagênico.

Carcinogenicidade: estudos de longo prazo com ratos e camundongos não evidenciaram efeitos carcinogênicos.

Toxicidade à reprodução:

Sal de isopropilamina de glifosato: não há dados disponíveis.

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

Isopropilamina: não há dados disponíveis.

Surfactante: não há dados disponíveis.

Tensoativo: não há dados disponíveis.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única:

Sal de isopropilamina de glifosato: não há dados disponíveis.

Equivalente ácido: não há dados disponíveis.

Isopropilamina: extremamente irritante para as vias respiratórias.

Surfactante: não há dados disponíveis.

Tensoativo: 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: não há dados disponíveis.

Persistência/Degradabilidade:

Sal de isopropilamina de glifosato: não há dados disponíveis.

Equivalente ácido: 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.

Isopropilamina: foi considerada facilmente biodegradável.

Surfactante: não há dados disponíveis.

Tensoativo: não há dados disponíveis.

Glifosato CHDS

Página: (11 de 14)

Potencial bioacumulativo:

Sal de isopropilamina de glifosato: não há dados disponíveis.

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

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

Surfactante: não há dados disponíveis.

Tensoativo: não há dados disponíveis.

Mobilidade no solo:

Sal de isopropilamina de glifosato: não há dados disponíveis.

Equivalente ácido: 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.

Isopropilamina: 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.

Surfactante: não há dados disponíveis.

Tensoativo: 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 fabricante através do telefone indicado no rótulo para sua devolução e destinação final.

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

Embalagem usada: as embalagens vazias deverão ser submetidas à tríplice lavagem e armazenadas em local seguro. essa embalagem deve ser armazenada com a tampa, em caixa coletiva, quando existente, separadamente das embalagens não lavadas. 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. 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. Nunca reutilize a embalagem, não entre e não queime as embalagens. Consulte as legislações.

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.

Glifosato CHDS

Página: (12 de 14)

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações:

ABNT NBR – 14725
Resolução 5998 – ANTT
Resolução 6016 – ANTT
Resolução 6056 – ANTT
IMDG CODE
IATA

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

"Esta FDS foi elaborada por TOXICLIN® Serviços Médicos 6658, a partir de dados fornecidos pela CHD'S DO BRASIL. 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
CL₅₀ – Concentração letal 50%
CE₅₀ – Concentração efetiva 50%
DL₅₀ – Dose letal 50%
EPI – Equipamento de Proteção Individual
FDS – Ficha com Dados de Segurança
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
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

Glifosato CHDS

Página: (13 de 14)

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 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: 25 de julho 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., versão corrigida 08.04.2025. 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: 25 de julho de 2025.

EUROPEAN CHEMICALS AGENCY – ECHA. Disponível em: <https://echa.europa.eu/home>. Acesso em: 25 de julho de 2025.

EUROPEAN FOOD SAFETY AUTHORITY – EFSA. Disponível em: <https://www.efsa.europa.eu/pt>. Acesso em: 25 de julho de 2025.

GESTIS Substance Database. Disponível em: www.dguv.de/ifa/gestis-database. Acesso: 25 de julho de 2025.

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: 25 de julho de 2025.

Glifosato CHDS

Página: (14 de 14)

INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION – ILO. Disponível em: <https://www.ilo.org/dyn/icsc/showcard.listCards3>. Acesso em: 25 de julho de 2025.

NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY – NIOSH. International Chemical Safety Cards. Disponível em: www.cdc.gov/niosh/. Acesso em: 25 de julho de 2025.

OCCUPATIONAL SAFETY & HEALTH ADMINISTRATION – OSHA. Disponível em: <http://www.osha.gov/>. Acesso em: 25 de julho de 2025.

PESTICIDE PROPERTIES DATABASE – PPDB. Disponível em: <https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/>. Acesso em: 25 de julho de 2025.

PUBCHEM. Disponível em: <https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/>. Acesso em: 25 de julho 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: 25 de julho de 2025.

The United Nations Economic Commission for Europe - UNECE. Disponível em: <https://unece.org/>. Acesso em: 25 de julho 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.