



Glifosato CCAB BR

1. IDENTIFICAÇÃO

- Nome do Produto: Glifosato CCAB BR.
- Principais usos recomendados: Herbicida não seletivo, de ação sistêmica do grupo químico glicina substituída.
- Fornecedor: **CCAB AGRO S/A.**
Alameda Santos, 2159, 6º andar – Cerqueira César
São Paulo/ SP CEP: 01419-100 Tel.: (011) 3889-5600
C.N.P.J.: 08.938.255/0001-01
Número de Registro do Número de Registro do
Estabelecimento/Estado: CDA/CFICS/SP nº 820 e SP-3374
- Telefone de emergência: 0800 70 10 450

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

- Perigos mais importantes: o produto pode ser nocivo ao homem e tóxico ao meio ambiente se não utilizado conforme as recomendações.
- Efeitos do Produto:
 - Efeitos adversos à saúde humana: o produto é considerado nocivo se inalado.
 - Efeitos Ambientais: o produto é considerado tóxico para os organismos aquáticos.
 - Perigos físicos e químicos: não são conhecidos os perigos físicos e químicos em decorrência do uso indicado do produto.
- Principais Sintomas: a ingestão de grandes quantidades do produto pode causar ulcerações, vômitos, cólicas, diarreia, náusea, fadiga, cefaleia, agitação, e acidose metabólica. Ocasionalmente a ingestão pode causar íleo paralítico e insuficiência hepática aguda; alterações tensionais, palpitações, choque hipovolêmico, vertigem, alterações do controle motor e convulsões. Em contato direto com a pele pode causar dermatite de contato e eczema, e em contato com os olhos pode provocar irritação, dor com sensação de queimação, visão turva e conjuntivite. A inalação do produto pode provocar rinite, tosse, ulcerações da mucosa, aumento da frequência respiratória, broncoespasmo e congestão vascular pulmonar, com edema pulmonar.
- Classificação de perigo do produto:



Glifosato CCAB BR

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.

Toxicidade aguda - Oral: Não classificado.

Toxicidade aguda - Dérmica: Não classificado.

Toxicidade aguda - Inalação: Categoria 4.

Corrosão/Irritação à pele: Não classificado.

Lesões oculares graves/irritação ocular: Não classificado.

Sensibilizantes respiratórios: Classificação impossível.

Sensibilização à pele: Não classificado.

Mutagenicidade em células germinativas: Não classificado.

Carcinogenicidade: Classificação impossível.

Toxicidade à reprodução: Classificação impossível.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única: Classificação impossível.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única repetida: Classificação impossível.

Perigo por Aspiração: Classificação impossível.

Perigoso ao ambiente aquático - Agudo: Categoria 2.

Perigoso ao ambiente aquático - Crônico: Classificação impossível.

Líquidos inflamáveis: Classificação impossível.

● Elementos apropriados da rotulagem:

Pictograma	
Palavra de advertência	Atenção

Frases de perigo:

H332 – Nocivo se inalado

H401 – Tóxico para os organismos aquáticos

Frases de precaução:

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

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

P273 – Evite a liberação para o meio ambiente.

P304 + P340 – EM CASO DE INALAÇÃO: remova a pessoa para local ventilado e mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração.



Glifosato CCAB BR

Página: (3 de 15)

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

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

- Natureza Química: Este produto é uma mistura.
- Ingredientes ou impurezas que contribuem 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>
N-(phosphonome thyl)glycine	1071-83-6	360 g/L	C ₃ H ₈ NO ₅ P	Glifosato	<u>Toxicidade aguda – Oral</u> : Categoria 5. <u>Toxicidade aguda – Inalação</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 2.
Componente 1	ND	120 – 130 g/L	ND	ND	<u>Toxicidade aguda – Oral</u> : Categoria 3. <u>Toxicidade aguda - Dérmica</u> : Categoria 3. <u>Corrosão/Irritação à pele</u> : Categoria 1C. <u>Lesões oculares graves/Irritação ocular</u> : Categoria 1. <u>Líquidos inflamáveis</u> : Categoria 1.

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.



Glifosato CCAB BR

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

- Medidas de Primeiros Socorros: levar o acidentado para um local arejado. Retirar as roupas contaminadas. Lavar as partes do corpo atingidas com água em abundância e sabão. Se o acidentado estiver inconsciente e não respirar mais, praticar oxigenação ou respiração artificial. Encaminhar ao serviço médico mais próximo levando esta ficha.
- Inalação: remover a pessoa para local arejado. Se respirar com dificuldade, consultar um médico imediatamente. Se não estiver respirando, faça respiração artificial. Utilizar um intermediário (tipo Ambu®) para realizar o procedimento.
- Contato com a pele: 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.
- Proteção para os prestadores de primeiros socorros: evitar contato oral, cutâneo, ocular e inalatório com o produto durante o processo.
- Notas para o médico: não há antídoto específico. Em caso de ingestão recente de grandes quantidades, procedimentos de esvaziamento gástrico tais 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. Monitorizar as funções hepática e renal. Em caso de contato com os olhos, proceder à lavagem com soro fisiológico e encaminhamento para avaliação especializada. Em caso de contato com a pele, proceder à lavagem com água fria abundante e sabão.



Glifosato CCAB BR

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- Meios de extinção apropriados: utilizar água em forma de neblina, CO₂ ou pó químico, ficando a favor do vento para evitar intoxicação.
- Meio de extinção não recomendados: evitar o uso de jatos de água diretamente sobre o produto.
- 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 pulverizada para resfriar equipamentos expostos nas proximidades do fogo. Mantenha os contêineres resfriados com pulverização de água.
- 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 gerar gases tóxicos ou irritantes.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- Precauções pessoais: utilizar macacão com tratamento hidrorrepelente, óculos protetores, botas de borracha, avental impermeável e luvas de borracha nitrílica ou 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 máscara com filtro combinado: filtro químico contravapores orgânicos e filtro mecânico classe 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 para o meio ambiente: evitar a contaminação dos cursos d'água vedando a entrada de galerias de águas pluviais (boca de lobo). Evitar que resíduos do produto derramado atinjam coleções de água.
- Métodos para limpeza: eliminar toda fonte de fogo ou calor. Afastar os curiosos e sinalizar o perigo para o trânsito. Evitar o contato com a pele e roupas. **Piso**



Glifosato CCAB BR

Página: (6 de 15)

pavimentado: absorver 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. 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

- **Manuseio**:

Medidas técnicas: o produto é um herbicida não seletivo recomendado para o controle não seletivo de plantas infestantes. Consulte a bula e o rotulo do produto antes de utiliza-lo. **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. Não transportar o produto juntamente com alimentos, medicamentos, rações, animais e pessoas.

Precauções para manuseio seguro: utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Não aplicar o produto nas horas mais quentes do dia, contra ou na presença de ventos fortes de modo a evitar a sua deriva. Não comer, beber ou fumar durante a aplicação do produto. Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita). Sinalizar a área tratada com os seguintes dizeres: "PROIBIDA A ENTRADA. ÁREA TRATADA" e manter os avisos até o final do período de reentrada. Caso necessite entrar na área tratada com o produto antes do término do intervalo de reentrada, utilize os EPIs recomendados para o uso durante a aplicação.

- **Orientações para manuseio seguro**: utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Manusear o produto com exaustão local apropriada ou em área bem ventilada. No



Glifosato CCAB BR

Página: (7 de 15)

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 imediatamente após o uso do produto. Lavar as roupas contaminadas separadamente, evitando contato com outros utensílios de uso pessoal. Lavar as mãos antes de comer ou fumar.

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

● Armazenamento

● Medidas técnicas

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

Inapropriadas: evitar exposição direta a luz solar.

● Condições de armazenamento

Adequadas: mantenha o produto em sua embalagem original, sempre fechada. O local deve ser fechado, com ventilação, piso impermeável e exclusivo para produtos tóxicos, devendo ser isolado de alimentos, bebidas, rações ou outros materiais. O local deve ser ventilado, coberto e ter piso impermeável. Coloque placa de advertência com os dizeres: CUIDADO VENENO. 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.



Glifosato CCAB BR

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 específicos:

Limites de exposição ocupacional:

<u>Nome comum</u>	<u>Limite de Exposição</u>	<u>Tipo</u>	<u>Efeito</u>	<u>Referências</u>
Glifosato	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2020
		REL-TWA		NIOSH
		PEL-TWA		OSHA
Componente 1	5 ppm	TLV-TWA	irr TRS; dano olhos	ACGIH 2020
	10 ppm	TLV-STEL		
	Não estabelecido	REL-TWA	---	NIOSH
	5 ppm (12 mg/m ³)	PEL-TWA	---	OSHA
	10 ppm (24 mg/m ³)	PEL-STEL		

Indicadores biológicos:

<u>Nome comum</u>	<u>Limite Biológico</u>	<u>Tipo</u>	<u>Notas</u>	<u>Horário da coleta</u>	<u>Referências</u>
Glifosato	Não estabelecido	BEI	---	---	ACGIH 2020
Componente 1	Não estabelecido	BEI	---	---	ACGIH 2020

- Equipamentos de proteção individual:

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

Proteção para as mãos: utilizar luvas de borracha nitrílica.

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

Proteção para a pele e corpo: utilizar macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas



Glifosato CCAB BR

Página: (9 de 15)

das calças por cima das botas; botas de borracha; avental impermeável e touca árabe.

- 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.
- Forma: transparente
- Cor: amarelo.
- Odor: característico.
- pH: 4,9.
- Ponto de fusão: Glifosato: 292°C a 311°C.
- Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição: 100°C
- Ponto de fulgor: não disponível.
- Inflamabilidade: não disponível.
- Taxa de evaporação: não disponível.
- Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade: não disponível.
- Pressão de vapor: não disponível.
- Densidade de vapor: não disponível.
- Densidade: 1163,9 kg/m³ (20°C).
- Solubilidade: miscível em água e metanol. Imiscível em tolueno.
- Coeficiente de partição n-octanol/água: não disponível.
- Temperatura de auto-ignição: não disponível.
- Temperatura de decomposição: não disponível.
- Viscosidade: 0,04055 Pa.s (40,55 mPa.s) a 20°C.
- Corrosividade: não disponível.
- Tensão superficial: não disponível.

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

- Estabilidade química: o produto é estável sob condições indicadas de uso e armazenagem.
- 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.
- Materiais ou substâncias incompatíveis: não há dados disponíveis.



Glifosato CCAB BR

Página: (10 de 15)

- Produtos perigosos de decomposição: a exposição prolongada ao fogo pode gerar gases tóxicos e irritantes.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

- Toxicidade aguda:

DL₅₀ Oral: 5400 mg/kg.

DL₅₀ Dérmica: >5000 mg/kg.

CL₅₀ Inalatória (4h): >3,28 mg/L.

- Efeitos Locais:

Irritabilidade cutânea: nos estudos realizados, o produto mostrou-se não irritante a pele de coelhos.

Irritabilidade ocular: nos estudos realizados em coelhos, o produto provocou congestão vascular da conjuntiva e aumento da secreção ocular em coelhos durante as primeiras 24 horas.

Sensibilização à pele: o produto mostrou-se não sensibilizante a pele de cobaias quando utilizado na concentração original.

Sensibilização respiratória: não há dados disponíveis.

- Toxicidade crônica:

Mutagenicidade em células germinativas: o teste de Ames e Micronúcleo não apresentaram efeitos mutagênicos.

Carcinogenicidade:

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

Componente 1: não há dados disponíveis.

Toxicidade à reprodução:

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

Componente 1: não há dados disponíveis.

- Toxicidade sistêmica para órgão-alvo - Exposição única: não há dados disponíveis.

- Toxicidade sistêmica para órgão-alvo - Exposições repetidas: não há dados disponíveis.



Glifosato CCAB BR

Página: (11 de 15)

- Perigo de aspiração: não há dados disponíveis.
- Principais Sintomas: a ingestão de grandes quantidades do produto pode causar ulcerações, vômitos, cólicas, diarreia, náusea, fadiga, cefaleia, agitação, e acidose metabólica. Ocasionalmente a ingestão pode causar íleo paralítico e insuficiência hepática aguda; alterações tensionais, palpitações, choque hipovolêmico, vertigem, alterações do controle motor e convulsões. Em contato direto com a pele pode causar dermatite de contato e eczema, e em contato com os olhos pode provocar irritação, dor com sensação de queimação, visão turva e conjuntivite. A inalação do produto pode provocar rinite, tosse, ulcerações da mucosa, aumento da frequência respiratória, broncoespasmo e congestão vascular pulmonar, com edema pulmonar.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

- Efeitos Ambientais, comportamentais e impactos do produto:
- Persistência/Degradabilidade:
Glifosato: não é persistente no solo mas pode ser nos sistemas aquáticos sob certas condições. O glifosato não se degrada por fotólise direta. As meias-vidas de biodegradação no solo de 1,85 a 7 dias em condições aeróbias indicam que a biodegradação é um importante processo de destino ambiental no solo.
Componente 1: foi completamente degradada em um período de 2 dias usando um inóculo de lodo ativado em um teste de triagem aeróbio que sugere que deve biodegradar rapidamente no ambiente. Com base na alta taxa de degradação após 5 dias, foi considerada prontamente biodegradável.
- Ecotoxicidade:
Toxicidade aguda para peixes: CL₅₀ (96h): 22 mg/L.
Toxicidade aguda para crustáceos: CE₅₀ (48h): 2,12 mg/L.
Toxicidade aguda para algas: CER₅₀ (72h): 7,99 mg/L.
- Mobilidade no solo:
Glifosato: se liberado no solo, espera-se que tenha uma leve mobilidade, com base na faixa de Koc de 2.600 a 4.900.
Componente 1: se liberada no solo, espera-se que tenha uma mobilidade muito alta com base em um Koc estimado de 11.
- Bioacumulação:
Glifosato: um BCF estimado em 0,5 sugere que o potencial de bioacumulação em organismos aquáticos é baixo.



Glifosato CCAB BR

Página: (12 de 15)

Componente 1: um BCF estimado de 3,2 foi calculado em peixes e usando um log Kow de 0,26 sugere que o potencial de bioacumulação em organismos aquáticos é baixo.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

● Métodos de tratamento e disposição:

Produto: caso este produto venha a se tornar impróprio para utilização ou em desuso, consulte o registrante através do 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 órgãos ambientais competentes.

Restos de produtos: a destinação inadequada de embalagens ou restos de produtos ocasiona contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas.

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 DESTA EMBALAGEM.**

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

● Regulamentações nacionais e internacionais:

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

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



Glifosato CCAB BR

Página: (13 de 15)

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

UN number: 3082

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

Class risk: 9

Packing group: III

Marine pollutant: Yes

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

● Regulamentações:

ABNT NBR – 14725

Resolução 5232 – ANTT

IMDG CODE

IATA

Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA sob nº 8316

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%

ETAm - Estimativa de toxicidade aguda da mistura m

EPI – Equipamento de Proteção Individual

FISPQ – Ficha de informações de segurança de produtos químicos.



Glifosato CCAB BR

Página: (14 de 15)

GI – Gastrointestinal

IARC – *Internacional Agency for Research on Cancer*

IATA – *International Air Transport Association*

ICAO – *International Civil Aviation Organization*

IMO – *Internacional Maritime Organization*

Koc – **Coeficiente de partição** carbono orgânico-água

Kow – Coeficiente de partição n-octanol-água

Log Kow – Logarítimo do coeficiente de partição n-octanol-água

MT – Ministério dos Transportes

NBR – Norma Brasileira

NIOSH – *National Institute for Occupational Safety and Health*

NTP – *National Toxicology Program*

ONU – Organização das Nações Unidas

OSHA – *Occupational Safety & Health Administration*

PEL – *Permissible Exposure Limit*

REL – *Recommended Exposure Limit*

SNC – Sistema Nervoso Central

STEL – *Short Term Exposure Limit*

TLV – *Threshold Limit Value*

TWA – *Time Weighted Average*

Legendas:

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

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

Bibliografia:

ACGIH (Estados Unidos). TLVs E BEIs: Limites de Exposição Ocupacional e Índices Biológicos de Exposição. São Paulo: Abho, 2020. 304 p.

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

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT NBR 7503.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA – ANVISA. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br>. Acesso em: 06 de outubro de 2020.



Glifosato CCAB BR

Página: (15 de 15)

EUROPEAN CHEMICALS AGENCY – ECHA. Disponível em: <https://echa.europa.eu/home>. Acesso em: 06 de outubro de 2020.

INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER – IARC. Disponível em: <https://www.iarc.fr/>. Acesso em: 06 de outubro de 2020.

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

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS – IBAMA. Disponível em: http://www.ibama.gov.br/phocadownload/agrotoxicos/avaliacao/2017/2017-07-25-classificacao_ppa_com_instrucoes.xls. Acesso em: 06 de outubro de 2020.

THE CHEMICAL DATABASE. Disponível em: <http://ull.chemistry.uakron.edu/erd/>. Acesso em: 06 de outubro de 2020.

CHEMICAL SAFETY INFORMATION FROM INTERGOVERNMENTAL ORGANIZATIONS – INCHEM. Disponível em: <http://www.inchem.org/>. Acesso em: 06 de outubro de 2020.

NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY – NIOSH. International Chemical Safety Cards. Disponível em: www.cdc.gov/niosh/. Acesso em: 06 de outubro de 2020.

OCCUPATIONAL SAFETY & HEALTH ADMINISTRATION – OSHA. Disponível em: <http://www.osha.gov/>. Acesso em: 06 de outubro de 2020.

PESTICIDE PROPERTIES DATABASE – PPDB. Disponível em: <https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/>. Acesso em: 06 de outubro de 2020.

PUBCHEM. Disponível em: <https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/>. Acesso em: 06 de outubro de 2020.

RESOLUÇÃO Nº 5232. Ministério dos Transportes. Agência Nacional de Transportes, Resolução nº 5232 de 16 de dezembro de 2016.

RESOLUÇÃO Nº 5.848, DE 25 DE JUNHO DE 2019.