

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: GLIALL

Revisão: 00

Data: 14/05/2020

Página: 1/13

1- IDENTIFICAÇÃO

Nome do produto (nome comercial):	GLIALL
Principais usos recomendados para a substância ou mistura:	Herbicida.
Nome da empresa:	Nutrien Soluções Agrícolas Ltda.
Endereço:	Rua Fidêncio Ramos, 308, Torre A, cjs 12 e 14 - Vila Olímpia -CEP 04551-010 - São Paulo/SP
Telefone para contato:	(11) 3047-1140
Telefone para emergências:	0800 892 0479 / (11) 4349-1359 / (21) 3958-1449

2- IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação de perigo do produto químico:	Toxicidade aguda – Oral – Categoria 5 Perigoso ao ambiente aquático – Agudo – Categoria 2 Perigoso ao ambiente aquático – Crônico – Categoria 2
Sistema de classificação utilizado:	Norma ABNT-NBR 14725-2; Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.
Outros perigos que não resultam em uma classificação:	O produto não possui outros perigos.

Elementos apropriados da rotulagem

Pictogramas:	
Palavra de advertência:	ATENÇÃO
Frases de perigo:	H303 Pode ser nocivo se ingerido. H411 Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: GLIALL

Revisão: 00

Data: 14/05/2020

Página: 2/13

Frases de precaução:	PREVENÇÃO: P273 Evite a liberação para o meio ambiente. RESPOSTA À EMERGÊNCIA: P312 Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. P391 Recolha o material derramado. DISPOSIÇÃO: P501 Descarte o conteúdo e o recipiente em conformidade com as regulamentações locais.
----------------------	--

3- COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES**MISTURA**

Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo:		Componente	Concentração (%)	Nº CAS	
		Glifosato	48,0	1071-83-6	

4- MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

Inalação:	Remova a vítima para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FISPQ.
Contato com a pele:	Remova as roupas e acessórios (cinto, pulseira, óculos, relógio, anéis, etc.) contaminados. Lave a pele exposta com quantidade suficiente de água e sabão neutro para remoção do material durante, no mínimo, 15 minutos. Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico. Leve esta FISPQ.
Contato com os olhos:	Enxágue cuidadosamente com água durante, no mínimo, 15 minutos. Evite que a água de lavagem entre no outro olho. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil e enxágue novamente. Caso a irritação ocular persista: Consulte um médico. Leve esta FISPQ.
Ingestão:	Lave a boca da vítima com água em abundância. Não induza o vômito. Caso este ocorra naturalmente, deite a vítima de lado. Nunca forneça

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: GLIALL

Revisão: 00

Data: 14/05/2020

Página: 3/13

	algo por via oral a uma pessoa inconsciente. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FISPQ.
Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:	Pode ser nocivo se ingerido.
Notas para o médico:	Evite contato com o produto ao socorrer a vítima. Se necessário, o tratamento sintomático deve compreender, sobretudo, medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrólíticos, metabólicos, além de assistência respiratória. Em caso de contato com o produto, não fricção o local atingido.

5- MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção:	Apropriados: Compatível com pó químico seco, dióxido de carbono, neblina d'água e espuma. Não recomendados: Jatos d'água de forma direta.
Perigos específicos da mistura ou substância:	A combustão do produto químico ou de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como monóxido e dióxido de carbono.
Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:	Utilize equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e vestuário protetor completo. Contêineres e tanques envolvidos no incêndio podem ser resfriados com neblina d'água.

6- MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais

Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:	Isole o vazamento preventivamente de fontes de ignição. Não fume. Evacue a área. Mantenha as pessoas não autorizadas afastadas da área. Pare o vazamento, se isto puder ser feito sem risco. Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Evite exposição ao produto. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.
Para pessoal de serviço de	Utilize EPI completo com óculos de segurança, luvas de segurança,

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: GLIALL

Revisão: 00

Data: 14/05/2020

Página: 4/13

emergência:	vestuário protetor adequado e sapatos fechados. O material utilizado deve ser impermeável. Em caso de vazamento, onde a exposição é grande, recomenda-se o uso de máscara de proteção respiratória com filtro contra vapores e névoas.
Precauções ao meio ambiente:	Evite que o produto derramado atinja cursos d'água e rede de esgotos.
Métodos e materiais para contenção e limpeza:	Utilize névoa d'água ou espuma supressora de vapor para reduzir a dispersão dos vapores. Utilize barreiras naturais ou de contenção de derrame. Colete o produto derramado e coloque em recipientes próprios. Adsorva o produto remanescente com areia, terra, vermiculite, serragem ou qualquer outro material inerte. Coloque o material adsorvido em recipientes apropriados e remova-os para local seguro. Para destinação final, proceda conforme a seção 13 desta FISPQ.

7- MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Medidas técnicas apropriadas para o manuseio

Precauções para manuseio seguro:	Manuseie em uma área ventilada ou com sistema geral de ventilação/exaustão local. Evite formação de vapores e névoas. Evite exposição ao produto. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.
Medidas de higiene:	Lave as mãos e o rosto cuidadosamente após o manuseio e antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro. Roupas contaminadas devem ser trocadas e lavadas antes de sua reutilização. Remova a roupa e o equipamento de proteção contaminado antes de entrar nas áreas de alimentação.

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Prevenção de incêndio e explosão:	Não é esperado que o produto apresente perigo de incêndio ou explosão.
Condições adequadas:	Armazene em local bem ventilado, longe da luz solar. Mantenha o recipiente fechado. Mantenha armazenado em temperatura ambiente. Não é necessária adição de estabilizantes e antioxidantes para garantir a durabilidade do produto.
Materiais para embalagens:	Semelhante à embalagem original.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: GLIALL

Revisão: 00

Data: 14/05/2020

Página: 5/13

8- CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL**Parâmetros de controle**

Limites de exposição ocupacional:	Não estabelecidos.
Indicadores biológicos:	Não estabelecidos.
Medidas de controle de engenharia:	Promova ventilação mecânica e sistema de exaustão direta para o meio exterior. Estas medidas auxiliam na redução da exposição ao produto.

Medidas de proteção pessoal

Proteção dos olhos/face:	Óculos de segurança.
Proteção da pele e do corpo:	Luvas de segurança, vestuário protetor adequado e sapatos fechados. O material utilizado deve ser impermeável.
Proteção respiratória:	Em caso de vazamento, onde a exposição é grande, recomenda-se o uso de máscara de proteção respiratória com filtro contra vapores e névoas.
Perigos térmicos:	Não é necessário o uso de EPIs específicos, pois o produto não apresenta perigos térmicos.

9- PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto (estado físico, forma e cor):	Líquido amarelo transparente.
Odor e limite de odor:	Não disponível.
pH:	5,01 (19,9 a 20,2°C)
Ponto de fusão/ponto de congelamento:	Não aplicável.
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:	Não aplicável.
Ponto de fulgor:	> 100,2°C a 706 mmHg
Taxa de evaporação:	Não disponível.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: GLIALL

Revisão: 00

Data: 14/05/2020

Página: 6/13

Inflamabilidade (sólido; gás):	Não aplicável.
Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade:	Não disponível.
Pressão de vapor:	Não aplicável.
Densidade de vapor:	Não disponível.
Densidade relativa:	Não disponível.
Solubilidade(s):	Parcialmente miscível em água; miscível em metanol; imiscível em hexano.
Coeficiente de partição – n-octanol/água:	Não aplicável.
Temperatura de autoignição:	Não disponível.
Temperatura de decomposição:	Não disponível.
Viscosidade:	25,5 mm ² /s a 20°C
Outras informações:	Corrosividade: Aço inoxidável: 0,0004 mm/ano; alumínio: 0,0066 mm/ano; cobre: 0,0024 mm/ano; ferro: 0,0390 mm/ano; latão: 0,0024 mm/ano. Densidade: 1,1724 g/cm ³ (19,8 a 20,3°C). Tensão superficial em água: 0,05129 N/m (24,5 a 25,2°C).

10- ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade:	Produto não reativo.
Estabilidade química:	Produto estável em condições normais de temperatura e pressão.
Possibilidade de reações perigosas:	Não são conhecidas reações perigosas com relação ao produto.
Condições a serem evitadas:	Temperaturas elevadas.
Materiais incompatíveis:	Não são conhecidos materiais incompatíveis.
Produtos perigosos da	Não são conhecidos produtos perigosos da decomposição.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: GLIALL

Revisão: 00

Data: 14/05/2020

Página: 7/13

decomposição:

11- INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda:	Pode ser nocivo se ingerido. Baseado em informações disponíveis, não é esperado que o produto apresente toxicidade aguda por via dérmica e inalatória. DL ₅₀ (oral, ratos): 5000,000 mg/kg DL ₅₀ (dérmica, ratos): > 2000,000 mg/kg CL ₅₀ (inalação, ratos, 4h): > 3,544 mg/L
Corrosão/irritação à pele:	Baseado em informações disponíveis, o produto não foi classificado para este perigo. Não irritante à pele de coelhos.
Lesões oculares graves/irritação ocular:	Baseado em informações disponíveis, o produto não foi classificado para este perigo. Não irritante aos olhos de coelhos.
Sensibilização respiratória ou à pele:	Baseado em informações disponíveis, o produto não foi classificado para sensibilização à pele e não é esperado que o produto provoque sensibilização respiratória. Não sensibilizante à pele de porquinhos-da-índia.
Mutagenicidade em células germinativas:	Baseado em informações disponíveis, o produto não foi classificado para este perigo. Testes apresentaram resultado negativo.
Carcinogenicidade:	Baseado em informações disponíveis, não é esperado que o produto apresente carcinogenicidade. Informação referente ao: - <u>Glifosato</u> : Não carcinogênico em ratos e camundongos.
Toxicidade à reprodução:	Baseado em informações disponíveis, não é esperado que o produto apresente toxicidade à reprodução.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: GLIALL

Revisão: 00

Data: 14/05/2020

Página: 8/13

	Informação referente ao: - <u>Glifosato</u> : Não tóxico à reprodução em ratos.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única:	Baseado em informações disponíveis, não é esperado que o produto apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição única.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida:	Baseado em informações disponíveis, não é esperado que o produto apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição repetida.
Perigo por aspiração:	Baseado em informações disponíveis, não é esperado que o produto apresente perigo por aspiração.

12- INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Efeitos ambientais, comportamento e impactos do produto

Ecotoxicidade:	Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados. CL ₅₀ (<i>Danio rerio</i> , 96h): > 100,00 mg/L CE ₅₀ (<i>Daphnia magna</i> , 48h): > 100,00 mg/L CEr ₅₀ (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> , 72h): 9,61 mg/L NOEC (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> , 72h): 0,10 mg/L DL ₅₀ (abelhas, 48h): > 242,092 µg/abelha DL ₅₀ (codornas): > 2000,00 mg/kg DL ₅₀ (minhocas, 14d): > 1000,00 mg/kg
Persistência e degradabilidade:	O produto não apresenta persistência e é considerado rapidamente degradável.
Potencial bioacumulativo:	Em função da ausência de dados, não é esperado potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.
Mobilidade no solo:	Não determinada.
Outros efeitos adversos:	Não são conhecidos outros efeitos ambientais para este produto.

13- CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Métodos recomendados para destinação final

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: GLIALL

Revisão: 00

Data: 14/05/2020

Página: 9/13

Produto:	O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Lei nº 12305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).
Restos de produtos:	Mantenha os restos do produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto.
Embalagem usada:	Não reutilize embalagens vazias. Estas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para descarte apropriado conforme estabelecido para o produto.

14- INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentações nacionais e internacionais

Terrestre:	Resolução nº 5232, de 14 de dezembro de 2016 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), <i>aprova as Instruções Complementares ao Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos, e dá outras providências</i> e suas atualizações.
Número ONU:	3082
Nome apropriado para embarque:	SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.E. (Glifosato)
Classe ou subclasse de risco principal:	9
Classe ou subclasse de risco subsidiário:	NA
Número de risco:	90
Grupo de embalagem:	III
Hidroviário:	DPC – Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras) Normas de Autoridade Marítima (NORMAM) NORMAM 01/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto NORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: GLIALL

Revisão: 00

Data: 14/05/2020

Página: 10/13

	IMO – <i>International Maritime Organization</i> (Organização Marítima Internacional) <i>International Maritime Dangerous Goods Code</i> (IMDG Code)
Número ONU:	3082
Nome apropriado para embarque:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Glyphosate)
Classe ou subclasse de risco principal:	9
Classe ou subclasse de risco subsidiário:	NA
Grupo de embalagem:	III
EmS:	F-A, S-F
Poluente marinho:	O produto é considerado poluente marinho.
Aéreo:	ANAC – Agência Nacional de Aviação Civil – Resolução nº 129 de 8 de dezembro de 2009 RBAC Nº 175 – (REGULAMENTO BRASILEIRO DA AVIAÇÃO CIVIL) – TRANSPORTE DE ARTIGOS PERIGOSOS EM AERONAVES CIVIS IS Nº 175-001 – INSTRUÇÃO SUPLEMENTAR – IS ICAO – <i>International Civil Aviation Organization</i> (Organização da Aviação Civil Internacional) – Doc 9284-NA/905 IATA – <i>International Air Transport Association</i> (Associação Internacional de Transporte Aéreo) <i>Dangerous Goods Regulation</i> (DGR)
Número ONU:	3082
Nome apropriado para embarque:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Glyphosate)
Classe ou subclasse de risco principal:	9
Classe ou subclasse de risco subsidiário:	NA

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: GLIALL

Revisão: 00

Data: 14/05/2020

Página: 11/13

Grupo de embalagem:	III
Perigoso ao meio ambiente:	O produto é considerado perigoso ao meio ambiente.
Regulamentações adicionais:	Devido à provisão presente nos Regulamentos dos diferentes modais, o produto não será classificado para o transporte terrestre, hidroviário e aéreo se atender ao seguinte critério: “Essas substâncias quando transportadas em embalagens simples ou combinadas contendo massa líquida, por embalagem simples ou interna, de até 5 L para líquidos, ou tendo massa líquida de até 5 kg para sólidos, não estão sujeitas a este Regulamento.”

15- INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações específicas para o produto químico:	Decreto Federal nº 2657, de 3 de julho de 1998; Norma ABNT-NBR 14725; Portaria nº 229, de 24 de maio de 2011 – altera a Norma Regulamentadora nº 26. Produto registrado no MAPA, IBAMA e ANVISA.
---	---

16- OUTRAS INFORMAÇÕES**Informações importantes, mas não especificamente descritas às seções anteriores.**

Esta FISPQ foi elaborada com base nos atuais conhecimentos sobre o manuseio apropriado do produto e sob as condições normais de uso, de acordo com a aplicação especificada na embalagem. Qualquer outra forma de utilização do produto que envolva a sua combinação com outros materiais, além de formas de uso diversas daquelas indicadas, são de responsabilidade do usuário. Adverte-se que o manuseio de qualquer substância química requer o conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário. No local de trabalho cabe à empresa usuária do produto promover o treinamento de seus colaboradores quanto aos possíveis riscos advindos da exposição ao produto químico.

FISPQ elaborada em maio de 2020.

Legendas e abreviaturas:

CAS – Chemical Abstracts Service

CE₅₀ – Concentração Efetiva 50%

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: GLIALL

Revisão: 00

Data: 14/05/2020

Página: 12/13

CEr₅₀ – Concentração efetiva em termos de redução da taxa de crescimento

CL₅₀ – Concentração Letal 50%

DL₅₀ – Dose Letal 50%

NOEC – *No Observed Effect Concentration*

ONU – Organização das Nações Unidas

SCBA – *Self-contained Breathing Apparatus*

Referências bibliográficas:

AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIAL HYGIENISTS. TLVs® and BEIs®: *Based on the Documentation of the Threshold Limit Values (TLVs®) for Chemical Substances and Physical Agents & Biological Exposure Indices (BEIs®)*. Cincinnati-USA, 2020.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) n°7: Programa de controle médico de saúde ocupacional. Brasília, DF. Jun. 1978.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) n°15: Atividades e operações insalubres. Brasília, DF. Jun. 1978.

ECHA – EUROPEAN CHEMICAL AGENCY. Disponível em: <<http://echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/registered-substances>>. Acesso em: Maio de 2020.

EPA dos EUA. 2011. EPI Suite™ para Microsoft® Windows, v 4.10. Estados Unidos: Agência de Proteção Ambiental, Washington. 2011. Disponível em: <<http://www.epa.gov/oppt/exposure/pubs/episuite.htm>>. Acesso em: Maio de 2020.

Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS). 8. rev. ed. New York: United Nations, 2019.

HSDB – HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK. Disponível em: <<http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB>>. Acesso em: Maio de 2020.

IARC – INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponível em: <<http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php>>. Acesso em: Maio de 2020.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: GLIALL

Revisão: 00

Data: 14/05/2020

Página: 13/13

IPCS – INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY – INCHEM. Disponível em: <<http://www.inchem.org/>>. Acesso em: Maio de 2020.

IUCLID – INTERNATIONAL UNIFORM CHEMICAL INFORMATION DATABASE. [S.l.]: European chemical Bureau. Disponível em: <<http://ecb.jrc.ec.europa.eu>>. Acesso em: Maio de 2020.

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

NITE-GHS JAPAN – NATIONAL INSTITUTE OF TECHNOLOGY AND EVALUATION. Disponível em: <http://www.safe.nite.go.jp/english/ghs_index.html>. Acesso em: Maio de 2020.

SIRETOX/INTERTOX – SISTEMA DE INFORMAÇÕES SOBRE RISCOS DE EXPOSIÇÃO QUÍMICA. Disponível em: <<http://www.intertox.com.br>>. Acesso em: Maio de 2020.

TOXNET – TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDplus Lite. Disponível em: <<http://chem.sis.nlm.nih.gov/>>. Acesso em: Maio de 2020.

U.S. ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY. ECOSAR – Ecological Structure-Activity Relationships. Versão 1.11. Disponível em: <<http://www.epa.gov/oppt/newchems/tools/21ecosar.htm>>. Acesso em: Maio de 2020.