

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: GLIFOSATO NORTOX ULTRA

Revisão: 00 Data: 22/05/2023 Página: 1/8

1 - IDENTIFICAÇÃO

Nome do produto (nome GLIFOSATO NORTOX ULTRA

comercial):

Principais usos Herbicida não seletivo, de ação sistêmica de pós-emergência, do grupo químico glicina substituída. recomendados para substância ou mistura:

Nome da empresa: NORTOX S.A.

Endereço: Rodovia BR 369, S/N, KM 197, Aricanduva CEP: 86706-430 - BRA

Telefone para contato: (43) 3274-8585

Telefone para 43 3371-2244 - Centro de Controle de Intoxicações - Londrina PR

emergências: 0800 722 6001 - Disque intoxicações

0800 41 0148 - Centro de Controle de Envenenamento

Fax: (43) 3274-8585

Email: nortox@nortox.com.br

2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação de perigo Toxicidade aguda - Oral - Categoria 4

do produto químico: Toxicidade aguda - Dérmica - Categoria 5

Toxicidade aguda - Inalação - Categoria 4 Corrosão/irritação à pele - Categoria 1A

Lesões oculares graves/irritação ocular - Categoria 1

Sensibilização à pele - Categoria 1

Perigoso ao ambiente aquático - Agudo - Categoria 2 Perigoso ao ambiente aquático - Crônico - Categoria 1.

Sistema de Norma ABNT-NBR 14725-2.

classificação utilizado: Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.

Outros perigos que não resultam em uma

O material não possui outros perigos.

Elementos apropriados para rotulagem

Pictogramas:

classificação:





Palavra de advertência: PERIGO

Frases de perigo: H302 Nocivo se ingerido.

H313 Pode ser nocivo em contato com a pele.

H314 Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos.

H317 Pode provocar reações alérgicas na pele.

H332 Nocivo se inalado.

H401 Tóxico para os organismos aquáticos.

H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Frases de precaução: PREVENÇÃO:

P260 Não inale as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis. P261 Evite inalar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.

P264 Lave as mãos cuidadosamente após manuseio.



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: GLIFOSATO NORTOX ULTRA

Revisão: 00 Data: 22/05/2023 Página: 2/8

P270 Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.

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

P272 A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho.

P273 Evite a liberação para o meio ambiente.

P280 Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular e proteção facial.

RESPOSTA À EMERGÊNCIA:

P301 + P312 EM CASO DE INGESTÃO: Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.

P301 + P330 + P331 EM CASO DE INGESTÃO: Enxágue a boca. NÃO provoque vômito.

P302 + P352 EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância.

P303 + P361 + P353 EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água ou tome uma ducha.

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

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.

P310 Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.

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

P321 Tratamento específico.

P330 Enxágue a boca.

P333 + P313 Em caso de irritação ou erupção cutânea: Consulte um médico.

P362 + P364 Retire a roupa contaminada. Lave-a antes de usá-la novamente.

P363 Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente.

P391 Recolha o material derramado.

ARMAZENAMENTO:

P405 Armazene em local fechado à chave.

DISPOSIÇÃO:

P501 Descarte o conteúdo e o recipiente em conformidade com as regulamentações locais.

3 - COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

MISTURA

perigo:

Ingredientes ou impurezas que contribuem para o

Composto de N-(fosfonometil)glicina com 2-propilamina (1:1) (CAS 38641-94-0): 72%;

Glifosato (CAS 1071-83-6): 53,35%;

Segredo industrial 1: 14 % (Classificação: H317; H315; H319; H303; H312; H401; H412);

Segredo industrial 2: 1 % (Classificação: H402).

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 este documento.

Contato com a pele: Lave imediatamente a pele exposta com quantidade suficiente de água para remoção do material.

Retire as roupas ou acessórios contaminados. Em caso de contato menor com a pele, evite

espalhar o material em áreas não atingidas. Consulte um médico. Leve este documento.

Contato com os olhos: Lave imediatamente os olhos com quantidade suficiente de água, mantendo as pálpebras abertas,

durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil e enxague

novamente. Consulte um médico. Leve este documento.

Ingestão: Não induza o vômito. Nunca forneça algo por via oral a uma pessoa inconsciente. Lave a boca da

vítima com água em abundância. Consulte imediatamente um médico. Leve este documento.



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: GLIFOSATO NORTOX ULTRA

Revisão: 00

Data: 22/05/2023

Página: 3/8

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e tardios:

Pode provocar reações alérgicas na pele com prurido e dermatite. Provoca queimadura severa à pele com dor, formação de bolhas e descamação. Provoca lesões oculares graves com queimadura, lacrimejamento e dor. Nocivo se ingerido. Pode ser nocivo em contato com a pele. Nocivo se inalado.

Notas para o médico:

Evite contato com o material ao socorrer a vítima. Se necessário, o tratamento sintomático deve compreender, sobretudo, medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrolíticos, metabólicos, além de assistência respiratória. Em caso de contato com a pele não friccione o local atingido.

5 - MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção:

Apropriados: dióxido de carbono (CO₂), espuma, neblina d'água e pó químico.

Não recomendados: jatos de água de forma direta.

Perigos específicos da mistura ou substância:

A combustão do material ou de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como monóxido e dióxido de carbono.

Os vapores podem ser mais densos que o ar e tendem a se acumular em áreas baixas ou confinadas como bueiros e porões. Os confêneres podem explodir se aquecidos

confinadas, como bueiros e porões. Os contêineres podem explodir se aquecidos.

Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:

Utilizar equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e vestuário protetor completo. Contêineres e tanques envolvidos no incêndio devem ser resfriados com neblina d'água.

6 - MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:

Não fume. Evite contato com o material. Caso necessário, utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.

Para o pessoal do serviço de emergência:

Isole o vazamento de fontes de ignição preventivamente. Utilize EPI completo com óculos de segurança, luvas de segurança, vestuário protetor adequado e sapatos fechados. Em caso de vazamento, onde a exposição é grande, recomenda-se o uso de máscara de proteção respiratória adequada.

Precauções ao meio ambiente:

Evite que o material derramado atinja cursos d'água e rede de esgotos.

Método e materiais para a contenção e limpeza:

Utilize névoa de água ou espuma supressora de vapor para reduzir a dispersão dos vapores. Utilize barreiras naturais ou de contenção de derrame. Colete o material derramado e coloque em recipientes próprios. Adsorva o material remanescente, com areia seca, terra, vermiculite, ou qualquer outro material inerte. Coloque o material adsorvido em recipientes apropriados e removaos para local seguro. Utilize ferramentas que não provoquem faíscas para recolher o material absorvido.

Diferenças na ação de grandes e pequenos vazamentos:

Não há distinção entre as ações de grandes e pequenos vazamentos para este material.

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. Caso necessário, 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.

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Prevenção de incêndio Não é esperado que o material apresente perigo de incêndio ou explosão.



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: GLIFOSATO NORTOX ULTRA

Revisão: 00 Data: 22/05/2023 Página: 4/8

e explosão:

Condições adequadas: Armazene em local bem ventilado e longe da luz solar. Mantenha o recipiente fechado.

Não é necessária adição de estabilizantes e antioxidantes para garantir a durabilidade.

Materiais adequados

Semelhante à embalagem original.

para embalagem:

Não são conhecidos materiais inadequados.

Materiais inadequados para embalagem:

8 - CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle

Limite de exposição ocupacional:

Os valores abaixo são aplicáveis para ambientes de trabalho.

- Isopropilamina:

MTP - NR15 - LT: 4 ppm; 9,5 mg/m³.

Indicadores biológicos: Não estabelecidos.

Outros limites e valores: 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 material. Manter as concentrações atmosféricas dos

constituintes do material abaixo dos limites de exposição ocupacional indicados.

Medidas de proteção pessoal

Proteção dos Óculos de proteção.

olhos/face:

Proteção da pele e do

corpo:

Sapatos fechados e vestimenta de proteção adequada. Luvas de proteção adequadas.

Proteção respiratória:

Uma avaliação de risco deve ser realizada para adequada definição da proteção respiratória tendo

em vista as condições de uso do material. Siga orientação do Programa de Proteção Respiratória

(PPR), Fundacentro.

Perigos térmicos: Não apresenta perigos térmicos.

9 - PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto (estado físico,

Líquido Homogêneo azul escuro.

forma e cor):

Odor e limite de odor: Limite de odor: característico.

pH:

5,06 (1%).

Ponto de fusão/ponto

Não disponível.

Ponto de ebulição inicial

de congelamento:

Não disponível.

e faixa de temperatura

de ebulição:

Ponto de fulgor: > 144 °C - Vaso fechado.

Taxa de evaporação:

Não disponível.

Inflamabilidade:

Não inflamável.

Limite inferior/superior de inflamabilidade ou

explosividade:

Não disponível.

Pressão de vapor:

Não disponível.



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: GLIFOSATO NORTOX ULTRA

Revisão: 00 Data: 22/05/2023 Página: 5/8

Densidade de vapor: Não disponível.

Densidade relativa: Não disponível.

Solubilidade(s): Miscível em água.

Coeficiente de partição

- n-octanol/água:

Não disponível.

Temperatura de autoignição:

Não disponível.

Temperatura de

Não disponível.

decomposição: Viscosidade:

Não disponível.

Outras informações: Densidade absoluta: 1,2411 g/cm³.

10 - ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade: Não é esperada reatividade em condições normais de temperatura e pressão.

Estabilidade: Estável em condições normais de temperatura e pressão.

Possibilidade de

reações perigosas:

Isopropilamina: Os vapores podem formar misturas explosivas com o ar.

Condições a serem

evitadas:

Temperaturas elevadas. Contato com materiais incompatíveis. Umidade.

Materiais incompatíveis: Ácidos, Agentes Oxidantes Fortes, Água, Anidrido ácido, Cloretos ácidos e Hidrocarbonetos

halogenados.

Produtos perigosos da

decomposição:

Não são conhecidos produtos perigosos da decomposição.

11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda: Nocivo se ingerido.

Pode ser nocivo em contato com a pele.

Nocivo se inalado.

ETAm Vapores (4h): > 20 mg/L. DL50 Oral (ratos): > 2000 mg/kg.

CL50 Poeiras e névoas (ratos, 4h): 2,561 mg/L.

DL50 Dérmica (ratos): > 4000 mg/kg.

Informação referente ao:

Isopropilamina:

CL₅₀ Vapores (ratos, 4h): 8,7 mg/L.

Corrosão/irritação à

pele:

Lesões oculares

Provoca queimadura severa à pele com dor, formação de bolhas e descamação.

graves/irritação ocular: Sensibilização

Provoca lesões oculares graves com queimadura, lacrimejamento e dor.

Pode provocar reações alérgicas na pele com prurido e dermatite. respiratória ou à pele: Não é esperado que provoque sensibilização respiratória.

Mutagenicidade em Não é esperado que apresente mutagenicidade em células germinativas.

células germinativas:

Carcinogenicidade:

Não é esperado que apresente carcinogenicidade.

Toxicidade à

Não é esperado que apresente toxicidade à reprodução.

reprodução:



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: GLIFOSATO NORTOX ULTRA

Revisão: 00 Data: 22/05/2023 Página: 6/8

Toxicidade para órgãos-

Não é esperado que apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição única.

alvo específicos – exposição única:

Toxicidade para órgãos- Não é esperado que apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição repetida.

alvo específicos – exposição repetida:

Perigo por aspiração: Não é esperado que apresente perigo por aspiração.

12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Efeitos ambientais, comportamento e impactos do produto

Ecotoxicidade: Tóxico para os organismos aquáticos.

Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

CL₅₀ (*Danio rerio*, 96h): > 100 mg/L; CE₅₀ (*Daphnia similis*, 48h): 100 mg/L;

CL₅₀ (Pseudokirchneriella subcapitata, 72h): 9,4 mg/L.

Persistência e degradabilidade:

É esperado que o produto apresente persistência e não seja rapidamente degradável.

Potencial

Apresenta baixo potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.

bioacumulativo:

Informação referente ao:
- <u>Segredo industrial 1:</u>

log K_{ow}: 0,07.

Mobilidade no solo: Não determinada.

Outros efeitos adversos: Não são conhecidos outros efeitos ambientais.

13 - CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Métodos recomendados para destinação final

Produto: O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Devem ser

consultadas legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Lei nº12.305, de 02 de

agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).

Restos de produto: Manter 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: ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres:

• Resolução nº 5.947, de 1º de junho de 2021: Atualiza o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos e aprova as suas Instruções Complementares, e dá outras

providências.

Hidroviário: DPC - Diretoria de Portos e Costas: Transporte em águas brasileiras.- Normas de Autoridade

Marítima:

NORMAM 01/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto.

• NORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior.- International

Maritime Organization (Organização Marítima Internacional):

• IMDG Code - *International Maritime Dangerous Goods Code* (Código Marítimo Internacional de Produtos Perigosos).



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: GLIFOSATO NORTOX ULTRA

Revisão: 00 Data: 22/05/2023 Página: 7/8

Aéreo: ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil: Resolução n°129 de 8 de dezembro de 2009.N°175 - (Regulamento Brasileiro da Aviação Civil):

Transporte de Artigos Perigosos em Aeronaves Civis.

• IS N° 175-001 - Instrução Suplementar.- International Civil Aviation Organization

(Organização da Aviação Civil Internacional):

 Doc 9284-NA/905.- International Air Transport Association (Associação Internacional de porte Aéros):

Transporte Aéreo):

• DGR - Dangerous Goods Regulation (Regulação de Produtos Perigosos).

Número ONU: Não classificado como perigoso para o transporte nos diferentes modais.

Medidas e condições específicas de

precaução:

Não aplicável.

15 - INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações Decreto Federal nº 10.088, de 5 de novembro de 2019.

específicas para o Norma ABNT-NBR 14725.

produto químico: Norma Regulamentadora nº 26 (Sinalização de segurança), do Ministério do Trabalho e

Previdência.

16 - OUTRAS INFORMAÇÕES

Informações importantes, mas não especificamente descritas nas seções anteriores:

Este documento foi elaborado 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.

Elaborada em maio de 2023.

Textos das Frases de perigo (H) mencionadas na seção 3:

H303 Pode ser nocivo se ingerido.

H312 Nocivo em contato com a pele.

H315 Provoca irritação à pele.

H319 Provoca irritação ocular grave.

H402 Nocivo para os organismos aquáticos.

H412 Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Legendas e Abreviaturas:

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferência Americana de Higienistas Industriais Governamentais);

CAS - Chemical Abstracts Service (Serviço de Resumos Químicos);

CE₅₀ - Concentração Efetiva 50%;

CL₅₀ - Concentração Letal 50%;

ETAm - Estimativa de Toxicidade Aguda da mistura;

Kow - Coeficiente de partição octanol/água;

LT - Limite de tolerância;

NR - Norma Regulamentadora;

ONU - Organização das Nações Unidas.

Referências bibliográficas:

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) n°7: Programa de controle médico de saúde ocupacional. Brasília, DF. Jan. 2022.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) n°15: Atividades e operações





FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: GLIFOSATO NORTOX ULTRA

Revisão: 00 Data: 22/05/2023 Página: 8/8

insalubres. Brasília, DF. Oct. 2021.

GHS - GLOBALLY HARMONIZED SYSTEM OF CLASSIFICATION AND LABELLING OF CHEMICALS. 8th rev. ed. New York: United Nations, 2019.

ACGIH - AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIALS 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, 2022.