

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: TRIFLURALINA H NORTOX

Revisão: 00 Data: 10/11/2022 Página: 1/8

1 - IDENTIFICAÇÃO

Nome do produto (nome TRIFLURALINA H NORTOX

comercial):

Principais usos Herbicida seletivo e sistêmico de pré-emergência do grupo químico Dinitroanilina e Triazinona.

recomendados para substância ou mistura:

Nome da empresa: NORTOX S.A.

Endereço: Rodovia BR 369, S/N, KM 197, Aricanduva CEP: 86706-430 - PR - 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 do produto químico: Líquidos inflamáveis - Categoria 3 Toxicidade aguda - Oral - 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 produto não possui outros perigos.

resultam em uma classificação:

Elementos apropriados para rotulagem

Pictogramas:





Palavra de advertência: PERIGO

Frases de perigo: H226 Líquido e vapores inflamáveis.

H300 Fatal se ingerido.

Frases de precaução: PREVENÇÃO:

P210 Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta ou superfícies quentes. - Não fume.

P233 Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.

P240 Aterre o vaso contentor e o receptor do produto durante transferências.

P241 Utilize equipamento elétrico, de ventilação e de iluminação à prova de explosão.

P242 Utilize apenas ferramentas antifaiscantes. P243 Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas. P264 Lave as mãos cuidadosamente após manuseio.

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

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

RESPOSTA À EMERGÊNCIA:

P301 + P310 EM CASO DE INGESTÃO: Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO

TOXICOLÓGICA ou um médico.

P303 + P361 + P353 EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou o cabelo): Retire imediatamente



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: TRIFLURALINA H NORTOX

Revisão: 00 Data: 10/11/2022 Página: 2/8

toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água ou tome uma ducha.

P321 Tratamento específico. P330 Enxágue a boca.

P370 + P378 Em caso de incêndio: Para a extinção utilize dióxido de carbono (CO₂), espuma,

neblina d'água e pó químico.

ARMAZENAMENTO:

P403 + P235 Armazene em local bem ventilado. Mantenha em local fresco.

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

Ingredientes ou impurezas que contribuem para o perigo:

Segredo industrial 1: 35,09 % (Classificação: H315; H340; H350; H304; H226; H401; H411);

Hexazinona (CAS 51235-04-2): 10 %.

4 - MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

Inalação: Remova a vítima para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a

respiração. Os efeitos por inalação podem não ser imediados. Contate imediatamente um CENTRO

DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FISPQ.

Contato com a pele: Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágüe a pele com água em abundância ou

tome uma ducha. Os efeitos por contato com a pele podem não ser imediatos. Contate

imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FISPQ.

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 esta FISPQ.

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

vítima com água em abundância. Os efeitos por via oral podem não ser imediatos. Contate

imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FISPQ.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e

tardios:

Fatal 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 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.

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.

Muito perigoso quando exposto a calor excessivo ou outras fontes de ignição como: faíscas, chamas abertas ou chamas de fósforos e cigarros, operações de solda, lâmpadas-piloto e motores elétricos. Pode acumular carga estática por fluxo ou agitação. Os vapores do líquido aquecido podem incendiar-se por descarga estática. Os vapores são mais densos que o ar e tendem a se acumular em áreas baixas ou confinadas, como bueiros e porões. Podem deslocar-se por grandes distâncias provocando retrocesso da chama ou novos focos de incêndio tanto em ambientes abertos como confinados. Os contêineres podem explodir se aquecidos.



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: TRIFLURALINA H NORTOX

Revisão: 00 Data: 10/11/2022 Página: 3/8

Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:

Se a carga estiver envolvida pelo fogo, isolar e evacuar a área em um raio mínimo de 800 metros. 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:

Isole o vazamento de fontes de ignição. Impeça fagulhas ou chamas. Não fume. Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.

Para o pessoal do serviço de emergência:

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 produto 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 do produto. Utilize barreiras naturais ou de contenção de derrame. Colete o produto derramado e coloque em recipientes apropriados. Adsorva o produto remanescente, com areia seca, terra, vermiculite, ou qualquer outro material inerte. Coloque o material adsorvido em recipientes apropriados e removaos para local seguro. Para destinação final, proceder conforme a Seção 13 desta FISPQ.

Diferenças na ação de grandes e pequenos vazamentos:

Grandes vazamentos: Neblina d'água pode ser utilizada para reduzir vapores, mas isso não irá prevenir a ignição em ambientes fechados.

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, pois os efeitos podem não ser sentidos

de imediato. 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:

Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta e superfícies quentes. - Não fume. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado. Aterre o vaso contentor e o receptor do produto durante transferências. Utilize apenas ferramentas anti-faiscante. Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas.

Utilize equipamento elétrico, de ventilação e de iluminação à prova de 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 do produto.

Materiais adequados para embalagem:

Semelhante à embalagem original.

Materiais inadequados

Não são conhecidos materiais inadequados para este produto.

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.

Hexazinona:

ACGIH - TLV - TWA: 3 mg/m3 (I).



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: TRIFLURALINA H NORTOX

Revisão: 00 Data: 10/11/2022 Página: 4/8

I: Material particulado inalável.

Não estabelecidos. Indicadores biológicos:

Outros limites e valores: Não estabelecidos

Medidas de controle de

Promova ventilação mecânica e sistema de exaustão direta para o meio exterior. Estas medidas auxiliam na redução da exposição ao produto. Manter as concentrações atmosféricas dos

constituintes do produto abaixo dos limites de exposição ocupacional indicados.

Medidas de proteção pessoal

Proteção dos Óculos de proteção.

olhos/face:

engenharia:

Proteção da pele e do

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 produto. Siga orientação do Programa de Proteção Respiratória

(PPR), Fundacentro.

Perigos térmicos: Não apresenta perigos térmicos.

9 - PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto (estado físico,

forma e cor):

Líquido vermelho.

Odor e limite de odor: Característico.

5,76 (1 %). pH:

Ponto de fusão/ponto

de congelamento:

Não disponível.

Ponto de ebulição inicial

e faixa de temperatura

de ebulição:

Não disponível.

Ponto de Fulgor: ≥ 23 °C e ≤ 60 °C - Vaso fechado.

Taxa de evaporação: Não disponível.

Inflamabilidade: Inflamável.

Limite inferior/superior de inflamabilidade ou

explosividade:

Não disponível.

Pressão de vapor: Não disponível.

Densidade de vapor: Não disponível.

Densidade relativa: 0,737 a 27 °C.

Solubilidade(s): Imiscível em água.

Coeficiente de partição

- n-octanol/água:

Não disponível.

Temperatura de

Não disponível.

autoignição: Temperatura de

Não disponível.

decomposição:

Viscosidade: Dinâmica: 27 mPa.s a 20 °C.



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: TRIFLURALINA H NORTOX

Revisão: 00 Data: 10/11/2022 Página: 5/8

Outras informações: Não aplicável.

10 - ESTABILIDADE E REATIVIDADE

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

Estabilidade: 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. Fontes de ignição.

Materiais incompatíveis: Não são conhecidos materiais incompatíveis.

Produtos perigosos da

decomposição:

Não são conhecidos produtos perigosos da decomposição.

11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda: Fatal se ingerido.

DL₅₀ Oral (ratos): > 2000 mg/kg.

CL₅₀ Poeiras e névoas (ratos, 4h): > 1,988 mg/L.

DL₅₀ Dérmica (ratos): > 4000 mg/kg.

Corrosão/irritação à

pele:

Não é esperado que o produto provoque irritação da pele.

Lesões oculares

graves/irritação ocular:

Não é esperado que o produto provoque irritação ocular.

Sensibilização

respiratória ou à pele:

Não é esperado que o produto apresente sensibilização respiratória ou à pele.

Mutagenicidade em

células germinativas:

Não é esperado que o produto apresente mutagenicidade em células germinativas.

Carcinogenicidade:

Não é esperado que o produto apresente carcinogenicidade.

Toxicidade à

Não é esperado que o produto apresente toxicidade à reprodução.

reprodução:

Toxicidade para órgãos-

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

alvo específicos -

exposição única:

Não é esperado que o produto apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição

Toxicidade para órgãosalvo específicos -

exposição repetida: Perigo por aspiração:

Não é esperado que o produto apresente perigo por aspiração.

12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Efeitos ambientais, comportamento e impactos do produto

Ecotoxicidade: Não é esperado que o produto apresente ecotoxicidade.

CEr50 (Pseudokirchneriella subcapitata, 72h): 0,08 mg/L;

CE₅₀ (Daphnia magna, 48h): 1,36 mg/L; CL₅₀ (Danio rerio, 96h): 2,12 mg/L.

Persistência e

Não é esperado que o produto apresente persistência e degradabilidade.

degradabilidade: Potencial

bioacumulativo:

Não é esperado que o produto apresente alto potencial bioacumulativo.



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: TRIFLURALINA H NORTOX

Revisão: 00 Data: 10/11/2022 Página: 6/8

Mobilidade no solo: Não determinada.

Outros efeitos Não são conhecidos outros efeitos ambientais para este produto.

adversos:

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).

Manter restos do produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve Restos de produto:

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.

Número ONU: 1993

Nome apropriado para

embarque:

LÍQUIDO INFLAMÁVEL, N.E. (TRIFLURALINA + HEXAZINONA)

Classe ou subclasse de

risco principal:

risco subsidiário:

Classe ou subclasse de NA

Número de risco:

30

Grupo de embalagem: Ш

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):

FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (TRIFLURALINA + HEXAZINONA)

• IMDG Code - International Maritime Dangerous Goods Code

(Código Marítimo Internacional de Produtos Perigosos).

Número ONU: 1993

Nome apropriado para embarque:

Classe ou subclasse de

risco principal:

3

Classe ou subclasse de

NA

risco subsidiário: Grupo de embalagem:

Ш

F-E, S-E EmS:

Perigo ao Meio Ambiente:

O produto não é considerado poluente marinho para o transporte.



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: TRIFLURALINA H NORTOX

Revisão: 00 Data: 10/11/2022 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

Transporte Aéreo):

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

Número ONU: 1993

Nome apropriado para

embarque:

FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (TRIFLURALINA + HEXAZINONA)

Classe ou subclasse de

risco principal:

Classe ou subclasse de NA

risco subsidiário:

Grupo de embalagem: III

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:

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.

Elaborada em junho de 2021.

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

H304 Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.

H315 Provoca irritação à pele.

H340 Pode provocar defeitos genéticos.

H350 Pode provocar câncer.

H401 Tóxico para os organismos aquáticos.

H411 Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Legendas e Abreviaturas:

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists;

CAS - Chemical Abstracts Service;

CE₅₀ - Concentração Efetiva 50%;

CEr₅₀ - Concentração efetiva que resulta na redução de 50% da taxa de crescimento;

CL₅₀ - Concentração Letal 50%;

DL₅₀ - Dose Letal 50%;

EC - European Community;



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: TRIFLURALINA H NORTOX

Revisão: 00 Data: 10/11/2022 Página: 8/8

EEC - European Economic Community;

IARC - International Agency for Research on Cancer;

NIOSH - National Institute for Occupational Safety and Health;

NR - Norma Regulamentadora;

ONU - Organização das Nações Unidas;

TLV - Threshold Limit Value;

TWA - Time Weighted Average.

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 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.

ECHA - EUROPEAN CHEMICAL AGENCY. Disponível em: < http://echa.europa.eu/web/guest >. Acesso em: jun. 2021.

GESTIS - SUBSTANCE DATABASE. Disponível em: https://gestis-database.dguv.de/. Acesso em: jun. 2021.

HSDB - HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK. Disponível em: http://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/ >. Acesso em: jun. 2021.

IARC - INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponível em: < http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php >. Acesso em: jun. 2021.

IPCS - INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY - INCHEM. Disponível em: < http://www.inchem.org/ >. Acesso em: jun. 2021.

IUCLID - INTERNATIONAL UNIFORM CHEMICAL INFORMATION DATABASE. [S.I.]: European chemical Bureau. Acesso em: jun. 2021.

NIOSH - NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. International Chemical Safety Cards. Disponível em: < http://www.cdc.gov/niosh/ >. Acesso em: jun. 2021.

REACH - REGISTRATION, EVALUATION, AUTHORIZATION AND RESTRICTION OF CHEMICALS. Commission Regulation (EC) No 1272/2008 of December 2008 amending and repealing Directives 67/548/EEC and 1999/45/EC, and amending Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council on the Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals. Disponível em: < http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2008:353:0001:1355:en:PDF >. Acesso em: jun. 2021.

TOXNET - TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDplus Lite. Disponível em: < http://chem.sis.nlm.nih.gov/ >. Acesso em: jun. 2021.