

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: S-METOLACLORO NORTOX

Versão: 00

Data: 15/09/2023

Página: 1/8

1 - IDENTIFICAÇÃO

Identificação do produto:	S-METOLACLORO NORTOX
Usos recomendados do produto químico e restrições de uso:	Herbicida seletivo de pré-emergência do grupo químico das Cloroacetanilida.
Detalhes do fornecedor:	NORTOX S.A. Endereço: Rodovia BR 369, S/N, KM 197, Aricanduva, CEP: 86706-430 - Brasil. Telefone: (43) 3274-8585 Email: nortox@nortox.com.br
Número do telefone de emergência:	43 3371-2244 - Centro de Controle de Intoxicações - Londrina PR 0800 722 6001 - Disque intoxicações 0800 41 0148 - Centro de Controle de Envenenamento

2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação da substância ou mistura:	Toxicidade aguda - Oral - Categoria 4; Toxicidade aguda - Dérmica - Categoria 5; Toxicidade aguda - Inalação - Categoria 4; Sensibilização da pele - Categoria 1; Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única - Categoria 3 - Narcótico; Perigoso ao ambiente aquático - Agudo - Categoria 1.
Sistema de classificação utilizado:	Norma ABNT-NBR 14725. Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.

Elementos de rotulagem do GHS, incluindo frases de precaução

Pictogramas:



Palavra de advertência: ATENÇÃO

Frases de perigo:	H302 Nocivo se ingerido. H313 Pode ser nocivo em contato com a pele. H317 Pode provocar reações alérgicas na pele. H332 Nocivo se inalado. H336 Pode provocar sonolência ou vertigem. H400 Muito tóxico para os organismos aquáticos.
-------------------	--

Frases de precaução:	PREVENÇÃO: P261 Evite inalar poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis. P264 Lave cuidadosamente após o manuseio. 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, proteção facial e proteção auricular.
----------------------	---

RESPOSTA À EMERGÊNCIA:

P301 + P312 EM CASO DE INGESTÃO: Em caso de mal-estar, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou médico.

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

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: S-METOLACLORO NORTOX

Versão: 00

Data: 15/09/2023

Página: 2/8

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

P312 Em caso de mal-estar, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou médico.

P321 Tratamento específico.

P330 Enxague a boca.

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

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

P391 Recolha o material derramado.

ARMAZENAMENTO:

P403 + P233 Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.

P405 Armazene em local fechado à chave.

DISPOSIÇÃO:

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

Outros perigos que não resultam em uma classificação:

O material não possui outros perigos.

3 - COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

MISTURA

Ingredientes, impurezas e/ou aditivos estabilizantes que contribuem para o perigo: S-metolacoloro (CAS 87392-12-9): 96,0 %; Segredo industrial 1: 3,74 % (Classificação: H315; H304; H226; H401; H411; H336).

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 a pele exposta com quantidade suficiente de água para remoção do material. Remova e isole roupas e sapatos contaminados. Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico. Leve este documento.

Contato com os olhos: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil e continue enxaguando. Caso a irritação ocular persista: consulte um médico. Leve este documento.

Ingestão: Lave a boca da vítima com água em abundância. Nunca forneça algo por via oral a uma pessoa inconsciente. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve este documento.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e tardios: Pode provocar reações alérgicas na pele com prurido e dermatite. Nocivo se ingerido. Pode ser nocivo em contato com a pele. Nocivo se inalado. Pode provocar sonolência ou vertigem, podendo ocasionar náusea e tontura.

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 hidroeletrólíticos, metabólicos, além de assistência respiratória. Em caso de contato com a pele não fricione o local atingido.

5 - MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

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

Perigos específicos A combustão do material ou de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA**Produto:** S-METOLACLORO NORTOX

Versão: 00

Data: 15/09/2023

Página: 3/8

provenientes da substância ou mistura:	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 recipientes podem explodir se aquecidos.
Medidas de proteção especiais para a equipe de combate a incêndio:	Utilizar equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e vestuário protetor completo. Recipientes 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. Mantenha as pessoas não autorizadas afastadas da área. Pare o vazamento, se isso puder ser feito sem risco. Não fume. Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Evite exposição ao material. 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 material derramado atinja cursos d'água e rede de esgotos.
Método e materiais para a 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 material derramado e coloque em recipientes próprios. Adsorva o material remanescente, com areia seca, terra, vermiculite, ou qualquer outro produto inerte. Coloque o material adsorvido em recipientes apropriados e remova-os para local seguro. Para destinação final, proceda conforme a Seção 13 deste documento.

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 material, 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:	Não é esperado que o material apresente perigo de incêndio ou 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 para embalagem:	Semelhante à embalagem original.
Materiais inadequados para embalagem:	Não são conhecidos materiais inadequados.

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

Limite de exposição ocupacional:	Não estabelecidos.
Indicadores biológicos:	Não estabelecidos.
Outros limites e valores:	Não estabelecidos.

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: S-METOLACLORO NORTOX

Versão: 00

Data: 15/09/2023

Página: 4/8

Medidas de controle de engenharia: É recomendada uma avaliação de risco para definição das medidas de controle de engenharia necessárias para eliminação ou minimização do risco. Estas medidas auxiliam na redução da exposição ao material.

Medidas de proteção pessoal

Proteção dos olhos/face: Óculos de proteção.

Proteção da pele: 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

Estado físico: Líquido translúcido.

Cor: Marrom.

Odor: Característico.

Ponto de fusão/ponto de congelamento: Não disponível.

Ponto de ebulição ou ponto inicial de ebulição e intervalo de ebulição: Não disponível.

Inflamabilidade: Não disponível.

Limite inferior e superior de explosividade/inflamabilidade: Não disponível.

Ponto de fulgor: Não aplicável.

Temperatura de autoignição: Não disponível.

Temperatura de decomposição: Não disponível.

pH: 5,93 (1%).

Viscosidade cinemática: Não disponível.

Solubilidade: Imiscível em água.

Coefficiente de partição – n-octanol/água (valor do log K_{ow}): Não disponível.

Pressão de vapor: Não disponível.

Densidade e/ou densidade relativa: Densidade absoluta: 1,105 g/cm³ a 20 °C.

Densidade de vapor relativa: Não disponível.

Características de partícula: Não aplicável.

Outras informações: Viscosidade dinâmica: 70 mPa.s a 20 °C.

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: S-METOLACLORO NORTOX

Versão: 00

Data: 15/09/2023

Página: 5/8

10 - ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade:	Não é esperada reatividade em condições normais de temperatura e pressão.
Estabilidade química:	Estável em condições normais de temperatura e pressão.
Possibilidade de reações perigosas:	Não são conhecidas reações perigosas com relação ao material.
Condições a serem evitadas:	Temperaturas elevadas.
Materiais incompatíveis:	Não são conhecidos materiais incompatíveis.
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. DL ₅₀ Dérmica (ratos): > 4000 mg/kg. DL ₅₀ Oral (ratos): > 300 - 2000 mg/kg. CL ₅₀ Poeiras e névoas (ratos, 4h): > 2,105 mg/L.
Corrosão/irritação da pele:	Não classificado para corrosão/irritação da pele. Os animais de experimentação apresentaram eritema com reversão no 7º dia, desta forma, o produto não foi classificado quanto ao potencial de irritação/corrosão cutânea.
Lesões oculares graves/irritação ocular:	Não é esperado que provoque irritação ocular.
Sensibilização respiratória ou da pele:	Pode provocar reações alérgicas na pele com prurido e dermatite. Não é esperado que provoque sensibilização respiratória.
Mutagenicidade em células germinativas:	O ingrediente S-metolacloro é classificado como sensibilizante da pele e contribui para esta classificação do produto. Não é esperado que apresente mutagenicidade em células germinativas.
Carcinogenicidade:	Não é esperado que apresente carcinogenicidade.
Toxicidade à reprodução:	Não é esperado que apresente toxicidade à reprodução.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única:	Pode provocar sonolência ou vertigem, podendo ocasionar náusea e tontura.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida:	Não é esperado que apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição repetida.
Perigo por aspiração:	Não é esperado que apresente perigo por aspiração.

12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Ecotoxicidade:	Muito tóxico para os organismos aquáticos. CL ₅₀ (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> , 72 h): 0,03 mg/L; CL ₅₀ (<i>Danio rerio</i> , 96 h): 18,56 mg/L; CE ₅₀ (<i>Daphnia magna</i> , 48 h): 34,3 mg/L.
Persistência e degradabilidade:	É esperado que o produto apresente persistência e não seja rapidamente degradável. Informação referente ao:

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: S-METOLACLORO NORTOX

Versão: 00

Data: 15/09/2023

Página: 6/8

	- <u>Segredo industrial 1:</u> Taxa de degradação: 58,6% em 28 dias.
Potencial bioacumulativo:	Apresenta baixo potencial bioacumulativo em organismos aquáticos. Informação referente ao: - <u>S-metolacoloro:</u> BCF: 68,79 log K_{ow} : 3,05.
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 material. 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 material em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o material.
Embalagem usada:	Não reutilize embalagens vazias. Estas podem conter restos do material e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para descarte apropriado conforme estabelecido para o material.

14 - INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentações nacionais e internacionais

Terrestre:	ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres: • Resolução nº 5.998, de 3 de novembro de 2022: <i>Atualiza o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos, aprova suas Instruções Complementares, e dá outras providências.</i>
Número ONU:	3082
Nome apropriado para embarque:	SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.E. (S-metolacoloro)
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 01/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto. • NORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior. • NORMAM 05/DPC: Homologação de Material. IMO - <i>International Maritime Organization</i> (Organização Marítima Internacional): • IMDG Code - <i>International Maritime Dangerous Goods Code</i> (Código Marítimo Internacional de Produtos Perigosos).
Número ONU:	3082
Nome apropriado para embarque:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (S-metolacoloro)

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: S-METOLACLORO NORTOX

Versão: 00 Data: 15/09/2023 Página: 7/8

Classe ou subclasse de risco principal:	9
Classe ou subclasse de risco subsidiário:	NA
Grupo de embalagem:	III
EmS:	F-A,S-F
Perigo ao Meio Ambiente:	O produto é considerado poluente marinho.
Aéreo:	ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil: Resolução nº 714, de 26 de abril de 2023. RBAC (Regulamento Brasileiro da Aviação Civil) Nº 175: <ul style="list-style-type: none"> • Transporte de Artigos Perigosos em Aeronaves Cívicas. • IS Nº 175-001 - Instrução Suplementar. OACI (Organização da Aviação Civil Internacional): <ul style="list-style-type: none"> • Doc 9284 AN/905 (Instruções Técnicas para o Transporte Seguro de Artigos Perigosos por Via Aérea). IATA - <i>International Air Transport Association</i> (Associação Internacional de Transporte Aéreo): <ul style="list-style-type: none"> • DGR - <i>Dangerous Goods Regulation</i> (Regulamentação de Produtos Perigosos).
Número ONU:	3082
Nome apropriado para embarque:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (S-metolacoloro)
Classe ou subclasse de risco principal:	9
Classe ou subclasse de risco subsidiário:	NA
Grupo de embalagem:	III
Medidas e condições específicas de precaução:	Não aplicável.
Transporte a granel de acordo com o Anexo II da MARPOL 73/78 e o IBC Code:	Consultar regulamentações: <ul style="list-style-type: none"> • Organização Marítima Internacional: MARPOL: Artigos, protocolos, anexos, interpretações unificadas da Convenção Internacional para a Prevenção da Poluição por Navios, 1973, conforme modificado pelo Protocolo de 1978 relativo a este, edição consolidada. IMO, Londres, 2006. • Organização Marítima Internacional: Código IBC: Código internacional para a construção e equipamento de transporte marítimo de produtos químicos perigosos a granel: Com normas e diretrizes relevantes para o código. IMO, Londres, 2007.

15 - INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações específicas para o produto químico:	Decreto Federal nº 10.088, de 5 de novembro de 2019. Norma ABNT-NBR 14725. 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

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: S-METOLACLORO NORTOX

Versão: 00

Data: 15/09/2023

Página: 8/8

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.

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

H226 Líquido e vapores inflamáveis;
H304 Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias;
H315 Provoca irritação à pele;
H401 Tóxico para os organismos aquáticos;
H411 Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Controle de alterações:

Versão	Data de elaboração	Alterações
00	14/09/2023	Elaboração

Legendas e Abreviaturas:

ACGIH - *American Conference of Governmental Industrial Hygienists* (Conferência Americana de Higienistas Industriais Governamentais);
BCF - *Bioconcentration factor* (Fator de bioconcentração);
CAS - *Chemical Abstracts Service* (Número de registro na Sociedade Americana de Química);
CE₅₀ - Concentração efetiva da substância para 50 % dos indivíduos;
CL₅₀ - Concentração efetiva ou concentração letal da substância para 50 % dos indivíduos;
K_{ow} - *Octanol-water partition coefficient* (Coeficiente de partição octanol-água);
NR - Norma Regulamentadora;
ONU - Organização das Nações Unidas.

Referências bibliográficas:

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, 2023.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) n°15: Atividades e operações insalubres. Brasília, DF. Abr. 2022.

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

GHS - GLOBALLY HARMONIZED SYSTEM OF CLASSIFICATION AND LABELLING OF CHEMICALS. 9th rev. ed. New York: United Nations, 2021.