

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS
Produto: Nicosulfuron Nortox 750 WG


FISPQ: 20/2019

Revisão: 00

Data: 19/09/2019

Página 1/9

1. IDENTIFICAÇÃO	
Nome do produto (nome comercial)	Nicosulfuron Nortox 750 WG
Principais usos recomendados para a substância ou mistura:	Herbicida seletivo e sistêmico do grupo das sulfonilureias.
Nome da empresa:	NORTOX S/A
Endereço:	Rodovia BR 369, km 197 CEP 86700-970 – Arapongas – PR
Telefone para contato Fax:	55 43 3274-8585 55 43 3274 8500
Endereço:	Rodovia BR 163, km 116 CEP 78740-275 – Rondonópolis – MT
Telefone para contato/ Fax:	55 66 3439-3700 55 66 3439-3715
Telefone para emergências:	55 43 3371-2244 Centro de Controle de Intoxicações – Londrina PR 0800 722 6001 – Disque intoxicações
E-mail:	nortox@nortox.com.br

2. IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS	
Classificação de perigo do produto químico:	Toxicidade aguda – Oral – Categoria 5 Toxicidade aguda – Dérmica – Categoria 5 Toxicidade aguda – Inalatório – Categoria 4 Lesões oculares graves/irritação ocular – Categoria 2B Perigoso ao ambiente aquático – Agudo – Categoria 3
Sistema de classificação utilizado:	Norma ABNT-NBR 14725-2:2009 – versão corrigida 2:2010. 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 Adequados da Rotulagem	
Pictogramas:	
Palavra de advertência:	ATENÇÃO.
Frases de perigo:	H303: Pode ser nocivo se ingerido. H313: Pode ser nocivo em contato com a pele. H332: Nocivo se inalado.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS
Produto: Nicosulfuron Nortox 750 WG
FISPQ: 20/2019

Revisão: 00

Data: 19/09/2019

Página 2/9

	<p>H320: Provoca irritação ocular.</p> <p>H402: Nocivo para os organismos aquáticos.</p>
Frases de precaução:	<p>P261: Evite inalar poeira.</p> <p>P264: Lave cuidadosamente as mãos após o manuseio.</p> <p>P271: Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.</p> <p>P273: Evite a liberação para o meio ambiente.</p> <p>P304 + P340: EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração.</p> <p>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.</p> <p>P312: Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.</p> <p>P337 + P313: Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.</p> <p>P501: Descarte o conteúdo e o recipiente em conformidade com as regulamentações locais.</p>

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

MISTURA				
Tipo de formulação: Grânulos Dispersíveis em água - WG				
Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo:	Componentes	Concentração Nominal (%m/m)	Varição de Concentração (%m/m)	Nº CAS
		Nicosulfuron	750	725,00 - 775,00

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Inalação:	<p>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.</p>
Contato com a pele:	<p>Retire a roupa contaminada e lave a pele exposta com quantidade suficiente de água para remoção do material. Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico. Leve esta FISPQ.</p>
Contato com os olhos:	<p>Enxágue cuidadosamente com água durante pelo menos 15 minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando. Caso a irritação ocular persista: consulte um médico. Leve esta FISPQ.</p>
Ingestão:	<p>Não induza o vômito. Nunca forneça algo por via oral a uma pessoa inconsciente. Lave a boca da vítima com água em abundância. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO</p>

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS
Produto: Nicosulfuron Nortox 750 WG
FISPQ: 20/2019

Revisão: 00

Data: 19/09/2019

Página 3/9

	TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FISPQ.
Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:	Não foram encontradas informações relevantes em literatura relacionadas aos sintomas provocados pelo produto.
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 a pele não friccione o local atingido.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção:	Apropriados: Compatível com neblina d'água, pó químico e dióxido de carbono (CO ₂). Não recomendados: Água diretamente sobre o líquido em chamas.
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:	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

Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:	Isole o vazamento de fontes de ignição. Não fume. Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Evite inalação, contato com os olhos e com a pele. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.
Para pessoal de serviço de emergência:	Utilizar EPI completo, óculos com proteção lateral contra respingos químicos, luvas de proteção, calçado e macacão de PVC. Em caso de grandes vazamentos, onde a exposição é grande, recomenda-se o uso de máscara facial ou autônoma.
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 de 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 seca, terra, vermiculite, ou qualquer outro material inerte. Coloque o material adsorvido em recipientes apropriados e remova-os para local seguro. Para destinação final, proceder conforme a Seção 13 desta FISPQ.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS
Produto: Nicosulfuron Nortox 750 WG
FISPQ: 20/2019

Revisão: 00

Data: 19/09/2019

Página 4/9

Diferenças na ação de grandes e pequenos vazamentos:	<p>Solo: Retire as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado e adote os mesmos procedimentos descritos acima para recolhimento e destinação adequada.</p> <p>Corpos d'água: Interrompa imediatamente a captação para o consumo humano e animal e contate o centro de emergência da empresa, visto que as medidas a serem adotadas dependem das proporções do acidente, das características do recurso hídrico em questão e da quantidade do produto envolvido.</p>
--	--

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. Evite contato com materiais incompatíveis. 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-faísca. Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas. Utilize equipamento elétrico, de ventilação e de iluminação à prova de explosão.
Condições adequadas:	Armazene em local ventilado, longe de luz solar e com piso impermeável. Mantenha o recipiente fechado. Manter armazenado em temperatura ambiente que não exceda 35°C. Não é necessária adição de estabilizantes e antioxidantes para garantir a durabilidade do produto. Em caso de armazéns, deverão ser seguidas as instruções constantes na ABNT NBR 9843.
Materiais para embalagens:	Plástico, aço carbono, alumínio, latão e cobre.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL
Parâmetros de Controle

Limites de exposição ocupacional:	Não estabelecidos.
Indicadores biológicos:	Não estabelecidos.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS
Produto: Nicosulfuron Nortox 750 WG
FISPQ: 20/2019

Revisão: 00

Data: 19/09/2019

Página 5/9

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 com proteção lateral.
Proteção da pele e do corpo:	Luvas de proteção, calçado e macacão de PVC.
Proteção respiratória:	Para baixas concentrações utilizar EPR semi facial com filtro químico multi gases e mecânico P2. Para altas concentrações utilizar máscara facial ou autônoma, conforme PPR.
Perigos térmicos:	Não apresenta perigos térmicos.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto (estado físico, forma e cor):	Estado físico: sólido. Aspecto: granular. Cor: Bege (2.5Y;8.5;2).
Odor e limite de odor:	Odor característico.
pH:	4,05 (19,9 -20,1 °C).
Ponto de fusão/ponto de congelamento:	169,2 °C para o produto técnico (<i>Nicosulfuron</i>).
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:	Não se aplica.
Ponto de fulgor:	152,4°C.
Taxa de evaporação:	Não disponível.
Inflamabilidade (sólido; gás):	Não inflamável.
Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade:	Não disponível.
Pressão de vapor:	0,0000010 mPa (25°C) para o produto técnico (<i>Nicosulfuron</i>).
Densidade de vapor:	Não disponível.
Densidade relativa:	0,562 g/cm ³
Solubilidade (s):	0,0743 g/L (pH 4,17) em água, 11,24 g/L em acetona e 0,4446 g/L em metanol para o produto técnico (<i>Nicosulfuron</i>).
Coefficiente de partição – n-octanol/água:	Log Kow: -0,21 (pH 5,41) para o produto técnico (<i>Nicosulfuron</i>).
Temperatura de auto-ignição:	Não disponível.
Temperatura de decomposição:	Não disponível.
Viscosidade:	Não se aplica.
Outras informações:	Tensão superficial: 0,04480 N/m ⁻¹ . Corrosão: Aço inoxidável = 0,0002 mm/ano ⁻¹ , Alumínio = 0,0018 mm/ano ⁻¹ , Cobre = 0,0005mm/ano ⁻¹ ,

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS
Produto: Nicosulfuron Nortox 750 WG
FISPQ: 20/2019

Revisão: 00

Data: 19/09/2019

Página 6/9

	<p>Ferro = 0,0569 mm/ano⁻¹ e Latão = 0,0118 mm/ano⁻¹. Distribuição de partículas por tamanho:</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>% de partículas</th> <th>Tamanho das partículas (mm)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>16,46</td> <td>> 1,00</td> </tr> <tr> <td>83,18</td> <td>1,00 – 0,500</td> </tr> <tr> <td>0,21</td> <td>0,500 – 0,250</td> </tr> <tr> <td>0,04</td> <td>0,250 – 0,106</td> </tr> <tr> <td>0,02</td> <td>< 0,106</td> </tr> </tbody> </table>	% de partículas	Tamanho das partículas (mm)	16,46	> 1,00	83,18	1,00 – 0,500	0,21	0,500 – 0,250	0,04	0,250 – 0,106	0,02	< 0,106
% de partículas	Tamanho das partículas (mm)												
16,46	> 1,00												
83,18	1,00 – 0,500												
0,21	0,500 – 0,250												
0,04	0,250 – 0,106												
0,02	< 0,106												

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade e reatividade:	Produto estável em condições normais de temperatura e pressão (14 dias 54 °C).
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 decomposição:	A decomposição do produto pode formar gases tóxicos.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda:	Pode ser nocivo se ingerido. Pode ser nocivo em contato com a pele. Nocivo se inalado. DL ₅₀ (oral, ratos): 5000 mg/kg DL ₅₀ (dérmica, ratos): > 2000 mg/kg CL ₅₀ (inalatório, ratos, 4h): > 1,563 mg/L
Corrosão/irritação da pele:	Não classifica com irritante à pele.
Lesões oculares graves/irritação ocular:	É classificado como irritante ocular leve.
Sensibilização respiratória ou à pele:	Não classificado como sensibilizante à pele.
Mutagenicidade em células germinativas:	Não classificado como mutagênico. Negativo para os testes de Ames e de Micronúcleo.
Carcinogenicidade:	Não é esperado que o produto apresente carcinogenicidade.
Toxicidade à reprodução:	Não é esperado que o produto apresente toxicidade à reprodução.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única:	Não foram encontradas informações relevantes em literatura relacionadas à toxicidade sistêmica para certos órgãos-alvo após

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS
Produto: Nicosulfuron Nortox 750 WG
FISPQ: 20/2019

Revisão: 00

Data: 19/09/2019

Página 7/9

	exposição única ao produto.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida:	Não é esperado que o produto apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por 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:	Nocivo para os organismos aquáticos. CE _{y50} (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> , 72h): 15,40 mg/L CL ₅₀ (<i>Daphnia similis</i> , 48h): > 100 mg/L CE ₅₀ (<i>Danio rerio</i> , 96h): 141,42 mg/L CL ₅₀ (<i>Eusemia foetida</i> , 14dias): > 1000 mg/L DL ₅₀ (<i>Apis mellifera</i> , 48h): > 133,032 µg/abelha DL ₅₀ (<i>Coturnix coturnix japônica</i>): > 2000 mg/kg
Persistência e degradabilidade:	A biodegradação é um mecanismo importante de degradação de nicosulfuron. A meia-vida de nicosulfuron, em um lodo ou argila do solo é de 26 dias. Os principais produtos de degradação são a piridina sulfonamida e pirimidina e amina.
Potencial bioacumulativo:	Não apresenta potencial bioacumulativo em organismos aquáticos. Log Kow: -0,21 (pH 5,41).
Mobilidade no solo:	Nicosulfuron é muito móvel em solos arenosos, argilosos e no lodo. A sulfonamida piridina é o degradado mais móvel do que a molécula original. A pirimidina amina é o degradado menos móvel.
Outros efeitos adversos:	Não são conhecidos outros efeitos ambientais para este produto.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL
Métodos Recomendados para Destinação Final

Produto:	Deve ser eliminado como resíduo perigoso de acordo com a legislação local. O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).
Restos de produtos:	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. Seguir diretrizes do Programa de Destinação de Embalagens Vazias de Agrotóxicos, recomendações técnicas das legislações aplicáveis.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**Produto: Nicosulfuron Nortox 750 WG****FISPQ: 20/2019**

Revisão: 00

Data: 19/09/2019

Página 8/9

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Produto não enquadrado na Resolução em vigor sobre transporte de produtos perigosos.

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações específicas para o produto químico:

Decreto Federal nº 2.657, de 3 de julho de 1998.
Lei nº 7.802 de 11 de julho de 1989.
Norma ABNT NBR 9843
Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010
Portaria nº 229, de 24 de maio de 2011 – Altera a NR nº 26.**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, é 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 empregados e contratados quanto aos possíveis riscos advindos da exposição ao produto químico.

Legendas e Abreviaturas:**CAS** - *Chemical Abstracts Service***CE₅₀** - Concentração efetiva 50%**CL₅₀** - Concentração letal 50%**DL₅₀** - Dose letal 50%**NA** – Não aplicável**PPR** – Programa de Proteção Respiratória**EPR** – Equipamento de Proteção Respiratória**Referências Bibliográficas:**

AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIALS HYGIENISTS. TLVs® E BEIs®: baseado na documentação dos limites de exposição ocupacional (TLVs®) para substâncias químicas e agentes físicos & índices biológicos de exposição (BEIs®). Tradução Associação Brasileira de Higiênistas Ocupacional. São Paulo, 2018.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). *Norma Regulamentadora (NR) nº7: Programa de controle médico de saúde ocupacional*. Brasília, DF. Jun. 1978.



FISPQ

Em conformidade com NBR 14725-4:2014

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: Nicosulfuron Nortox 750 WG

FISPQ: 20/2019

Revisão: 00

Data: 19/09/2019

Página 9/9

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