

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS
Produto: PIRIPROXIFEN NORTOX
FISPQ: 06/2019

Revisão: 00

Data: 29/01/2019

Página 1/10

1. IDENTIFICAÇÃO	
Nome do produto (nome comercial)	PIRIPROXIFEN NORTOX
Principais usos recomendados para a substância ou mistura:	Inseticida de contato e translaminar do grupo químico Éter piridiloxipropílico.
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:	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 – Dérmica – Categoria 5 Toxicidade aguda – Inalação – Categoria 4 Lesões oculares graves/irritação ocular – Categoria 2B Perigoso ao ambiente aquático – Agudo – Categoria 1 Perigoso ao ambiente aquático – Crônica – Categoria 1
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 Apropriados da Rotulagem	
Pictogramas:	
Palavra de advertência:	ATENÇÃO

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS
Produto: PIRIPROXIFEN NORTOX
FISPQ: 06/2019

Revisão: 00

Data: 29/01/2019

Página 2/10

Frases de perigo:	H313 Pode ser nocivo em contato com a pele H332 Nocivo se inalado H320 Provoca irritação ocular H400 Muito tóxico para os organismos aquáticos H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados
Frases de precaução:	P261 Evite inalar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis P264 Lave cuidadosamente após o manuseio. P337+P313 Caso a irritação ocular persista: consulte um médico P273 Evite a liberação para o meio ambiente. P312 Caso de indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico. P304+P340 EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. P391 Recolha o material derramado.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

MISTURA		Tipo de formulação: Concentrado Emulsionável EC		
Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo:	Componentes	Concentração Nominal (% m/v)	Varição de Concentração (% m/v)	Nº CAS
	Piriproxifen técnico	200,00	188,00 - 212,00	95737-68-1

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:	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.
Contato com os olhos:	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.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**Produto: PIRIPROXIFEN NORTOX****FISPQ: 06/2019**

Revisão: 00

Data: 29/01/2019

Página 3/10

Ingestão:	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 TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FISPQ.
Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:	Pode ser nocivo em contato com a pele. Nocivo se inalado. Provoca irritação ocular leve.
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 contaminação dérmica deve-se fazer a lavagem da pele. Não há antídoto específico.

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. 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, porões, etc. 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.
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.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS
Produto: PIRIPROXIFEN NORTOX
FISPQ: 06/2019

Revisão: 00

Data: 29/01/2019

Página 4/10

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.
---	---

Diferenças na ação de grandes e pequenos vazamentos:	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. 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.
--	---

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
---------------------	--

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS
Produto: PIRIPROXIFEN NORTOX
FISPQ: 06/2019

Revisão: 00

Data: 29/01/2019

Página 5/10

	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, ferro, latão, cobre, aço inoxidável e alumínio.

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 com proteção lateral contra respingos químicos.
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 para VO 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):	Líquido transparente, cor: incolor (Gardner n°1)
Odor e limite de odor:	Característico.
pH:	6,13 (1% a 20°C).
Ponto de fusão/ponto de congelamento:	48-50°C (Para o produto técnico)

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS
Produto: PIRIPROXIFEN NORTOX
FISPQ: 06/2019

Revisão: 00

Data: 29/01/2019

Página 6/10

Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:	Não disponível
Ponto de fulgor:	87,6°C a 760 mmHg.
Taxa de evaporação:	Não disponível.
Inflamabilidade (sólido; gás):	Não aplicável.
Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade:	Não disponível.
Pressão de vapor: (25°C)	1,38 x 10 ⁻² mPa / 1,38 x 10 ⁻⁵ Pa (Para o produto técnico)
Densidade de vapor:	Não aplicável.
Densidade relativa:	1,0120 g/cm ³ a 25°C.
Solubilidade (s): (20°C)	0,11 mg/L em água destilada 59,1 mg/L hexano 44,0 mg/L metanol (Para o produto técnico)
Coeficiente de partição – n-octanol/água:	Log Pow = 4,997 (pH 6,82) á 25°C (para o produto técnico)
Temperatura de auto-ignição:	Não disponível.
Temperatura de decomposição:	Não disponível.
Viscosidade:	15,0 mPa.s (20,0°C ± 0,2°C) 9,50 mPa.s (40,0° ± 0,2°C)
Outras informações:	Tensão superficial: 0,02966 N m ⁻¹ . Corrosividade: Aço inoxidável = 0,0014 mm ano ⁻¹ Alumínio = 0,0175 mm ano ⁻¹ Cobre = 0,0075 mm ano ⁻¹ Ferro = 0,0029 mm ano ⁻¹ Latão = 0,0116 mm ano ⁻¹ . Miscibilidade: de acordo com os resultados obtidos, as misturas com água e as misturas com metanol, em ambas as dosagens (mínima e máxima), e a mistura com hexano, na dosagem mínima, foram homogêneas.

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade e reatividade:	Produto estável à temperatura ambiente.
Possibilidade de reações perigosas:	Não são conhecidas reações perigosas com relação ao produto.
Condições a serem evitadas:	Temperaturas elevadas. Contato com materiais incompatíveis.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS
Produto: PIRIPROXIFEN NORTOX
FISPQ: 06/2019

Revisão: 00

Data: 29/01/2019

Página 7/10

Materiais incompatíveis:	Incompatível com explosivos da classe 1 (exceto da subclasse 1.4 do grupo de compatibilidade S), substâncias auto-reagentes com risco subsidiário de explosivo e peróxidos orgânicos com risco subsidiário de explosivo.
Produtos perigosos da decomposição:	A decomposição do produto pode formar gases tóxicos.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda:	DL ₅₀ (oral, ratos fêmeas): > 5000 mg/kg DL ₅₀ (dérmica, ratos machos e fêmeas): >2000 mg/kg CL ₅₀ (inalação, ratos machos e fêmeas 4h): >17,361 mg.L ⁻¹
Corrosão/irritação da pele:	Não classificado como irritante/corrosivo a pele.
Lesões oculares graves/irritação ocular:	Todos os sinais de irritação foram revertidos em 7 dias para todos os animais. Irritante ocular leve.
Sensibilização respiratória ou à pele:	O produto não foi sensibilizante à pele. Não é esperado que o produto provoque sensibilização respiratória.
Mutagenicidade em células germinativas:	Não classificado como mutagênico. Negativo para os testes de Ames e de Micronúcleo.
Carcinogenicidade:	Não classificado como carcinogênico. Estudos em animais não demonstraram carcinogenicidade.
Toxicidade à reprodução:	Não classificado como tóxico à reprodução. Estudos em animais não demonstraram toxicidade à reprodução.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única:	Não é esperado que o produto apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição única.
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:	CE _{y50} (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> , 72h) 0,36 mg.L ⁻¹ CE _{r50} (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> , 72h) 4,02 mg.L ⁻¹ CE ₅₀ (<i>Daphnia similis</i> , 48h): 4,52 mg.L ⁻¹ CL ₅₀ (<i>Eusenia foetida</i> , 14 dias): > 1000 mg/kg de solo artificial CL ₅₀ (<i>Danio rerio</i> , 96h): 4,08 mg.L ⁻¹ DL ₅₀ (<i>Apis mellifera</i> , 48h): >556,6 de substância teste abelha DL ₅₀ (<i>Coturnix coturnix japonica</i>): >2000 mg/kg peso corpóreo
----------------	--

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS
Produto: PIRIPROXIFEN NORTOX
FISPQ: 06/2019

Revisão: 00

Data: 29/01/2019

Página 8/10

Persistência e degradabilidade:	De acordo com os resultados obtidos o produto é rapidamente degradado em condições aeróbicas aquáticas (lago de sedimentos e água) resultando em vários resíduos de metabólitos intermediários menores, encadernados, e CO ₂ . <i>(Para o produto técnico)</i>
Potencial bioacumulativo:	Apresenta alto potencial bioacumulativo em organismos aquáticos. Log kow: 4,997
Mobilidade no solo:	É moderadamente volátil, tem baixa solubilidade em água, adsorvendo na matéria orgânica em suspensão e atividade biológica podendo permanecer por até dois meses após um pedido inicial . Sua persistência em água na ausência de matéria orgânica diminui com o aumento da temperatura e da exposição à luz solar. <i>(Para o produto técnico)</i>
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 nº12.305, 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.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Terrestre:	Resolução nº 5232, de 14 de dezembro de 2016 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), <i>aprova as Instruções Complementares ao Regulamento Terrestre do Transporte de Produtos Perigosos, e dá outras providências.</i>
Número ONU:	3082
Nome apropriado para embarque:	SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.E <i>(Piriproxifen)</i>

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS
Produto: PIRIPROXIFEN NORTOX
FISPQ: 06/2019

Revisão: 00

Data: 29/01/2019

Página 9/10

Grupo de embalagem:	III
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 IMO: <i>International Maritime Organization</i> (Organização Marítima Internacional) IMDG Code: <i>International Maritime Dangerous Goods Code</i>
Número ONU:	3082
Nome apropriado para embarque:	SUBSTANCE THAT PRESENTS RISK FOR THE ENVIRONMENT, LIQUID, N.O.S (<i>Piriproxifen</i>)
Classe ou subclasse de risco principal:	9
Classe ou subclasse de risco subsidiário:	NA
Grupo de embalagem:	III
EmS:	F-E,S-D
Perigo ao meio ambiente:	O produto é considerado poluente marinho.
Aéreo:	ANAC: Agência Nacional de Aviação Civil – Resolução nº129 de 8 de dezembro de 2009. RBAC N°175: TRANSPORTE DE ARTIGOS PERIGOSOS EM AERONAVES CIVIS. IS N° 175-001: INSTRUÇÃO SUPLEMENTAR ICAO: International Civil Aviation Organization” (Organização da Aviação Civil Internacional) – Doc 9284-NA/905 IATA: International Air Transport Association (Associação Internacional de Transporte Aéreo) DGR: Dangerous Goods Regulation.
Número ONU:	3082
Nome apropriado para embarque:	SUBSTANCE THAT PRESENTS RISK FOR THE ENVIRONMENT, LIQUID, N.O.S (<i>Piriproxifen</i>)

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**Produto: PIRIPROXIFEN NORTOX****FISPQ: 06/2019**

Revisão: 00

Data: 29/01/2019

Página 10/10

Classe ou subclasse de risco principal:	9
Classe ou subclasse de risco subsidiário:	NA

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.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). *Norma Regulamentadora (NR) nº15*: Atividades e operações insalubres. Brasília, DF. Jun. 1978