

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS
Produto: PICLORAM NORTOX 240 SL
FISPQ: 08/2018

Revisão: 00

Data: 01/10/2018

Página 1/9

1. IDENTIFICAÇÃO	
Nome do produto (Nome comercial)	PICLORAM NORTOX 240 SL
Principais usos recomendados para a substância ou mistura:	Herbicida seletivo, sistêmico e de pós- emergência.
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 0800 41 0148 – Centro de Controle de Envenamento
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 – Inalação – Categoria 2
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:	PERIGO
Frases de perigo:	H303 Pode ser nocivo se ingerido. H313 Pode ser nocivo em contato com a pele. H331 Tóxico se inalado.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS
Produto: PICLORAM NORTOX 240 SL
FISPQ: 08/2018

Revisão: 00

Data: 01/10/2018

Página 2/9

Frases de precaução:	<p>P312 Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/ médico.</p> <p>P261 Evite inalar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.</p> <p>P271 Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.</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>
----------------------	--

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

MISTURA		Tipo de Formulação: Concentrado solúvel SL		
Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo:	Componentes	Concentração Nominal (% g/L)	Variação de Concentração (% g/L)	Nº CAS
	PICLORAM SAL DE TRIETANOLAMINA (TEA)	388,0	368,8 – 407,4	35832-11-2
	PICLORAM ÁCIDO	240,0	225,6 – 254,4	1918-02-1
	TRIETANOLAMINA 85%	154,0	144,7 – 163,2	102-71-6

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.
Ingestão:	Não induza o vômito. Nunca forneça algo por via oral a uma pessoa inconsciente. 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 se ingerido. Em contato com a pele pode causar irritação e reações alérgicas. Em contato com os olhos pode causar vermelhidão e dor.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS
Produto: PICLORAM NORTOX 240 SL
FISPQ: 08/2018

Revisão: 00

Data: 01/10/2018

Página 3/9

Notas para o médico:	Evite contato com o produto ao socorrer a vítima. Se necessário, o tratamento sintomático deve compreender, sobretudo, medidas de suporte. Não há antídoto específico conhecido.
----------------------	--

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: PICLORAM NORTOX 240 SL
FISPQ: 08/2018

Revisão: 00

Data: 01/10/2018

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. 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 produto apresente perigo de incêndio ou explosão.
Condições adequadas:	<p>Armazene em local ventilado, longe de luz solar. 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.</p> <p>Em caso de armazéns, deverão ser seguidas as instruções constantes na ABNT NBR 9843.</p>
Materiais para embalagens:	Plástico e aço.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL
Parâmetros de Controle

Limites de exposição ocupacional:		Nome químico ou comum	TLV – TWA (ACGIH, 2018)
		Picloram	10 mg/m ³
		Trietanolamina	5 mg/m ³
<p>Nota: limite para jornada brasileira 44 h/semana 8,8 mg/m³ para o Picloram e 4,4 mg/m³ para Trietanolamina (Brief Scala).</p>			

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS
Produto: PICLORAM NORTOX 240 SL
FISPQ: 08/2018

Revisão: 00

Data: 01/10/2018

Página 5/9

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:	Luvras 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):	Líquido translúcido, homogêneo de cor amarela.
Odor e limite de odor:	Característico.
pH:	6,66 (25°C).
Ponto de fusão/ponto de congelamento:	Não teve ponto de fusão até a temperatura máxima de 185,8°C, quando o produto se decompôs (Picloram Técnico Nortox)
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:	Não disponível.
Ponto de fulgor:	95°C.
Taxa de evaporação:	Não disponível.
Inflamabilidade (sólido; gás):	Não aplicável.
Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade:	Não disponível.
Pressão de vapor:	< 0,01 mPa ou < 7,5 x 10 ⁻⁸ mmHg a 25°C (para o produto técnico Picloram)
Densidade de vapor:	Não disponível.
Densidade relativa:	1,1606 g/cm ³ a 20°C.
Solubilidade (s):	Água: 396,0mg/L (pH 2,48); Metanol: 22,1g/L; Acetona: 20,4g/L Todos a 20°C.
Coefficiente de partição – n-octanol/água:	Log Kow 1,78 (pH 2,82) (para o produto técnico Picloram)
Temperatura de auto-ignição:	Não disponível.
Temperatura de decomposição:	Não disponível.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS
Produto: PICLORAM NORTOX 240 SL
FISPQ: 08/2018

Revisão: 00

Data: 01/10/2018

Página 6/9

Viscosidade:	8 mPa.s (20°C).
Outras informações:	<i>Tensão superficial:</i> 31,6 mN/m <i>Corrosividade:</i> Aço carbono = 0,0000 mm/ano; Alumínio = 0,0066 mm/ano; Cobre = 0,0036 mm/ano; Latão = 0,0109 mm/ano. <i>Miscibilidade:</i> Não houve separação de fases líquidas para todos os solventes. Miscibilidade da substância-teste foi observada para água padrão e etanol, mas não para acetona.

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade e reatividade:	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.
Materiais incompatíveis:	Não são conhecidos materiais incompatíveis.
Produtos perigosos da decomposição:	A decomposição do produto pode formar gases tóxicos.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda:	DL ₅₀ (oral, ratos): >2000 mg/kg DL ₅₀ (dérmica, ratos): > 4000 mg/kg CL ₅₀ (inalação, ratos, 4h): > 1,520 mg/L
Corrosão/irritação da pele:	Não é esperado que o produto apresente irritação a pele. Nas condições do teste, a substância-teste foi classificada como não irritante (GHS).
Lesões oculares graves/irritação ocular:	Nas condições do teste, a substância-teste foi classificada como não irritante (GHS).
Sensibilização respiratória ou à pele:	Nas condições do teste, a substância-teste foi classificada como não sensibilizante. Não foram observados sinais de eritema e edema. Durante o período experimental, foram observados sinais clínicos de toxicidade.
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 é esperado que o produto apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição única.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS
Produto: PICLORAM NORTOX 240 SL
FISPQ: 08/2018

Revisão: 00

Data: 01/10/2018

Página 7/9

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 _{r50} (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> , 72h): > 243,0 mg/L. CE ₅₀ (<i>Daphnia magna</i> , 48h): 204,7 mg/L. CL ₅₀ (<i>Eusemia foetida</i> 14d): >1000 mg/kg. DL ₅₀ (<i>Apis mellifera</i> , 48h): >250,0 µg/abelha CL ₅₀ (<i>Danio rerio</i> , 96h): > 400 mg/L DL ₅₀ (<i>Coturnix coturnix japônica</i> , oral): > 2000 mg/kg
Persistência e degradabilidade:	Não é rapidamente degradado no solo (HSDB, 2010b).
Potencial bioacumulativo:	Apresenta baixo potencial bioacumulativo em organismos aquáticos. Log _{kow} 1,78.
Mobilidade no solo:	Apresenta alta mobilidade no solo. (HSDB, 2010b)
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.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**Produto: PICLORAM NORTOX 240 SL****FISPQ: 08/2018**

Revisão: 00

Data: 01/10/2018

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, 2012.

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: PICLORAM NORTOX 240 SL

FISPQ: 08/2018

Revisão: 00

Data: 01/10/2018

Página 9/9

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

NIOSH - NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. International Chemical Safety Cards. Disponível em: < <http://www.cdc.gov/niosh/ipcsneng/neng0033.html> >. Acesso em: set. 2018.