

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**
**Produto: MANGANÊS FULL AQUA NORTOX**
**FISPQ: 14/2017**

Revisão: 00

Data: 28/09/2017

Página 1/6

| <b>1. IDENTIFICAÇÃO</b>                                    |   |
|--|---|
| Nome do produto (nome comercial)                           | <b>MANGANÊS FULL AQUA NORTOX</b><br><b>Registro MAPA: SP-07999 10184-3</b>  |
| Principais usos recomendados para a substância ou mistura: | Fertilizante foliar.  |
| 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<br>55 43 3274 8500  |
| Endereço:  | Rodovia BR 163, km 116 CEP 78740-275 – Rondonópolis – MT  |
| Telefone para contato/ Fax:                                | 55 66 3439-3700<br>55 66 3439-3715  |
| Telefone para emergências:                                 | 43 3371-2244 - Centro de Controle de Intoxicações – Londrina PR<br>0800 722 6001 – Disque intoxicações<br>0800 41 0148 – Centro de Controle de Envenenamento  |
| E-mail:  | nortox@nortox.com.br  |
| Fabricado por:   | Marchand Agrícola e Pecuária Ltda   |
| Endereço:  | Rua Benedito José Carvalho Ramos, nº 480<br>Cx. Postal 60 – CEP 14.150-000 – Serrana – SP   |
| Telefone para contato / Fax:                               | (016) 3987-6678   |
| Telefone para emergências:                                 | 0800-118270-ABIQUIM<br>(16) 3602-1190/ 3602-1154 – Centro de Controle de Intoxicações de Ribeirão Preto<br>(11) 3069-8771/ 3088-7645/ 0200-014-8110 – Centro de Assistência Toxicológica do Hospital das Clínicas da FMUSP - CEATOX |
| E-mail:  | nutrinova@nutrinova.com.br  |

| <b>2. IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS</b>         |   |
|---|---|
| Classificação de perigo do produto químico: | O produto não é considerado perigoso.   |
| Efeitos do produto:                         | O produto normalmente não apresenta perigos ao ser manuseado, mas devido a suscetibilidade individual das pessoas pode provocar irritações na pele, olhos e trato respiratório.<br><b>Inalação:</b> Não se espera reações.<br><b>Ingestão:</b> Grandes quantidades podem causar desordem no trato gastrointestinal. |

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**
**Produto: MANGANÊS FULL AQUA NORTOX**
**FISPO: 14/2017**

Revisão: 00

Data: 28/09/2017

Página 2/6

|                                     |  |
|-------------------------------------|--|
|                                     | <b>Pele:</b> Contato prolongado pode causar irritação.<br><b>Olhos:</b> Pode causar irritação após contato   |
| 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. |
| Perigos específicos:                | O produto não possui outros perigos.   |

**3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES**

|  |  |
|--|--|
| <b>Mistura:</b>  | Fertilizante mineral simples em solução.                                 |
| <b>Chemical Abstract Service (CAS)</b>                         | Não aplicável.   |
| <b>Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo:</b> | Nenhum.  |
| <b>Composição:</b><br>Elementos derivados de sulfatos.         | Enxofre (S) solúvel em água: 5,7%<br>Manganês (Mn) solúvel em água: 6,0% |

**4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS**

|                       |   |
|-----------------------|---|
| Inalação:             | Remova para área não contaminada e arejada. Se necessário encaminhe ao médico.  |
| Contato com a pele:   | Retire as roupas e calçados contaminados e lave as partes atingidas com quantidade suficiente de água para remoção do material. Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico.                       |
| 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. |
| 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 médico.                               |

**5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO**

|  |  |
|--|--|
| Meios de extinção:                                   | O produto não é combustível. Quando envolvido em fogo, use meios de extinção apropriados.  |
| Perigos específicos da mistura ou substância:        | Não há outros perigos relacionados ao produto.   |
| Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio: | Equipamento de proteção individual, principalmente proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e vestuário protetor completo. |

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**
**Produto: MANGANÊS FULL AQUA NORTOX**
**FISPQ: 14/2017**

Revisão: 00

Data: 28/09/2017

Página 3/6

**6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO**
**Precauções Pessoais**

|  |  |
|--|--|
| Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência: | O produto não é combustível. Assegure a existência de ventilação no local. Evite inalação do pó, 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.   |
| Precauções ao meio ambiente:                                 | Evite que o produto atinja cursos d'água e rede de esgotos.  |
| Métodos e materiais para contenção e limpeza:                | Recolha o produto derramado evitando a formação de poeiras e coloque em recipientes apropriados. Para destinação final, proceder conforme a Seção 13 desta FISPQ.  |

**7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO**
**Medidas Técnicas Apropriadas para o Manuseio**

|  |  |
|--|--|
| Precauções para manuseio seguro:   | Manuseie preferencialmente em área coberta, seca e ventilada ou com sistema geral de ventilação/exaustão local. Evite formação de poeiras. 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. Mantenha os locais de trabalho dentro dos padrões de higiene. Conscientize periodicamente os funcionários sobre o manuseio seguro do produto. |
| <b>Condições de Armazenamento Seguro, incluindo qualquer Incompatibilidade</b> |  |
| Condições adequadas:   | Previna danos físicos as embalagens. Armazene preferencialmente em área coberta, seca, ventilada com piso impermeável ou sobre paletes.  |
| Materiais para embalagens:   | O produto é comercializado em IBC e fracos ou bombonas de polietileno.   |

**8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL**
**Parâmetros de Controle**

|                                   |                        |
|-----------------------------------|------------------------|
| Limites de exposição ocupacional: | Não estabelecidos.     |
| Indicadores biológicos:           | Vide quadro I da NR 7. |

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**
**Produto: MANGANÊS FULL AQUA NORTOX**
**FISPQ: 14/2017**

Revisão: 00

Data: 28/09/2017

Página 4/6

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| Medidas de controle de engenharia: | Para reduzir a possibilidade de risco a saúde, promova ventilação mecânica e sistema de exaustão direta para o meio exterior. Estas medidas auxiliam na redução da exposição ao produto.                                  |
| <b>Medidas de Proteção Pessoal</b> |   |
| Proteção dos olhos/face:           | Use óculos de segurança contra produtos químicos ou protetor facial.  |
| Proteção da pele e do corpo:       | Luvas de proteção, calçado e macacão de PVC.  |
| Proteção respiratória:             | Utilize proteção respiratória se necessário. 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. |

**9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS**

|   |  |
|---|--|
| Aspecto (estado físico, forma e cor):                         | Líquido, fluido – solução.<br>Cor: rosa claro. |
| Odor e limite de odor:  | Inodoro.                                       |
| pH:   | 0,00 – 0,50                                    |
| Ponto de fusão/ponto de congelamento:                         | Não aplicável.                                 |
| Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição: | Não aplicável.                                 |
| Ponto de fulgor:  | Não inflamável.                                |
| Taxa de evaporação:   | Não aplicável.                                 |
| Inflamabilidade (sólido; gás):                                | Não aplicável.                                 |
| Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade: | Não inflamável.                                |
| Pressão de vapor:   | Não disponível.                                |
| Densidade de vapor:   | Não disponível.                                |
| Densidade bruta:  | 1,25 kg/L                                      |
| Solubilidade:   | Solúvel em água.                               |
| Coefficiente de partição – n-octanol/água:                    | Não disponível.                                |
| Temperatura de auto-ignição:                                  | Não disponível.                                |
| Temperatura de decomposição:                                  | Não disponível.                                |
| Viscosidade:  | Não aplicável.                                 |
| Outras informações:   | Não disponível.                                |

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**
**Produto: MANGANÊS FULL AQUA NORTOX**
**FISPO: 14/2017**

Revisão: 00

Data: 28/09/2017

Página 5/6

**10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE**

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| Estabilidade e reatividade:         | Produto estável em condições normais de estocagem e manuseio. |
| Possibilidade de reações perigosas: | Não são conhecidas reações perigosas com relação ao produto.  |
| Condições a serem evitadas:         | Evitar a decomposição térmica.                                |
| Materiais incompatíveis:            | Não são conhecidos materiais incompatíveis.                   |
| Produtos perigosos da decomposição: | Não aplicável.  |

**11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS**

|  |  |
|--|--|
| Toxicidade aguda:                        | A inalação de vapor pode causar irritações no trato respiratório (irritação na mucosa do nariz e garganta), náuseas e vômitos.   |
| Corrosão/irritação da pele:              | Contatos prolongados podem causar irritação a pele.  |
| Lesões oculares graves/irritação ocular: | Em contato pode provocar irritação ocular.   |
| Sensibilização respiratória ou à pele:   | Não é esperado que o produto apresente sensibilização respiratória ou a pele.  |
| Toxicidade                               | Não são esperados efeitos da exposição ao produto. Não foram observados efeitos crônicos mesmo assim a utilização de equipamento de proteção individual é recomendada. |

**12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS**
**Efeitos Ambientais, Comportamento e Impactos do Produto**

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| Ecotoxicidade:                  | O Fertilizante é solúvel em água, conferindo ao ambiente uma taxa de enxofre e manganês. |
| Persistência e degradabilidade: | Não há dados disponíveis, porém, espera-se que o produto seja rapidamente degradado.     |
| Potencial bioacumulativo:       | Confere ao solo uma elevada concentração de enxofre e manganês.                          |
| Mobilidade no solo:             | Não determinada.   |
| Outros efeitos adversos:        | Não são conhecidos outros efeitos ambientais para este produto.                          |

**13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL**
**Métodos Recomendados para Destinação Final**

|                     |  |
|---------------------|--|
| Produto:            | O produto não é considerado perigoso. Caso necessário destinar, consulte órgão ambiental local.  |
| Restos de produtos: | Manter restos do produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. No caso de derramamento, recolha e armazene adequadamente para posterior reutilização ou disposição final. Consulte o órgão de controle ambiental local. |

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS****Produto: MANGANÊS FULL AQUA NORTOX****FISPQ: 14/2017**

Revisão: 00

Data: 28/09/2017

Página 6/6

Embalagem usada: Sacos plásticos.

**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: Produto não classificado como perigoso.

**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. As informações são fornecidas de boa fé, apenas como orientação. 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:****PPR** – Programa de Proteção Respiratória**EPR** – Equipamento de Proteção Respiratória**Referências Bibliográficas:**BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). *Norma Regulamentadora (NR) n°7: Programa de controle médico de saúde ocupacional*. Brasília, DF. Jun. 1978.

Guidance For The Compilation Of Safety Data Sheets For Fertilizer Materials. European Fertilizer Manufacturers' Association (EFMA), 1996.