

## **NUTRISYNC MANGANESE**

Número da FISPQ: NSMN040819v02

Data da última revisão: 8/Abr/2019

Página 1 de 7

---

### **1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA**

Nome do produto (nome comercial): **NUTRISYNC MANGANESE**

Aplicação: Fertilizante Mineral Simples em Solução/Suspensão – Via Foliar –  
[EP (SP) 00452 10946-9]

Código interno de identificação do produto: ----

Nome da empresa: Nutrien Ag Solutions Indústria e Comércio de Produtos Agrícolas Ltda.

Endereço: Rodovia Raposo Tavares, Km 172 - Bairro Marabá – Distrito Industrial – Itapetininga  
- SP, CEP 18.200-970 – EP (SP) 00452-9

Telefone: (15) 3275-7070

Telefone para emergências: (15) 3275-7070

---

### **2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS**

Perigos mais importantes: O produto pode ser tóxico ao homem e ao meio ambiente se não utilizado conforme as recomendações.

Efeitos do produto:

Efeitos adversos à saúde humana: O produto é pouco tóxico para seres humanos. Pode causar leve irritação à pele e a mucosas.

Pele: Pode causar leve irritação.

Olhos: Lave com água em abundância, se a irritação ou ardência persistir, procure um médico levando a embalagem, rótulo e esta ficha do produto.

Efeitos ambientais: O Produto não é considerado perigoso para o meio ambiente se utilizado conforme as recomendações.

Perigos físicos e químicos: O produto é estável sob condições normais de uso e armazenamento.

Perigos específicos: Não há outros perigos relacionados ao produto.

Principais sintomas: Pode causar leve irritação à pele e a mucosas.

Elementos apropriados da rotulagem:

Não transportar com alimentos e rações.

Quando em uso não fume, coma ou beba.

Lave bem as mãos após o manuseio.

Evite contato com a pele e com os olhos.

Mantenha o produto na embalagem original.

Em caso de acidente ou mal estar após o manuseio, procure orientação médica imediatamente e mostre o rótulo sempre que possível.

Se ingerido procure imediatamente atendimento médico.

Não descarte a embalagem no meio ambiente.

Este produto e seu recipiente devem ser dispostos de maneira segura.

## NUTRISYNC MANGANESE

Número da FISPQ: NSMN040819v02

Data da última revisão: 8/Abr/2019

Página 2 de 7

### 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Natureza Química: Fluido – Solução Verdadeira

<u>Nome Comum</u>	<u>Nº CAS</u>	<u>Concentração</u>	<u>Fórmula Molecular</u>	<u>Sinônimos</u>
ACETATO DE MANGANÊS	6156-78-1	25%Mn	(Mn(C <sub>2</sub> H <sub>3</sub> O <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> )	Acetato de Manganês

### 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Inalação: Se a vítima não estiver respirando mover a pessoa para local arejado, chame uma ambulância, em seguida, se necessário fazer respiração artificial. Procure imediatamente o serviço de saúde levando a ficha do produto.

**ATENÇÃO:** nunca dê algo via oral para uma pessoa inconsciente.

Contato com a pele: Em contato com a pele; remova roupas e sapatos contaminados e lave imediatamente com água e sabão em abundância por 15-20 minutos e procure imediatamente o serviço médico ou serviço de saúde levando a embalagem, rótulo e esta ficha do produto.

Contato com os olhos: Em caso de contato com os olhos, lave-os imediatamente com água corrente em abundância por 15-20 minutos e procure imediatamente o serviço médico ou serviço de saúde levando a embalagem, rótulo, bula e esta ficha do produto.

Ingestão: Em caso de ingestão procure imediatamente um médico para aconselhar o tratamento correto levando a embalagem, rótulo e esta ficha do produto. Não provocar vômitos sem permissão médica.

**ATENÇÃO:** nunca dê algo via oral para uma pessoa inconsciente.

Ações que devem ser evitadas: nunca dê algo via oral para uma pessoa inconsciente.

Provocar vômito é contra indicado em razão do risco de aspiração. A diluição do conteúdo gastrointestinal é contra-indicada em razão do aumento da superfície de contato.

Proteção para o prestador de socorros: Use equipamento de proteção individual evitando contato inalatório, dérmico e ocular do produto durante o processo.

Indicações para o médico: Não há antídoto específico. O tratamento sintomático deverá conter medidas de correções para distúrbios hidroeletrolíticos e metabólicos, além de assistência respiratória. Monitoramentos das funções hepáticas e renal deverão ser mantidos. Em caso de contato ocular, proceder à lavagem com soro fisiológico e encaminhamento para avaliação oftalmológica.

### 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

Meios de extinção apropriados: extintores de água em forma de neblina de CO<sub>2</sub> ou pó químico.

Meios de extinção não recomendados: Evitar o uso de jatos de água diretamente sobre o produto.

Perigos específicos e métodos especiais de combate a incêndio: o produto não é inflamável. Evacue a área e combata o fogo a uma distância segura. Utilize diques para conter a água usada no combate. Posicionar-se de costas para o vento. Usar água em forma de neblina para resfriar equipamentos expostos nas proximidades do fogo.

Usar equipamento de respiração autônoma e equipamentos de proteção completa.

## NUTRISYNC MANGANESE

Número da FISPQ: NSMN040819v02

Data da última revisão: 8/Abr/2019

Página 3 de 7

Proteção das pessoas envolvidas no combate a incêndio: Prevenir a exposição humana ao fogo, fumaça ou gases. Equipamentos de respiração autônoma e roupas apropriadas para combate a incêndio.

Perigos específicos da combustão do produto químico: a decomposição térmica pode produzir fumaça irritante e gases tóxicos como monóxido de carbono (CO).

---

### 6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais: Manter longe pessoas não autorizadas. Isolar a área de perigo. Evite o contato com o produto derramado ou superfícies contaminadas. Utilizar máscara com filtro químico e mecânico, luvas de borracha, botas de borracha, óculos de segurança, macacão de mangas compridas impermeáveis ou hidrorepelentes e botas de PVC.

A proteção respiratória deverá ser realizada dependendo das concentrações presentes no ambiente ou da extensão do derramamento/vazamento.

Remoção de fontes de ignição: interromper a energia elétrica e desligar fontes geradoras de faíscas. Retirar do local todo material que possa causar princípio de incêndio (ex.: óleo diesel).

Precauções ao meio ambiente: Não permitir que atinja águas superficiais/águas subterrâneas/canalização. Não permitir que atinja o solo ou sub-solo.

Métodos para limpeza: A limpeza final pode exigir solventes ou detergentes. Observe a todas as recomendações no uso adequado de equipamentos de proteção adequados. Observe todas as legislações federais, estaduais e regulamentos locais que podem ser aplicadas para a limpeza deste material. Verifique os regulamentos locais, estaduais para a eliminação adequada.

Prevenção de perigos secundários: Evite derramamentos e escoamentos provenientes de limpeza longe de esgotos municipais, entrada de galerias de águas pluviais (boca de lobo) e corpos de água.

Mover as embalagens para uma área segura longe do derramamento. Em caso de derramamentos, limpar com material absorvente adequado e descarte em um recipiente fechado.

Diferenças na ação de grandes e pequenos vazamentos: Pequenos derrames: recolha o produto derramado com material absorvente como areia ou argila. Coloque em um recipiente fechado para posterior destinação final.

Grandes derrames: conter primeiramente o vazamento, recolher o derrame com material absorvente e bombear o derrame para recipiente adequado para o transbordo. O destino final do produto deverá ser feito de acordo com legislação local.

---

### 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

#### Manuseio

#### Medidas técnicas apropriadas:

Precauções da exposição do trabalhador: Manusear e abrir o recipiente de forma a evitar derrames. Utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Manusear o produto com exaustão local apropriada ou em área bem ventilada, se em ambientes abertos manuseá-lo a favor do vento. Aplicar somente as doses recomendadas pelo fabricante utilizando os equipamentos de proteção individual (EPI). Manter pessoas, principalmente crianças e animais domésticos longe do local de trabalho. Não entrar em contato direto com o produto. Evitar derrames ou contaminação do equipamento de aplicação, durante o seu abastecimento.

Prevenção de incêndio e explosão: consulte a seção 5 e 8

## NUTRISYNC MANGANESE

Número da FISPQ: NSMN040819v02

Data da última revisão: 8/Abr/2019

Página 4 de 7

Precauções e orientações para manuseio seguro: Após utilizar o produto, lave as luvas, óculos e roupas contaminadas. Manter fora do alcance das crianças. Se usado de forma inadequada o produto poderá irritar os olhos, nariz, garganta e pele. Evitar o contato com olhos e pele. Utilizar EPI conforme descrito no Item 8.

### Medidas de higiene:

Apropriadas: tomar banho e trocar de roupa após o uso do produto. Lavar as roupas contaminadas separadamente antes de reutilizá-las, evitando contato com outros utensílios de uso pessoal. Lavar as mãos e o rosto nos intervalos e ao final do expediente de trabalho.

Inapropriadas: não lavar vestimentas contaminadas juntamente com outras peças de roupas ou utensílios de uso pessoal.

### Armazenamento:

Medidas técnicas: Seguir instruções constantes na NBR 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT.

Apropriadas: manter o produto em seu recipiente original. Manter as eventuais sobras dos produtos em suas embalagens originais adequadamente fechadas. Em caso de armazenamento em armazéns maiores, deverão ser seguidas as instruções constantes na NBR 9843.

Inapropriadas: evitar manter o produto próximo de fontes de calor e contato direto com a luz solar.

Condições adequadas: Armazenar no recipiente original sempre fechado em local fresco e bem ventilado. Não armazenar por períodos prolongados na luz solar direta. A construção deve ser de alvenaria ou de material não comburentes. O local deve ser ventilado, coberto e ter piso impermeável.

Condições que devem ser evitadas: Não armazenar o produto junto de alimentos, bebidas ou outros materiais. Manter longe de: locais úmidos, calor excessivo e com risco de fogo.

Produtos e materiais incompatíveis: não armazenar junto com alimentos, bebidas, inclusive os destinados para animais.

### Materiais para embalagens

Recomendados: Produto embalado em sua embalagem original.  
Não retirar o produto de sua embalagem original.

Inadequados: evitar manter o produto próximo de fontes de calor e contato direto com a luz solar.

---

## 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle específicos: Manter os níveis de exposição abaixo de seu limite através do uso de ventilação geral e local de escape.

Limites de exposição ocupacional: N.D.

Indicadores biológicos: nenhum alocado

Outros limites e valores: N.D.

Medidas de controle de engenharia: utilizar exaustão local e providenciar uma ventilação adequada ao local de trabalho. O operador deve sempre utilizar um equipamento para proteção respiratória mesmo quando providenciada uma boa ventilação.

### Equipamento de proteção individual apropriado:

Proteção respiratória: Utilizar máscaras combinadas com filtro químico e filtro mecânico.

## NUTRISYNC MANGANESE

Número da FISPQ: NSMN040819v02

Data da última revisão: 8/Abr/2019

Página 5 de 7

Proteção para os olhos: Utilizar óculos de segurança para produtos químicos.

Proteção para a pele e corpo: Utilizar macacão de mangas compridas impermeáveis ou hidro repelentes e botas de PVC. Para as mãos, utilizar luvas de borracha ou outro material impermeável.

Precauções especiais: Utilizar todos os equipamentos conforme as recomendações e em locais de ventilação e exaustão. Manter os EPI's devidamente limpos e em condições adequadas de uso, realizando periodicamente inspeções e possíveis manutenções e/ou substituições de equipamentos danificados.

Medidas de higiene: tomar banho e trocar de roupa após o uso do produto. Lavar as roupas contaminadas separadamente, evitando contato com outros utensílios de uso pessoal.

---

### 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

<u>Aspecto (estado físico, forma, cor):</u>	Fluído – Solução Verdadeira, Marrom.
<u>Odor:</u>	Característico
<u>pH:</u>	5,5
<u>Ponto de fusão:</u>	Não aplicável
<u>Ponto de fulgor:</u>	Não aplicável
<u>Inflamabilidade:</u>	Não aplicável
<u>Pressão de vapor:</u>	Não estabelecido
<u>Ponto de Ebulição:</u>	212°F/ 100°C
<u>Limites superior/inferior de inflamabilidade ou explosividade:</u>	Não estabelecido
<u>Densidade:</u>	1,07 g/mL
<u>Solubilidade:</u>	Solúvel em água

---

### 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade química: o produto é estável sob condições normais de uso e armazenamento.

Reatividade: não há dados disponíveis sobre a reatividade do produto.

Possibilidade de reações perigosas: não há dados disponíveis.

Condições a serem evitadas: Calor excessivo e umidade elevada.

Materiais ou substâncias incompatíveis: Fortes oxidantes.

Produtos perigosos da decomposição: pode ser considerado, mas não se limitam a óxidos de carbono e óxidos de enxofre, amônia e óxidos de nitrogênio.

---

### 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Informações de acordo com as diferentes vias de exposição

Toxicidade aguda:

Aguda por via oral DL50 (rato) = Não estabelecido  
Irritação Ocular (coelho) = Pode causar suave irritação.  
Inalação CL<sub>50</sub> (rato): Não estabelecido  
Potencial carcinogênico: Não aplicável  
Aguda Dérmica DL<sub>50</sub> (coelho) = Não estabelecido  
Irritação da Pele (coelho): Pode causar suave irritação  
Sensibilização da Pele (porquinho da índia): Não estabelecido

Toxicidade crônica: Não disponível.

Principais sintomas: Não disponível.

Efeitos específicos: Não disponível.

## NUTRISYNC MANGANESE

Número da FISPQ: NSMN040819v02

Data da última revisão: 8/Abr/2019

Página 6 de 7

Efeitos crônicos:

Não disponível.

---

### 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Efeitos ambientais, comportamentos e impactos do produto:

Ecotoxicidade:

Não há estudos apropriados até o momento. Impedir que o produto caia em lagos, rios, córregos, mananciais ou bueiros.

Persistência e degradabilidade: Não disponível

Potencial bioacumulativo: Não disponível

Mobilidade no solo: Não disponível

Outros efeitos adversos: Não disponível

---

### 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÕES

Métodos recomendados para tratamento e disposição aplicados ao:

Produto: Não escoar o produto em esgoto. Recolha o produto derramado com material absorvente como areia ou argila. Coloque em um recipiente fechado para posterior destinação final.

Restos de produtos, Embalagem usada: Descarte conforme as recomendações locais para produtos químicos (Fertilizantes Líquidos). Em caso de dúvida, entre em contato com o representante do produto.

---

### 14. INFORMAÇÕES SOBRE O TRANSPORTE

Os dados fornecidos nesta seção são apenas informativos. Por favor, aplique os regulamentos adequados.

**Descrição para transporte:** Não regulamentada pela ANTT.

**Classificação do produto:** Fertilizante Mineral Simples em Solução/Suspensão – Via Foliar – [EP (SP) 00452 10946-9]

**Regulamentações nacionais e internacionais:** Produto não enquadrado na resolução em vigor sobre transporte de produtos perigosos.

**Para produto classificado como perigoso para o transporte:**

- **Número ONU:** Não classificado
- **Nome apropriado para embarque:** Não classificado
- **Classe de risco:** Não classificado
- **Número de risco:** Não classificado
- **Grupo de embalagem:** Não classificado

---

### 15. REGULAMENTAÇÕES

Decreto nº. 4954 de 14 de Janeiro de 2004

Instrução Normativa nº. 10 de 06 de Maio de 2004.

Instrução Normativa nº 05 de 23 de Fevereiro de 2007.

Instrução Normativa nº. 27 de 05 de Junho de 2006.

## **NUTRISYNC MANGANESE**

Número da FISPQ: NSMN040819v02

Data da última revisão: 8/Abr/2019

Página 7 de 7

ABNT NBR 14725-4: 2009  
Produtos Perigosos PP11 de 30 de Junho de 2012 – 11ª edição

---

### **16. OUTRAS INFORMAÇÕES**

Esta FISPQ foi elaborada baseada nos conhecimentos atuais do produto químico e fornece informações quanto à proteção, segurança, saúde e meio ambiente.

Adverte-se que o manuseio de qualquer substância química requer o conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário. Cabe a empresa usuária do produto promover o treinamento de seus empregados e contratados quanto aos possíveis riscos advindos do produto.

Informações importantes, mas não especificamente descritas às seções anteriores.

Preparado por: Departamento de Registro. Legendas e abreviaturas;

CAS – Chemical Abstract Service

CL<sub>50</sub> – Concentração que resulta em morte de 50% dos animais de experimentação.

DL<sub>50</sub> – Dose administrada que resulta em morte de 50% dos animais de experimentação.

EPI – Equipamento de Proteção Individual.

N.D. = Não determinado

N.A.= Não apresenta

ANTT = Agência Nacional de Transportes Terrestres