

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO (FISPQ)

### 1. IDENTIFICAÇÃO

<b>Nome do produto (nome comercial):</b>	NANOFARMS
<b>Principais usos recomendados para substância ou mistura:</b>	Aditivo foliar com nanocompósitos orgânicos para uso na agricultura
<b>Nome da empresa:</b>	FÉRTIEN BIOTECNOLOGIA E FERTILIZANTES LTDA
<b>Endereço:</b>	Estrada do Poço Grande, km 4,3 - Bairro Capoeira Grande Contenda/PR CEP: 83730-000
<b>Telefone para contato:</b>	(41) 3011 - 7424
<b>Telefone para emergências:</b>	(41) 3011 - 7424

### 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

<b>Classificação de perigo do produto químico:</b>	Toxicidade aguda: Oral – Categoria 5 Toxicidade aguda: Dérmica – Categoria 5 Toxicidade aguda: Inalação – Categoria 4 Lesões oculares graves/Irritação ocular – Categoria 2B
<b>Sistema de classificação utilizado:</b>	Norma ABNT-NBR 14725-2. Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.
<b>Outros perigos que não resultam em uma classificação:</b>	O produto não possui outros perigos.

#### Elementos apropriados para rotulagem

##### Pictogramas



##### Palavras 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  
H319 Provoca irritação ocular grave

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO (FISPQ)

### Frases de precaução

#### PREVENÇÃO

P261 Evite inalar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis

P264 Lave cuidadosamente após o manuseio

P271 Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados

P280 Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular e proteção facial.

#### RESPOSTA À EMERGÊNCIA

P312 Caso sinta 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.

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, removê-las, se for fácil. Continue enxaguando

P337 + P313 Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.

### Recomendações de Precaução:

#### PRODUTO EXCLUSIVAMENTE AGRÍCOLA.

Não comer, não beber e não fumar durante o manuseio e aplicação do produto. Não manusear ou aplicar o produto sem os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados e/ou danificados. Não desentupir bicos, orifícios e válvulas com a boca. Não transportar o produto juntamente com alimentos, medicamentos, rações, animais e pessoas. Lave as mãos e o rosto cuidadosamente após o manuseio

## 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

**Ingredientes ou impurezas que contribuem para o perigo:**

Não apresenta componentes que contribuam para o perigo.

## 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

Procure imediatamente um serviço médico de emergência levando a FISPQ, rótulo, bula e/ou receituário agrônômico do produto.

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO (FISPQ)

<b>Inalação:</b>	Remova a vítima para local arejado. Se a vítima estiver respirando com dificuldades, forneça oxigênio e consulte um médico.
<b>Contato com a pele:</b>	Retire toda vestimenta contaminada e lave a parte exposta com quantidade suficiente de água e sabão para a remoção do material.
<b>Contato com os olhos:</b>	Enxágue cuidadosamente com água corrente durante vários minutos. Remover lentes de contato quando for o caso.
<b>Ingestão:</b>	Lave a boca da pessoa exposta com água. Não induza o vômito e nunca administre nada via oral a uma pessoa inconsciente. Caso o vômito ocorra naturalmente, deite a pessoa de lado. Não oferecer nada para beber ou comer.
<b>Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e tardios:</b>	Não são esperados sintomas e efeitos após exposição ao produto.
<b>Notas para o médico:</b>	Não há antídoto específico. Se necessário, forneça tratamento sintomático que deve compreender, sobretudo, medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrólíticos, metabólicos, além de assistência respiratória.

## 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

<b>Meios de extinção:</b>	<u>Apropriados:</u> extintores a base de água, CO2 ou a base de pó químico. <u>Não recomendados:</u> jatos de água de forma direta.
<b>Perigos específicos da mistura ou substância:</b>	Evacue a área e combata o fogo a uma distância segura. A combustão do produto químico ou de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como monóxido e dióxido de carbono.
<b>Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:</b>	Equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e vestuário protetor completo. Contêineres e tanques envolvidos no incêndio podem ser resfriados com neblina d'água.

## 6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO (FISPQ)

### Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

**Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:** Evite contato com o produto. Isole a área de derramamento ou vazamento em um raio de 50 metros, no mínimo, em todas as direções. Utilize roupas, luvas e proteção para os olhos.

**Para o pessoal do serviço de emergência:** Utilizar EPI completo, com óculos de proteção, luvas de proteção, calçado de segurança e vestuário protetor adequado. Eliminar todas as possíveis fontes de ignição. Impedir a utilização de qualquer ação ou procedimento que provoque a geração de fagulhas ou chamas

**Precauções ao meio ambiente:** Evitar a contaminação dos cursos d'água, vedando a entrada de galerias de águas pluviais. Evitar que resíduos do produto derramado atinjam coleções de água.

**Método e materiais para a contenção e limpeza:** Utilize barreiras naturais ou de contenção de derrame. Absorva o produto derramado com areia ou outro material inerte e coloque em recipiente para posterior destinação apropriada (Seção 13 da FISPQ).

## 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

### Medidas técnicas apropriadas para o manuseio

**Precauções para manuseio seguro:** **PRODUTO EXCLUSIVAMENTE AGRÍCOLA.** Não comer, não beber e não fumar durante o manuseio e aplicação do produto. Não transportar o produto juntamente com alimentos, medicamentos, rações, animais e pessoas. Manuseie em uma área ventilada ou com sistema geral de ventilação/exaustão local. Evite formação de vapores e névoas. Evite contato com materiais incompatíveis. Utilize os equipamentos de proteção (EPI), como indicado na Seção 8 da FISPQ.

**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

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO (FISPQ)

<b>Prevenção de incêndio e explosão:</b>	Não é esperado que o produto apresente risco de incêndio ou explosão.
<b>Condições adequadas:</b>	Armazene em local coberto, seco, ventilado e longe da luz solar. Mantenha o recipiente fechado. Estes recipientes não devem ser reutilizados para outros fins e devem ser dispostos em locais adequados. Mantenha afastado de materiais incompatíveis. Proteger a embalagem de danos físicos. <u>Não é necessária a adição de estabilizantes e antioxidantes para garantir a durabilidade do produto.</u>
<b>Materiais adequados para embalagem:</b>	Semelhante à embalagem original.
<b>Materiais inadequados para embalagem:</b>	Não são conhecidos materiais inadequados para este produto.

## 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

### Parâmetros de controle

<b>Limite de exposição ocupacional:</b>	Não estabelecidos.
<b>Indicadores biológicos:</b>	Não estabelecidos.
<b>Outros limites e valores:</b>	Não estabelecidos.
<b>Medidas de controle de engenharia:</b>	Recomenda-se promover ventilação mecânica e sistema de exaustão direta para o meio exterior. Estas medidas auxiliam na redução da exposição ao produto.

### Medidas de proteção pessoal

<b>Proteção dos olhos/face:</b>	Óculos de segurança com proteção lateral.
<b>Proteção da pele e do corpo:</b>	Roupas de proteção adequadas, sapatos fechados e luvas.
<b>Proteção respiratória:</b>	Máscaras com filtros combinados, se necessário.
<b>Perigos térmicos:</b>	Não apresenta perigos térmicos.

## 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

<b>Aspecto (estado físico, forma e cor):</b>	Líquido marrom.
--	-----------------

---

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO (FISPQ)**

---

<b>Odor e limite de odor:</b>	Característico.
<b>pH:</b>	<2,0
<b>Ponto de fusão/ponto de congelamento:</b>	Não disponível.
<b>Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:</b>	Não disponível.
<b>Ponto de fulgor:</b>	Não disponível.
<b>Inflamabilidade:</b>	Não disponível.
<b>Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade:</b>	Não disponível.
<b>Pressão de vapor:</b>	Não disponível.
<b>Densidade de vapor:</b>	Não disponível.
<b>Densidade relativa:</b>	Não disponível.
<b>Solubilidade(s):</b>	Solúvel em água.
<b>Coefficiente de partição - n-octanol/água:</b>	Não disponível.
<b>Temperatura de autoignição:</b>	Não disponível.
<b>Temperatura de decomposição:</b>	Não disponível.
<b>Viscosidade:</b>	Não disponível.
<b>Outras informações:</b>	Densidade absoluta - 0,964 g/cm <sup>3</sup> .

---

**10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE**

---

<b>Reatividade:</b>	Não disponível.
<b>Estabilidade:</b>	Produto estável em condições normais de temperatura e pressão, durante o uso e armazenamento.
<b>Possibilidade de reações perigosas:</b>	Não são conhecidas reações perigosas em condições normais.
<b>Condições a serem evitadas:</b>	Longa exposição em temperaturas elevadas.

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO (FISPQ)

<b>Materiais incompatíveis:</b>	Não são conhecidos materiais incompatíveis.
<b>Produtos perigosos da decomposição:</b>	Não são conhecidos produtos perigosos oriundos da decomposição.

### 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

<b>Toxicidade Aguda:</b>	Pode ser nocivo se ingerido ou em contato com a pele.
<b>Corrosão/irritação à pele:</b>	Contatos prolongados podem causar irritação a pele.
<b>Lesões oculares graves/irritação ocular:</b>	Pode causar irritação ocular.
<b>Sensibilização respiratória ou à pele:</b>	Não é esperado que o produto apresente sensibilização respiratória ou à pele.
<b>Mutagenicidade em células germinativas:</b>	Não é esperado que o produto apresente mutagenicidade em células germinativas.
<b>Carcinogenicidade:</b>	Não é esperado que o produto apresente carcinogenicidade.
<b>Toxicidade à reprodução:</b>	Não é esperado que o produto apresente toxicidade à reprodução.
<b>Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única:</b>	Não é esperado que o produto apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição única.
<b>Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida:</b>	Não é esperado que o produto apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição repetida.
<b>Perigo por aspiração:</b>	Não é esperado que o produto apresente perigo por aspiração.

### 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

#### Efeitos ambientais, comportamento e impactos do produto

<b>Ecotoxicidade:</b>	Não é esperado que o produto apresente ecotoxicidade.
<b>Persistência e degradabilidade:</b>	Não é esperado que o produto apresente persistência e degradabilidade.

---

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO (FISPQ)

---

<b>Potencial bioacumulativo:</b>	Apresenta baixo potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.
<b>Mobilidade no solo:</b>	Não determinada.
<b>Outros efeitos:</b>	Não são conhecidos outros efeitos ambientais para este produto.

---

### 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

---

#### Métodos recomendados para destinação final

<b>Produto:</b>	A destinação final do produto deverá ser de acordo com a legislação pertinente e autorizada pelos órgãos competentes.
<b>Restos de produto:</b>	Manter eventuais restos do produto e/ou com validade vencida em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto.
<b>Embalagem usada:</b>	A embalagem deverá ser submetida ao processo de tríplex lavagem, imediatamente após o seu esvaziamento. Descaracterizar a embalagem (perfurar o fundo) impossibilitando a reutilização. As embalagens vazias devem ser encaminhadas para descarte apropriado conforme estabelecido para o produto.

---

### 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

---

#### Regulamentações nacionais e internacionais

Produto não enquadrado na Legislação em vigor como Produto Perigoso para Transporte.

<b>Número ONU:</b>	Não classificado como perigoso para o transporte nos diferentes modais.
<b>Medidas e condições específicas de precaução:</b>	Não aplicável.

---

### 15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

---



## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO (FISPQ)

<b>Regulamentações específicas para o produto químico:</b>	Norma ABNT-NBR 14725. Portaria nº 229, de 24 de maio de 2011 - Altera a Norma Regulamentadora nº 26. Resolução nº 5232 e suas alterações (Agência Nacional de Transportes Terrestres) Decreto Federal no. 2.657 (Ministério do Trabalho e Emprego) Norma Regulamentadora 15 (Ministério do Trabalho e Emprego)
--	--

*Exigências regulamentares estão sujeitas a mudanças e podem diferir de uma região para outra; é responsabilidade do usuário assegurar que suas atividades estejam de acordo com a legislação local, federal, estadual e municipal.*

### 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

#### **Informações importantes, mas não especificamente descritas nas seções anteriores:**

Esta FISPQ foi elaborada pela empresa 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 ou não a sua combinação com outros materiais, além de formas de uso diversas daquelas indicadas, são de responsabilidade do usuário. Adverte-se que o manuseio de qualquer substância requer o conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário. Cabe à empresa usuária do produto promover o treinamento de seus empregados e contratados quanto aos possíveis riscos advindos do produto.

### REFERÊNCIAS E ABREVIATURAS

- [1] Livro GHS, Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS) – Purple Book, Organização das Nações Unidas (ONU), 2011, 4ª edição  
[2] Decreto 2657, de 03 de julho de 1998, Promulga a Convenção 170 da Organização Internacional do Trabalho (OIT)

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas  
EPI – Equipamento de Proteção Individual  
NBR – Norma Brasileira  
ONU - Organização das Nações Unidas