



Nome do Produto: **FERRAMOL ORGANIC**

FISPQ N-: 16

Página 1/6

Data da última revisão: 22.12.2014

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

### **Empresa fabricante:**

W. Neudorff GmbH KG - Otto-Brenner Str. 13-15 – Lüneburg – Alemanha

### **Empresa registrante, importadora, distribuidora:**

Landrin – Indústria e Comércio de Inseticidas Ltda.

Tel.: XX54-3330-9600

### **Informação em caso de emergência**

Tel.: 0800 707 0550

Tel.: XX54-3330-9600

## **2. Composição e informações sobre os ingredientes**

Preparado: Este produto é uma mistura.

Natureza química: Moluscicida fisiológico do grupo químico inorgânico.

Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo:

Fosfato férrico 0,8% CAS nº 13463-10-0

## **3. Identificação de perigos**

Perigos mais importantes: Vide efeitos do produto.

Efeitos do produto

Efeitos adversos à saúde humana: Pode ser levemente irritante aos olhos.

Tanto ferro quanto o fosfato são de ocorrência natural e amplamente utilizados pelo homem, em complexos vitamínicos e fortificação nutricional. Não são esperados efeitos adversos de longo prazo para seres humanos, dentro das doses empregadas.

Efeitos Ambientais: O fosfato férrico ocorre naturalmente no solo.

Perigos específicos: Não são conhecidos.

Principais sintomas: Não são conhecidos sintomas específicos.

Classificação do produto químico: Produto Medianamente Tóxico (ANVISA). Pouco Perigoso ao Meio Ambiente (IBAMA).

## **4. Medidas de primeiros socorros**

Medidas de primeiros-socorros: Procure logo um serviço médico de emergência levando a embalagem, rótulo, bula e/ou receituário agrônômico do produto.

Inalação: Se o produto for inalado (“respirado”), leve a pessoa para um local aberto e ventilado.

Contato com a pele: Em caso de contato, tire a roupa contaminada e lave a pele com muita água corrente e sabão neutro.

Contato com os olhos: Em caso de contato, lave com muita água corrente durante pelo menos 15 minutos. Evite que a água de lavagem entre no outro olho.

Ingestão: Se engolir o produto, não provoque vômito. Caso o vômito ocorra naturalmente, deite a pessoa de lado. Não de nada para comer ou beber.

Ações que devem ser evitadas: **NÃO PROVOQUE VÔMITO.** O vômito é contra-indicado em razão do risco de aspiração.

Principais sintomas e efeitos: Pode ser levemente irritante em contato com os olhos. Tanto ferro quanto o fosfato são de ocorrência natural e amplamente utilizados pelo homem, em

**LANDRIN – INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE INSETICIDAS LTDA.**

**Rua Empresário Agenello Senger, 135 – Distrito Indl. – Cxp. 1164 – CEP 99500-000 – Carazinho – RS**

**Fone/Fax (54) 3330-9600 – email: [landrin@landrin.com.br](mailto:landrin@landrin.com.br) - Internet Site: [www.landrin.com.br](http://www.landrin.com.br)**



Nome do Produto: **FERRAMOL ORGANIC**

FISPQ N-: 16

Página 2/6

Data da última revisão: 22.12.2014

complexos vitamínicos e fortificação nutricional. Não são esperados efeitos adversos de longo prazo para seres humanos, dentro das doses empregadas.

Notas para o médico: Não há antídoto específico. O tratamento deve ser sintomático de acordo com o quadro clínico. A pessoa que ajudar deve proteger-se da contaminação usando luvas e avental impermeáveis.

### **5. Medidas de combate a incêndios**

Meios de extinção apropriados: Em caso de incêndio, use de CO<sub>2</sub>, pó químico ou espuma, ficando a favor do vento para evitar intoxicação.

Meios de extinção não apropriados Não espalhar o produto derramado com jatos de água de alta pressão.

Perigos específicos: Produto comburente, pode gerar vapores tóxicos se exposto ao fogo.

Proteção dos bombeiros: Usar roupa de proteção total e máscara de respiração autônoma.

### **6. Medidas de controle para derramamento ou vazamento**

Precauções pessoais

Remoção de fontes de ignição: Evite contato com faíscas, chamas entre outros.

Produto comburente.

Controle de poeira: Evitar a formação de poeira.

Prevenção da inalação e do contato com a pele, mucosas e olhos: Utilize equipamentos de proteção individual – EPI (luvas e botas de borracha, e máscara com filtros).

Precauções ao meio ambiente: Isole e sinalize a área contaminada. Em caso de derrame, siga as instruções abaixo:

Corpos d'água: interrompa imediatamente a captação para o consumo humano ou animal, contate o órgão ambiental mais próximo e o centro de emergência da empresa, visto que as medidas a serem adotadas dependem das proporções do acidente, das características do corpo hídrico em questão e da quantidade do produto envolvido.

Métodos para limpeza:

Recuperação: Em caso de piso pavimentado, recolha o material com auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto derramado não deverá mais ser utilizado. Neste caso, consulte o registrante através do telefone indicado no rótulo para a sua devolução e destinação final.

Solo: recolha o material e coloque em um recipiente lacrado e devidamente identificado.

Contate a empresa registrante conforme indicado acima.

Disposição: A destinação inadequada das embalagens vazias e restos de produtos no meio ambiente causam contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas. Caso o produto venha a se tornar impróprio para utilização ou em desuso, consulte o registrante através do telefone indicado no rótulo, para a devolução e destinação final.

**LANDRIN – INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE INSETICIDAS LTDA.**

**Rua Empresário Agenello Senger, 135 – Distrito Indl. – Cxp. 1164 – CEP 99500-000 – Carazinho – RS**

**Fone/Fax (54) 3330-9600 – email: [landrin@landrin.com.br](mailto:landrin@landrin.com.br) - Internet Site: [www.landrin.com.br](http://www.landrin.com.br)**



Nome do Produto: **FERRAMOL ORGANIC**

FISPQ N-: 16

Página 3/6

Data da última revisão: 22.12.2014

## **7. Manuseio e armazenamento**

Manuseio

Medidas técnicas:

Prevenção da exposição do usuário: Aplique o produto diretamente da embalagem.

Prevenção de incêndio e explosão: Produto comburente. O produto pode gerar vapores tóxicos se exposto ao fogo.

Precauções para manuseio seguro: Leia e siga as instruções contidas na embalagem. Não transporte o produto juntamente com alimentos, medicamentos, rações, animais e pessoas. Mantenha o produto afastado de crianças, animais domésticos, alimentos, medicamentos e ração animal. Não coma, não beba e não fume durante o manuseio do produto. O produto não requer manuseio, deve ser aplicado diretamente da embalagem sem contato manual.

Orientações para manuseio seguro: Distribua o produto diretamente a partir da embalagem, sem contato manual.

Armazenamento

Medidas técnicas apropriadas: Em caso de armazéns, deverão ser seguidas as instruções constantes da NBR 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT.

Condições de armazenamento:

Adequadas: Mantenha o produto em sua embalagem original, sempre fechada. A construção deve ser de alvenaria ou de material não combustível.

O local deve ser ventilado, coberto e ter piso impermeável. Tranque o local, evitando o acesso de pessoas não autorizadas, principalmente crianças.

Deve haver sempre recipientes disponíveis para envolver embalagens rompidas ou para o recolhimento de produtos vazados. Observe as disposições constantes da legislação estadual e municipal.

A evitar: Armazenar o produto junto de alimentos, bebidas ou outros materiais.

De sinalização de risco: Coloque a placa de advertência com os dizeres:

**CUIDADO VENENO.**

Produtos e materiais incompatíveis: O local deve ser exclusivo para produtos tóxicos, devendo ser isolado de alimentos, bebidas ou outros materiais.

Materiais seguros para embalagens:

Recomendadas: papelão e polietileno de baixa densidade.

## **8. Controle de exposição e proteção individual**

Medidas de controle de engenharia: Manuseie o produto em local arejado.

Limites de exposição ocupacional: Não estabelecido ACGIH (2002).

Equipamento de proteção individual apropriado

Proteção respiratória: Não requerido.

Proteção das mãos: Não requerido.

Proteção dos olhos: Não requerido.

**LANDRIN – INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE INSETICIDAS LTDA.**

**Rua Empresário Agenello Senger, 135 – Distrito Indl. – Cxp. 1164 – CEP 99500-000 – Carazinho – RS**  
**Fone/Fax (54) 3330-9600 – email: [landrin@landrin.com.br](mailto:landrin@landrin.com.br) - Internet Site: [www.landrin.com.br](http://www.landrin.com.br)**



Nome do Produto: **FERRAMOL ORGANIC**

FISPQ N-: 16

Página 4/6

Data da última revisão: 22.12.2014

Proteção da pele e do corpo: Não requerido. Não comer, beber ou fumar durante o manuseio e aplicação do produto. Lavar-se após o manuseio, principalmente antes das refeições.

### **9. Propriedades físico-químicas**

Estado Físico: Sólido

Forma: Isca granulada com partículas na faixa de 1000 µm a 2800 µm.

Cor: Marfim claro.

Odor: Inodoro.

Valor pH (solução a 1% em água): 4,3 a 4,6 a 22oC

Temperaturas específicas ou faixas de temperaturas nas quais ocorrem mudanças de estado físico:

Ponto de fusão: Não determinada.

Ponto de Fulgor: Não se aplica a produto sólido.

Limites de explosividade superior/inferior: Produto não inflamável.

Densidade: Densidade aparente (g/ml): 0,79 ± 0,01

Densidade compactada (g/ml): 0,81 ± 0,01 CIPAC MT 159

Solubilidade: Insolúvel em água e solventes orgânicos.

### **10. Estabilidade e reatividade**

Condições específicas:

Instabilidade: O Fosfato Férrico na isca Ferramol permaneceu estável após duas semanas a 54°C.

Reações Perigosas: Não são conhecidas.

Condições a evitar: Umidade.

Produtos Perigosos da Decomposição: Não são conhecidos.

### **11. Informações toxicológicas**

Informações de acordo com as diferentes vias de exposição

Toxicidade aguda: DL50 oral (ratos): superior a 5.000 mg/kg

DL50 dérmica (ratos): superior a 5.000 mg/kg

Efeitos locais:

Pele: Não irritante para pele de coelhos.

Olhos: leve irritação da conjuntiva revertida no período de 48 horas.

Sensibilização: Não sensibilizante.

Efeitos específicos: Fosfato férrico é considerado não mutagênico no teste de mutação reversa com utilização de bactéria.

Ferramol não induziu danos cromossômicos estruturais e/ou numéricos em eritrócitos imaturos de camundongo.

### **12. Informações ecológicas**

Efeitos ambientais, comportamentos e impactos do produto:

Mobilidade: O fosfato férrico ocorre naturalmente no solo e, portanto, não se avalia seu deslocamento.

**LANDRIN – INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE INSETICIDAS LTDA.**

Rua Empresário Agenello Senger, 135 – Distrito Indl. – Cxp. 1164 – CEP 99500-000 – Carazinho – RS

Fone/Fax (54) 3330-9600 – email: [landrin@landrin.com.br](mailto:landrin@landrin.com.br) - Internet Site: [www.landrin.com.br](http://www.landrin.com.br)



Nome do Produto: **FERRAMOL ORGANIC**

FISPQ N-: 16

Página 5/6

Data da última revisão: 22.12.2014

Persistência/degradabilidade: A isca decompõe com umidade ou via metabolismo dos organismos de solo e micróbios. Embora o fosfato férrico seja praticamente insolúvel em água e adsorvido pelas partículas do solo, ele irá degradar lentamente através do contato com o exudato das raízes de plantas e pelo metabolismo microbiano.

Comportamento esperado: O Ferramol não tem qualquer influencia de longo prazo sobre a microflora do solo.

Impacto ambiental: Produto classificado como pouco perigoso ao meio ambiente (IBAMA).

Ecotoxicidade:

Toxicidade aguda para Organismos de Solo:

*Eisenia foetida* - CL50 (14 dias) superior a 1000 mg de produto / kg de solo

Toxicidade para Aves:

*Bobwhite quail* - DL50 oral, dose única, para codornas superior a 2.000 mg/kg

### **13. Considerações sobre tratamento e disposição**

Produto e restos do produto: Produto de venda livre. Caso este produto venha a se tornar impróprio para utilização ou em desuso deverá ser descartado em lixo domiciliar.

Embalagem usada: A embalagem deverá ser descartada em lixo domiciliar.

Observar a legislação federal e as regulamentações estaduais e municipais quando existirem.

### **14. Informações sobre transporte**

Regulamentações nacionais:

Terrestre: Produto não enquadrado na Resolução em vigor sobre transporte de produtos perigosos.

Resolução nº 420 de 12 de fevereiro de 2004.

Regulamentações internacionais:

Produto não está enquadrado como perigoso.

### **15. Regulamentações**

Regulamentos Nacionais:

Monografia autorizada pela ANVISA. Uso como moluscicida de uso domiciliar, Profissional e agrícola.

Regulamentos Internacionais:

Diretiva Européia/alemã: O produto não exige rótulo de advertência de perigo conforme diretiva da Comunidade Européia de substâncias perigosas.

**LANDRIN – INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE INSETICIDAS LTDA.**

Rua Empresário Agenello Senger, 135 – Distrito Indl. – Cxp. 1164 – CEP 99500-000 – Carazinho – RS  
Fone/Fax (54) 3330-9600 – email: [landrin@landrin.com.br](mailto:landrin@landrin.com.br) - Internet Site: [www.landrin.com.br](http://www.landrin.com.br)



Nome do Produto: **FERRAMOL ORGANIC**

FISPQ N-: 16

Página 6/6

Data da última revisão: 22.12.2014

#### **16. Outras Informações**

Produto registrado para jardinagem amadora, na ANVISA. Venda livre. Isento de receituário agrônomo. Registro MS nº 3.1333.0019.

Referências Bibliográficas:

SDS (91/155EEC) Ferramol Schneckenkorn. Printed 08.02.2007. Revision 31.07.2006.

Limitações e Garantias:

As informações contidas nessa ficha correspondem ao estado atual do conhecimento técnico-científico Nacional e Internacional deste produto. As informações são fornecidas de boa fé, apenas como orientação, cabendo ao usuário a sua utilização de acordo com as leis e regulamentos federais, estaduais e locais pertinentes.