

# FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO



## Revolux®

|        |                  |                  |                                      |
|--------|------------------|------------------|--------------------------------------|
| Versão | Data da revisão: | Número da FISPQ: | Data da última edição: -             |
| 1.0    | 2023/10/11       | 800080005688     | Data da primeira emissão: 2023/10/11 |

Corteva Agriscience™ incentiva e espera que a FISPQ seja lida e compreendida por completo, pois há informações importantes em todo o documento. Esta FISPQ segue os padrões e os requisitos regulatórios do Brasil e pode não atender aos requisitos regulatórios de outros países. Esta FISPQ fornece aos usuários informações relacionadas à proteção da saúde humana e segurança no local de trabalho, proteção do meio ambiente e resposta a emergências. Os usuários e aplicadores do produto devem considerar principalmente as recomendações contidas em rótulo e bula. Esta Ficha de Dados de Segurança adere às normas e regulamentos de Brasil e pode não abranger os regulamentos de outros países.

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

Nome do produto : Revolux®

#### Detalhes do fabricante ou do fornecedor

#### IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA

##### Titular do Registro

CTVA Proteção de Cultivos Ltda.

Avenida Tamboré, 267

Edifício Canopus, Torre Sul, Bloco A, 8º andar, Conjunto 81-A, Sala CTVA

06460-000, Barueri/SP

Brasil

Numero para informação ao : 0800 772 2492

##### Cliente

Endereço de e-mail : SDS@corteva.com

Número do telefone de emergência : 0800-772-2492

#### Uso recomendado do produto químico e restrições de uso

Usos recomendados : Uso final como produto inseticida

### SEÇÃO 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

#### Classificação do GHS conforme Norma ABNT NBR 14725

Sensibilização à pele. : Categoria 1

Perigoso ao ambiente aquático – Agudo : Categoria 1

Perigoso ao ambiente aquático – Crônico. : Categoria 1

# FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO



## Revolux®

Versão 1.0      Data da revisão: 2023/10/11      Número da FISPQ: 800080005688      Data da última edição: -  
Data da primeira emissão: 2023/10/11

### Elementos de rotulagem do GHS conforme Norma ABNT NBR 14725

Pictogramas de risco :



Palavra de advertência : Atenção

Frases de perigo : H317 Pode provocar reações alérgicas na pele.  
H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Frases de precaução : **Prevenção:**  
P261 Evite inalar as névoas ou vapores.  
P273 Evite a liberação para o meio ambiente.  
P280 Use luvas de proteção/ roupa de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.

**Resposta de emergência:**  
P302 + P352 EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água em abundância.  
P333 + P313 Em caso de irritação ou erupção cutânea: Consulte um médico.  
P321 Tratamento específico (consulte instruções complementares de primeiros socorros neste rótulo).  
P362 + P364 Retire toda a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente.

**Disposição:**  
P501 Descarte o conteúdo/ recipiente em uma instalação aprovada de tratamento de resíduos.

### Outros perigos que não resultam em classificação

Nenhum conhecido.

## SEÇÃO 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Substância / Mistura : Mistura

### Componentes

| Nome químico                                      | Nº CAS      | Classificação   | Concentração (% w/w) |
|---|-------------|---|----------------------|
| Metoxifenoazida                                   | 161050-58-4 | Perigoso ao ambiente aquático – Agudo, Categoria 1<br>Perigoso ao ambiente aquático – Crônico., Categoria 1 | 28,3                 |
| Spinetoram J & L (CAS# 187166-40-1 & 187166-15-0) | 935545-74-7 | Toxicidade aguda (Inalação), Categoria 5<br>Sensibilização à pele.,   | 5,66                 |

# FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO



## Revolux®

Versão 1.0      Data da revisão: 2023/10/11      Número da FISPQ: 800080005688      Data da última edição: -  
Data da primeira emissão: 2023/10/11

|   |           |   |            |
|---|-----------|---|------------|
|   |           | Sub-categoria 1B<br>Toxicidade à<br>reprodução, Categoria<br>2<br>Perigoso ao ambiente<br>aquático – Agudo,<br>Categoria 1<br>Perigoso ao ambiente<br>aquático – Crônico.,<br>Categoria 1 |            |
| Ácido naftalenossulfônico,<br>copolímero de sal de amônio<br>de formaldeído | 9069-80-1 | Irritação ocular,<br>Categoria 2A   | >= 3 -< 10 |

### SEÇÃO 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

- Se inalado : Conduza a vítima ao ar livre. Se não estiver respirando, convoque socorrista ou ambulância e administre respiração artificial; se por boca-a-boca proteja-se do contato (máscara especial). Contate um centro de controle de intoxicação ou médico para informações sobre tratamento.
- Em caso de contato com a pele : Remover o vestuário contaminado. Lavar a pele com sabão e água em abundância durante 15 a 20 minutos. Contatar um centro de controle de intoxicação ou médico para informações sobre tratamento.  
Lave as roupas antes de usá-las novamente. Calçados e demais artigos de couro que não podem ser descontaminados devem ser descartados adequadamente.
- Em caso de contato com o olho : Mantenha os olhos abertos e irrigue com água lenta e levemente durante 15-20 minutos. Retire lentes de contato, caso estejam colocadas, após os primeiros 5 minutos então continue irrigando os olhos. Contate o centro de controle de intoxicações ou médico para maiores informações.  
Lava-olhos de emergência apropriado deve estar disponível na área de trabalho.
- Se ingerido : Não é necessário tratamento médico de emergência.  
Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e retardados : Nenhum conhecido.
- Proteção para o prestador de socorros : Socorristas devem atentar ao equipamento de proteção necessário e adotá-lo (luvas de proteção e proteção contra respingos).  
Se o potencial de exposição existir, consulte a Seção 8 para equipamento específico de proteção pessoal.
- Notas para o médico : Não há antídoto específico.  
O tratamento à exposição deve ser dirigido para o controle dos sintomas e do estado clínico do paciente.  
Ao contatar centro de controle de intoxicações ou médico ou encaminhar para tratamento, disponha da FISPQ e se disponível, do recipiente ou rótulo.

### SEÇÃO 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

# FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO



## Revolux®

Versão 1.0      Data da revisão: 2023/10/11      Número da FISPQ: 800080005688      Data da última edição: -  
Data da primeira emissão: 2023/10/11

|  |   |   |
|--|---|---|
| Meios adequados de extinção  | : | água nebulizada<br>Espuma resistente ao álcool  |
| Agentes de extinção inadequados  | : | Nenhum conhecido.   |
| Perigos específicos no combate a incêndios   | : | A exposição aos produtos de combustão pode ser perigosa para a saúde.<br>Não deixar a água usada para apagar o incêndio escoar para a drenagem ou para os cursos de água.   |
| Produtos perigosos da combustão  | : | Durante um incêndio, a fumaça pode conter o material original, além de produtos de combustão de composição variável, que podem ser tóxicos e/ou irritantes.<br>Os produtos de combustão poderão incluir, não estando limitados a:<br>Óxidos de nitrogênio (NOx)<br>Óxidos de carbono  |
| Métodos específicos de extinção  | : | Coletar água de combate a incêndio contaminada separadamente. Não deve ser enviada à canalização de drenagem.<br>Resíduos de incêndios e água de combate a incêndio contaminada devem ser eliminados de acordo com as normas locais vigentes.<br>Remover contêineres não danificados da área de incêndio se for seguro fazer isso.<br>Abandone a área.<br>Adapte as medidas de combate a incêndios às condições do local e ao ambiente ao seu redor.<br>Os recipientes fechados devem ser vaporizados com água. |
| Equipamentos especiais para proteção das pessoas envolvidas no combate a incêndio. | : | Usar equipamento de respiração autônomo em casos de incêndio.<br>Usar equipamento de proteção individual.   |

### SEÇÃO 6. MEDIDAS EM CASO DE FUGA ACIDENTAL

|   |   |  |
|---|---|--|
| Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência | : | Usar equipamento de proteção individual.<br>Utilizar equipamento de segurança apropriado. Para mais informação deve-se consultar a Seção 8, Controle de Exposição e Proteção Individual.   |
| Precauções ambientais   | : | Se o produto contaminar rios, lagos ou esgotos informe as autoridades respectivas.<br>A descarga no meio ambiente deve ser evitada.<br>Evitar, caso seja mais seguro, dispersões ou derramamentos posteriores.<br>Evitar a propagação para áreas maiores (por exemplo, por contenção ou barreiras de óleo).<br>Conter e descartar a água usada contaminada.<br>As autoridades locais devem ser avisadas se uma quantidade importante de derramamento não puder ser controlada.<br>Evitar a entrada no solo, valas, esgotos, cursosderrânea.<br>Consultar Seção 12, Informações Ecológicas. |

**Revolux®**

|        |                  |                  |                                      |
|--------|------------------|------------------|--------------------------------------|
| Versão | Data da revisão: | Número da FISPQ: | Data da última edição: -             |
| 1.0    | 2023/10/11       | 800080005688     | Data da primeira emissão: 2023/10/11 |

Métodos e materiais de contenção e limpeza : Limpe os materiais restantes de derramamento com o produto absorvente adequado.  
Regulamentos locais ou nacionais podem se aplicar a liberações ou descarte deste material, além dos materiais e itens empregados na limpeza de vazamentos.  
Para grandes derramamentos, providencie um dique ou outro método apropriado de contenção para evitar que o material se espalhe. Se o material isolado puder ser bombeado, O material recuperado deve ser armazenado num contêiner ventilado. A ventilação deve prevenir a penetração de água, pois pode ocorrer reação com materiais derramados, que pode levar a pressurização em excesso do contêiner. Manter em recipientes fechados adequados até a disposição. Limpar com material absorvente (pano ou pedaço de lã, por exemplo).  
Impregnar com material absorvente inerte (por exemplo: areia, sílica gel, aglutinante ácido, aglutinante universal, serragem).  
Consultar Seção 13, Considerações de Eliminação, para informação adicional.

**SEÇÃO 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO**

Recomendações para manuseio seguro : Pessoas suscetíveis a problemas de sensibilização da pele ou asma, alergias, doenças respiratórias crônicas ou recorrentes, não devem trabalhar em processos que usem esta preparação.  
Não respirar vapores/poeira.  
Não fumar.  
Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança.  
Evitar a exposição - obter instruções específicas antes do uso.  
Fumar, comer e beber deve ser proibido na área de aplicação.  
Não permitir o contato com a pele ou com as roupas.  
Evitar a inalação do vapor ou da névoa.  
Não ingira.  
Evitar o contato com a pele e os olhos.  
Evitar o contato com os olhos.  
Tomar cuidado para prevenir derramamentos, resíduos e minimizar a liberação para o ambiente.  
Utilizar equipamento de segurança apropriado. Para mais informação deve-se consultar a Seção 8, Controle de Exposição e Proteção Individual.

Condições para armazenamento seguro : Armazene em recipiente fechado.  
Os contêineres abertos devem ser cuidadosamente fechados novamente e devem ficar na posição vertical para evitar vazamento.  
Guardar dentro de recipientes corretamente etiquetados.  
Armazenar de acordo com os regulamentos particulares nacionais.

Materiais a serem evitados : Agentes oxidantes fortes

**Revolux®**

Versão 1.0      Data da revisão: 2023/10/11      Número da FISPQ: 800080005688      Data da última edição: -  
Data da primeira emissão: 2023/10/11

Material de embalagem : Material inadequado: Nenhum conhecido.

**SEÇÃO 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL**

**Componentes com parâmetros a controlar no local de trabalho**

| Componentes     | Nº CAS      | Tipo de valor (Forma de exposição) | Parâmetros de controle / Concentração permitida | Base    |
|-----------------|-------------|------------------------------------|---|---------|
| Metoxifenoazida | 161050-58-4 | TWA (Respirable fraction)          | 3 mg/m <sup>3</sup>                             | Dow IHG |
|                 |             | TWA (Fração inalável)              | 10 mg/m <sup>3</sup>                            | Dow IHG |

**Medidas de controle de engenharia** : Use exaustão local ou outro meio de controle técnico para manter o nível de contaminantes aéreos abaixo do limite de exposição requerido. Para algumas operações pode ser necessário um sistema de ventilação local.

**Equipamento de Proteção Individual (EPI)**

**Proteção respiratória** : Proteção respiratória deve ser usada quando há potencial de exceder os limites de exposição. Se não existem limites de exposição aplicáveis, use proteção respiratória quando efeitos adversos como irritação respiratória ou desconforto forem vivenciados, ou onde indicado por seu processo de avaliação de risco. Não deve ser necessária proteção respiratória para a maioria das condições; entretanto, utilize um respirador com purificador de ar aprovado se algum desconforto for sentido.

**Proteção das mãos**

**Observações** : Usar sempre luvas quimicamente resistentes a este material. Entre os exemplos de materiais de barreira preferidos para luvas incluem-se: Borracha de Nitrila/butadieno ("nitrílica" ou "NBR"). Policloreto de vinila ("PVC" or "vinil"). Neopreno. NOTA: a escolha de uma luva específica para aplicação e duração particulares de uso em local de trabalho também deve levar em consideração todos os fatores do local de trabalho relevantes, tais como, mas não limitado a: outros agentes químicos que podem ser manuseados, requerimentos físicos (proteção contra cortes/ perfuração, destreza, proteção contra calor / frio), potencial de reação do corpo aos materiais da luva, bem como as instruções/especificações fornecidos pelo fornecedor da luva.

**Proteção dos olhos** : Utilize óculos panorâmico.

**Proteção do corpo e da pele** : Usar sempre vestuário protetor quimicamente resistente a este material. A seleção de artigos específicos, tais como escudo facial, luvas, botas, avental ou traje completo dependerá da operação.

**Revolux®**

|        |                  |                  |                                      |
|--------|------------------|------------------|--------------------------------------|
| Versão | Data da revisão: | Número da FISPQ: | Data da última edição: -             |
| 1.0    | 2023/10/11       | 800080005688     | Data da primeira emissão: 2023/10/11 |

---

**SEÇÃO 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS**

|   |   |   |
|---|---|---|
| Aspecto   | : | líquido   |
| Cor   | : | branco  |
| Odor  | : | bolorento   |
| Limite de Odor  | : | dados não disponíveis   |
| pH  | : | 8,16 (22,5 °C)<br>Método: Eletrodo de pH                              |
| Ponto de fusão  | : | Não aplicável   |
| Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição          | : | dados não disponíveis   |
| Ponto de inflamação   | : | > 100 °C<br><br>Método: vaso fechado                                  |
| Taxa de evaporação  | : | dados não disponíveis   |
| Inflamabilidade (sólido, gás)   | : | dados não disponíveis   |
| Inflamabilidade (líquidos)  | : | Não se espera que seja um líquido inflamável com acúmulo de estática. |
| Limite superior de explosividade / Limite de inflamabilidade superior | : | dados não disponíveis   |
| Limite inferior de explosividade / Limite de inflamabilidade inferior | : | dados não disponíveis   |
| Pressão de vapor  | : | dados não disponíveis   |
| Densidade relativa do vapor   | : | dados não disponíveis   |
| Densidade   | : | 1,0733 gr/cm <sup>3</sup> (20 °C)                                     |
| Solubilidade  | : |   |
| Solubilidade em água  | : | dados não disponíveis   |
| Temperatura de autoignição  | : | dados não disponíveis   |
| Viscosidade   | : |   |
| Viscosidade, dinâmica   | : | dados não disponíveis   |
| Riscos de explosão  | : | Não   |

# FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO



## Revolux®

|        |                  |                  |                                      |
|--------|------------------|------------------|--------------------------------------|
| Versão | Data da revisão: | Número da FISPQ: | Data da última edição: -             |
| 1.0    | 2023/10/11       | 800080005688     | Data da primeira emissão: 2023/10/11 |

Propriedades oxidantes : Sem aumento significativo de temperatura (>5°C)

### SEÇÃO 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade : Não classificado como perigo de reatividade.  
Estabilidade química : Não se decompõe se armazenado e usado de acordo com as instruções.  
Estável em condições normais.  
Possibilidade de reações perigosas : Estável sob as condições recomendadas de armazenagem.  
Sem riscos especiais a mencionar.  
Nenhum conhecido.  
Condições a serem evitadas : Nenhum conhecido.  
Materiais incompatíveis : Ácidos fortes  
Bases fortes  
Produtos perigosos de decomposição : Os produtos da decomposição dependem da temperatura, fornecimento de ar e presença de outros materiais.  
Os produtos da decomposição podem incluir, mas não estão limitados a:  
Óxidos de nitrogênio (NOx)  
Óxidos de carbono

### SEÇÃO 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

#### Toxicidade aguda

##### Produto:

Toxicidade aguda oral : DL50 (Rato, fêmea): > 5.000 mg/kg  
Método: Diretriz de Teste de OECD 423  
Sintomas: Nenhuma morte ocorreu com esta concentração.  
Avaliação: A substância ou mistura não apresenta toxicidade oral aguda  
Observações: Fonte: Relatório de estudo interno

Toxicidade aguda - Inalação : CL50 (Rato): Observações: Não existem dados disponíveis sobre este produto propriamente dito.

Toxicidade aguda - Dérmica : DL50 (Rato, masculino e feminino): > 5.000 mg/kg  
Método: Diretriz de Teste de OECD 402  
Sintomas: Nenhuma morte ocorreu com esta concentração.  
Avaliação: A substância ou mistura não apresenta toxicidade dérmica aguda  
Observações: Fonte: Relatório de estudo interno

##### Componentes:

##### Metoxifenoazida:

Toxicidade aguda oral : DL50 (Rato): > 5.000 mg/kg

Toxicidade aguda - Inalação : CL50 (Rato): > 4,3 mg/l

# FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO



## Revolux®

|        |                  |                  |                                      |
|--------|------------------|------------------|--------------------------------------|
| Versão | Data da revisão: | Número da FISPQ: | Data da última edição: -             |
| 1.0    | 2023/10/11       | 800080005688     | Data da primeira emissão: 2023/10/11 |

---

Duração da exposição: 4 h  
Atmosfera de teste: pó/névoa  
Avaliação: A substância ou mistura não apresenta toxicidade aguda por inalação  
Observações: Concentração máxima atingível.

Toxicidade aguda - Dérmica : DL50 (Rato): > 5.000 mg/kg

### **Spinetoram J & L (CAS# 187166-40-1 & 187166-15-0):**

Toxicidade aguda oral : DL50 (Rato, fêmea): > 5.000 mg/kg

Toxicidade aguda - Inalação : CL50 (Rato, masculino e feminino): > 5,50 mg/l  
Duração da exposição: 4 h  
Atmosfera de teste: pó/névoa

Toxicidade aguda - Dérmica : DL50 (Rato, masculino e feminino): > 5.000 mg/kg

### **Corrosão/irritação à pele.**

#### **Produto:**

Espécie : Coelho  
Método : Diretriz de Teste de OECD 404  
Resultado : Não provoca irritação na pele  
Observações : Fonte: Relatório de estudo interno

#### **Componentes:**

##### **Metoxifenoziata:**

Espécie : Coelho  
Resultado : Não provoca irritação na pele

##### **Spinetoram J & L (CAS# 187166-40-1 & 187166-15-0):**

Espécie : Coelho  
Método : Diretriz de Teste de OECD 404  
Resultado : Não provoca irritação na pele

### **Lesões oculares graves/irritação ocular**

#### **Produto:**

Espécie : Coelho  
Resultado : Não irrita os olhos  
Método : Diretriz de Teste de OECD 405  
Observações : Fonte: Relatório de estudo interno

#### **Componentes:**

##### **Metoxifenoziata:**

Espécie : Coelho  
Resultado : Não irrita os olhos

## Revolux<sup>®</sup>

Versão 1.0 Data da revisão: 2023/10/11 Número da FISPQ: 800080005688 Data da última edição: -  
Data da primeira emissão: 2023/10/11

---

### **Spinetoram J & L (CAS# 187166-40-1 & 187166-15-0):**

Espécie : Coelho  
Resultado : Não irrita os olhos  
Método : Diretriz de Teste de OECD 405

### **Ácido naftalenossulfônico, copolímero de sal de amônio de formaldeído:**

Espécie : Coelho  
Resultado : Irritação nos olhos

### **Sensibilização respiratória ou à pele**

#### **Produto:**

Tipos de testes : Ensaio do Linfonodo Local (Local lymph node assay, LLNA)  
Espécie : Rato  
Avaliação : Pode causar sensibilização em contato com a pele.  
Método : Diretriz de Teste de OECD 429  
Observações : Fonte: Relatório de estudo interno

#### **Componentes:**

##### **Metoxifenoziada:**

Espécie : Cobaia  
Avaliação : Não causa sensibilização à pele.

### **Spinetoram J & L (CAS# 187166-40-1 & 187166-15-0):**

Espécie : Rato  
Avaliação : O produto é um sensibilizante cutâneo, subcategoria 1B.

### **Mutagenicidade em células germinativas**

#### **Componentes:**

##### **Metoxifenoziada:**

Mutagenicidade em células germinativas - Avaliação : Os estudos da toxicidade genética "in vitro" deram negativos.,  
Estudos de toxicidade genética se mostraram negativos.

### **Spinetoram J & L (CAS# 187166-40-1 & 187166-15-0):**

Mutagenicidade em células germinativas - Avaliação : Os estudos da toxicidade genética "in vitro" deram negativos.,  
Estudos de toxicidade genética se mostraram negativos.

### **Carcinogenicidade**

#### **Componentes:**

##### **Metoxifenoziada:**

Carcinogenicidade - Avaliação : Em animais de laboratório, não provocou câncer.

### **Spinetoram J & L (CAS# 187166-40-1 & 187166-15-0):**

Carcinogenicidade - : Em animais de laboratório, não provocou câncer.

## Revolux®

Versão 1.0      Data da revisão: 2023/10/11      Número da FISPQ: 800080005688      Data da última edição: -  
Data da primeira emissão: 2023/10/11

---

Avaliação

### Toxicidade à reprodução

#### Componentes:

##### **Metoxifenoziada:**

Toxicidade à reprodução - Avaliação : Em estudos de animais, não interferiu com a reprodução. Não causou defeitos congênitos ou qualquer outro efeito em animais de laboratório.

##### **Spinetoram J & L (CAS# 187166-40-1 & 187166-15-0):**

Toxicidade à reprodução - Avaliação : Tóxico reprodutivo humano suspeito. Não causou defeitos congênitos ou outros efeitos no feto mesmo quando as doses causaram efeitos tóxicos na mãe.

### Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única

#### Produto:

Avaliação : Dados disponíveis são inadequados para determinar a toxicidade à um órgão-alvo específico por exposição única.

#### Componentes:

##### **Metoxifenoziada:**

Avaliação : Avaliação dos dados disponíveis sugere que este material não é um tóxico STOT-SE.

##### **Spinetoram J & L (CAS# 187166-40-1 & 187166-15-0):**

Avaliação : Avaliação dos dados disponíveis sugere que este material não é um tóxico STOT-SE.

### Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida

#### Produto:

Avaliação : A substância ou mistura não está classificada como tóxico para órgão-alvo específico, exposição repetida.

### Toxicidade em dosagem repetitiva

#### Componentes:

##### **Metoxifenoziada:**

Observações : Pode causar metaemoglobinemia, prejudicando assim a capacidade do sangue transportar oxigênio. Em animais, foram reportados efeitos nos seguintes órgãos:  
Sangue.  
Fígado.  
Rim.  
Tiróide.

## Revolux®

Versão 1.0      Data da revisão: 2023/10/11      Número da FISPQ: 800080005688      Data da última edição: -  
Data da primeira emissão: 2023/10/11

---

### Spinetoram J & L (CAS# 187166-40-1 & 187166-15-0):

Observações : Em animais, demonstrou-se causar vacuolização de células em vários tecidos.  
Os níveis das doses que produzem estes efeitos foram muitas vezes mais elevadas do que os níveis das doses esperados durante as exposições

### Perigo por aspiração

#### Produto:

Com base nas propriedades físicas, não é provável que possam ter um risco para aspiração.

#### Componentes:

#### **Metoxifenoziada:**

Com base nas propriedades físicas, não é provável que possam ter um risco para aspiração.

### Spinetoram J & L (CAS# 187166-40-1 & 187166-15-0):

Com base nas propriedades físicas, não é provável que possam ter um risco para aspiração.

---

## SEÇÃO 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

### Ecotoxicidade

#### Produto:

Toxicidade para os peixes : CL50 (Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris)): > 100 mg/l  
Duração da exposição: 96 h  
Tipos de testes: Ensaio por escoamento  
Método: Diretriz de Teste de OECD 203  
Observações: Fonte: Relatório de estudo interno

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. : CE50 (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): 0,0203 mg/l  
Duração da exposição: 48 h  
Tipos de testes: Estático  
Método: Diretrizes para o teste 202 da OECD  
Observações: Fonte: Relatório de estudo interno

Toxicidade para as algas/plantas aquáticas : CE50r (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): > 100 mg/l  
Duração da exposição: 72 h  
Tipos de testes: Ensaio estático  
Método: Diretrizes para o teste 201 da OECD  
Observações: Fonte: Relatório de estudo interno

Toxicidade em organismos do solo : CL50 (Eisenia fetida (minhocas)): > 1.500 mg/kg  
Duração da exposição: 14 d

Toxicidade em organismos terrestres : DL50 oral (Colinus virginianus (Codorniz)): > 2000 mg/kg de peso corporal.

# FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO



## Revolux®

|        |                  |                  |                                      |
|--------|------------------|------------------|--------------------------------------|
| Versão | Data da revisão: | Número da FISPQ: | Data da última edição: -             |
| 1.0    | 2023/10/11       | 800080005688     | Data da primeira emissão: 2023/10/11 |

DL50 por contato (*Apis mellifera* (abelhas)): 0,78 µg/bee  
Duração da exposição: 48 h

DL50 oral (*Apis mellifera* (abelhas)): 1,46 µg/bee  
Duração da exposição: 48 h

### **Avaliação da ecotoxicologia**

Toxicidade aguda para o ambiente aquático : Muito tóxico para os organismos aquáticos.  
Toxicidade crônica para o ambiente aquático : Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

### **Componentes:**

#### **Metoxifenoziada:**

Toxicidade para os peixes : CL50 (*Oncorhynchus mykiss* (truta arco-íris)): > 4,2 mg/l  
Duração da exposição: 96 h  
Tipos de testes: Ensaio por escoamento  
Método: Guias do Teste OECD 203 ou Equivalente

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. : CE50 (*Daphnia magna* (pulga d'água ou dáfnia)): 3,7 mg/l  
Duração da exposição: 48 h  
Tipos de testes: Ensaio por escoamento  
Método: Guias do Teste OECD 202 ou Equivalente

CE50 (*Mosquito (Chironomus riparius)*): 0,257 mg/l  
Duração da exposição: 48 h

Toxicidade para as algas/plantas aquáticas : CE50r (*Pseudokirchneriella subcapitata* (alga verde)): > 3,4 mg/l  
Ponto final: Inibição à taxa de crescimento  
Duração da exposição: 72 h  
Tipos de testes: Ensaio estático  
Método: Guias do Teste OECD 201 ou Equivalente

Toxicidade para os peixes (Toxicidade crônica) : NOEC (*Pimephales promelas* (vairão gordo)): 2,4 mg/l  
Duração da exposição: 33 d  
Tipos de testes: Ensaio por escoamento

NOEC (*Cyprinodon variegatus* (sheepshead)): 2,6 mg/l  
Duração da exposição: 32 d  
Tipos de testes: Ensaio por escoamento

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. (Toxicidade crônica) : NOEC (*Daphnia magna* (pulga d'água ou dáfnia)): 0,39 mg/l  
Ponto final: número de descendentes  
Duração da exposição: 21 d  
Tipos de testes: Ensaio por escoamento

Toxicidade aos microorganismos : CE50 (Bactérias): 10.000 mg/l  
Duração da exposição: 30 min

Toxicidade em organismos do solo : CL50 (*Eisenia fetida* (minhocas)): > 1.213 mg/kg  
Duração da exposição: 14 d

# FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO



## Revolux®

Versão 1.0      Data da revisão: 2023/10/11      Número da FISPQ: 800080005688      Data da última edição: -  
Data da primeira emissão: 2023/10/11

---

Toxicidade em organismos terrestres : DL50 oral (*Colinus virginianus* (Codorniz)): > 2250 mg/kg de peso corporal.  
CL50 ingestão (*Colinus virginianus* (Codorniz)): > 5620 mg/kg por via alimentar  
DL50 oral (*Apis mellifera* (abelhas)): > 100 microgramas/abelha  
Duração da exposição: 48 h  
DL50 por contato (*Apis mellifera* (abelhas)): > 100 microgramas/abelha  
Duração da exposição: 48 h

### Avaliação da ecotoxicologia

Toxicidade aguda para o ambiente aquático : Muito tóxico para os organismos aquáticos.  
Toxicidade crónica para o ambiente aquático : Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

### Spinetoram J & L (CAS# 187166-40-1 & 187166-15-0):

Toxicidade para os peixes : CL50 (*Lepomis macrochirus* (Peixe-lua)): 2,69 mg/l  
Duração da exposição: 96 h  
Tipos de testes: Ensaio por escoamento  
Método: Guias do Teste OECD 203 ou Equivalente

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. : CE50 (*Daphnia magna* (pulga d'água ou dáfnia)): 0,229 mg/l  
Duração da exposição: 48 h  
Tipos de testes: Ensaio estático  
Método: Guias do Teste OECD 202 ou Equivalente

CL50 (*Misida de água salgada* (*Mysidopsis bahia*)): 0,355 mg/l  
Duração da exposição: 96 h  
Tipos de testes: Ensaio por escoamento

CE50 (*Chironomus riparius* (Quironomídeos)): 0,0031 mg/l  
Duração da exposição: 48 h

Toxicidade para as algas/plantas aquáticas : CE50r (*Pseudokirchneriella subcapitata* (alga verde)): 1,06 mg/l  
Ponto final: biomassa  
Duração da exposição: 72 h  
Tipos de testes: Ensaio estático  
Método: Guias do Teste OECD 201 ou Equivalente

CE50r (Alga (*Navicula* sp.)): 0,127 mg/l  
Ponto final: biomassa  
Duração da exposição: 72 h  
Tipos de testes: Ensaio estático  
Método: Guias do Teste OECD 201 ou Equivalente

# FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO



## Revolux®

Versão 1.0      Data da revisão: 2023/10/11      Número da FISPQ: 800080005688      Data da última edição: -  
Data da primeira emissão: 2023/10/11

---

|   |   |   |
|---|---|---|
|   |   | CE50r (Lemna gibba): > 14,2 mg/l<br>Ponto final: Inibição à taxa de crescimento<br>Duração da exposição: 7 d<br>Tipos de testes: Ensaio semiestático  |
| Fator M (Toxicidade aguda para o ambiente aquático)                           | : | 100   |
| Toxicidade para os peixes (Toxicidade crônica)                                | : | NOEC (Pimephales promelas (vairão gordo)): 0,182 mg/l<br>Ponto final: peso<br>Duração da exposição: 32 d<br>Tipos de testes: Ensaio por escoamento  |
|   |   | LOEC (Concentração de Menor Efeito Observado) (Pimephales promelas (vairão gordo)): 0,392 mg/l<br>Ponto final: peso<br>Duração da exposição: 32 d<br>Tipos de testes: Ensaio por escoamento   |
|   |   | MATC(Máximo nível de toxicidade aceitável) (Pimephales promelas (vairão gordo)): 0,267 mg/l<br>Ponto final: peso<br>Duração da exposição: 32 d<br>Tipos de testes: Ensaio por escoamento  |
| Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. (Toxicidade crônica) | : | NOEC (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): 0,000062 mg/l<br>Tipos de testes: Ensaio por escoamento  |
| Fator M (Toxicidade crônica para o ambiente aquático)                         | : | 1.000   |
| Toxicidade aos microorganismos  | : | CE50 (Bactérias): > 10 mg/l<br>Duração da exposição: 3 h  |
| Toxicidade em organismos do solo  | : | CL50 (Eisenia fetida (minhocas)): > 500 mg/kg<br>Duração da exposição: 14 d   |
| Toxicidade em organismos terrestres   | : | DL50 oral (Colinus virginianus (Codorniz)): > 2250 mg/kg de peso corporal.<br><br>CL50 ingestão (Colinus virginianus (Codorniz)): > 5620 mg/kg por via alimentar<br><br>DL50 oral (Apis mellifera (abelhas)): 0,11 microgramas/abelha<br>Duração da exposição: 48 h |

### Persistência e degradabilidade

#### Componentes:

#### **Metoxifenoziada:**

Biodegradabilidade : Resultado: Não rapidamente biodegradável.  
Observações: A velocidade da biodegradação pode aumentar no solo e/ou água com aclimação.

# FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO



## Revolux®

Versão 1.0      Data da revisão: 2023/10/11      Número da FISPQ: 800080005688      Data da última edição: -  
Data da primeira emissão: 2023/10/11

---

Estabilidade na água : Meia vida de degradação: 802 d (25 °C) pH: 7

Fotodegradação : Taxa constante: 3,895E-11 cm<sup>3</sup>/s

### **Spinetoram J & L (CAS# 187166-40-1 & 187166-15-0):**

Biodegradabilidade : aeróbio  
Material usado na inoculação: lodo ativado  
Concentração: 20 mg/l  
Resultado: Biodegradável não rapidamente  
Biodegradação: 0,1 - 9,1 %  
Duração da exposição: 28 d  
Método: Guias do Teste OECD 301B ou Equivalente  
Observações: Intervalo de 10 dias: Aprovado

### **Potencial bioacumulativo**

#### **Componentes:**

##### **Metoxifenoziata:**

Bioacumulação : Espécie: Peixes  
Fator de bioconcentração (FBC): 11,0  
Duração da exposição: 28 d  
Método: Medido

Coeficiente de partição (n-octanol/água) : log Pow: 3,72 (25 °C)  
Método: Guias do Teste OECD 107 ou Equivalente  
Observações: O potencial de bioconcentração é moderado (BCF entre 100 e 3000 ou log Pow entre 3 e 5).

### **Spinetoram J & L (CAS# 187166-40-1 & 187166-15-0):**

Bioacumulação : Espécie: Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris)  
Fator de bioconcentração (FBC): 348  
Duração da exposição: 28 d

Coeficiente de partição (n-octanol/água) : log Pow: 4,49 (20 °C)  
pH: 7  
Observações: O potencial de bioconcentração é moderado (BCF entre 100 e 3000 ou log Pow entre 3 e 5).

### **Mobilidade no solo**

#### **Componentes:**

##### **Metoxifenoziata:**

Distribuição pelos compartimentos ambientais : Observações: O potencial para mobilidade no solo é médio (Koc entre 150 e 500).

### **Spinetoram J & L (CAS# 187166-40-1 & 187166-15-0):**

Distribuição pelos compartimentos ambientais : Observações: O potencial para mobilidade no solo é pequeno (Koc entre 2000 e 5000).

## Revolux<sup>®</sup>

|        |                  |                  |                                      |
|--------|------------------|------------------|--------------------------------------|
| Versão | Data da revisão: | Número da FISPQ: | Data da última edição: -             |
| 1.0    | 2023/10/11       | 800080005688     | Data da primeira emissão: 2023/10/11 |

---

### Outros efeitos adversos

#### Componentes:

##### **Metoxifenoziata:**

- Resultados da avaliação PBT e vPvB : Esta substância não é considerada persistente, bioacumulativa ou tóxica (PBT). Esta substância não é considerada muito persistente ou muito bioacumuladora (vPvB).
- Potencial para redução do ozônio : Observações: Esta substância não está listada no Anexo I do Regulamento (CE)2037/2000 sobre substâncias depletoras da camada de ozônio.

##### **Spinetoram J & L (CAS# 187166-40-1 & 187166-15-0):**

- Resultados da avaliação PBT e vPvB : Esta substância não é considerada persistente, bioacumuláveis nem tóxica (PBT). Esta substância não é considerada muito persistente ou muito bioacumuladora (mPmB).
- Potencial para redução do ozônio : Observações: Esta substância não está listada no Anexo I do Regulamento (CE)2037/2000 sobre substâncias depletoras da camada de ozônio.

##### **Ácido naftalenossulfônico, copolímero de sal de amônio de formaldeído:**

- Resultados da avaliação PBT e vPvB : Esta substância não foi avaliada para a persistência, bioacumulação e toxicidade (PBT).
- Potencial para redução do ozônio : Observações: Esta substância não está listada no Anexo I do Regulamento (CE)2037/2000 sobre substâncias depletoras da camada de ozônio.

---

## SEÇÃO 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

### Métodos de disposição

- Resíduos : Se os resíduos e/ou recipientes não podem ser dispostos conforme as indicações do rótulo do produto, essa disposição deverá estar de acordo com as autoridades legais de sua área/local.
- A informação apresentada abaixo somente se aplica ao material tal como fornecido. Se o material tiver sido usado ou então contaminado, pode não ser mais aplicável sua identificação baseado na(s) característica(s) descrita(s). É da responsabilidade do gerador do resíduo determinar a toxicidade e as propriedades físicas do material gerado para determinar a adequada identificação do resíduo bem como os métodos de disposição em atendimento à legislação aplicável. Se o material tal como fornecido tornar-se um resíduo, siga toda legislação local, regional e nacional aplicável.

**Revolux®**

|        |                  |                  |                                      |
|--------|------------------|------------------|--------------------------------------|
| Versão | Data da revisão: | Número da FISPQ: | Data da última edição: -             |
| 1.0    | 2023/10/11       | 800080005688     | Data da primeira emissão: 2023/10/11 |

---

**SEÇÃO 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE**

**Regulamentos internacionais**

**UNRTDG**

|                               |   |  |
|-------------------------------|---|--|
| Número ONU                    | : | UN 3082  |
| Nome apropriado para embarque | : | ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.<br>(Methoxyfenozide, Spinetoram) |
| Classe de risco               | : | 9  |
| Grupo de embalagem            | : | III  |
| Rótulos                       | : | 9  |
| Perigoso para o meio ambiente | : | sim  |

**IATA-DGR**

|  |   |  |
|--|---|--|
| Nº UN/ID   | : | UN 3082  |
| Nome apropriado para embarque                    | : | Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.<br>(Methoxyfenozide, Spinetoram) |
| Classe de risco                                  | : | 9  |
| Grupo de embalagem                               | : | III  |
| Rótulos  | : | Miscellaneous  |
| Instruções de embalagem (aeronave de carga)      | : | 964  |
| Instruções de embalagem (aeronave de passageiro) | : | 964  |

**Código-IMDG**

|                               |   |  |
|-------------------------------|---|--|
| Número ONU                    | : | UN 3082  |
| Nome apropriado para embarque | : | ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.<br>(Methoxyfenozide, Spinetoram) |
| Classe de risco               | : | 9  |
| Grupo de embalagem            | : | III  |
| Rótulos                       | : | 9  |
| Código EmS                    | : | F-A, S-F   |
| Poluente marinho              | : | sim(Methoxyfenozide, Spinetoram)   |
| Observações                   | : | Stowage category A   |

**Transporte em massa de acordo com o Anexo II de MARPOL 73/78 e do Código IBC**

Não aplicável ao produto conforme abastecimento.

**Regulamento nacional**

**ANTT**

|                               |   |   |
|-------------------------------|---|---|
| Número ONU                    | : | UN 3082   |
| Nome apropriado para embarque | : | SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.E.<br>(metoxifenozida, Espinetoram) |
| Classe de risco               | : | 9   |
| Grupo de embalagem            | : | III   |
| Rótulos                       | : | 9   |
| Número de risco               | : | 90  |

## **Revolux®**

|        |                  |                  |                                      |
|--------|------------------|------------------|--------------------------------------|
| Versão | Data da revisão: | Número da FISPQ: | Data da última edição: -             |
| 1.0    | 2023/10/11       | 800080005688     | Data da primeira emissão: 2023/10/11 |

### **Informações complementares**

Os poluentes marinhos atribuídos como número ONU 3077 e 3082 em embalagens únicas ou combinadas que contenham uma quantidade líquida por embalagem única ou interna de 5 L ou menos para líquidos ou com uma massa líquida por embalagem única ou interna de 5 kg ou menos para sólidos podem ser transportados como mercadorias não perigosas, conforme disposto na seção 2.10.2.7 do código IMDG, provisão especial IATA A197 e provisão especial ADR/RID/ANTT 375.

### **Precauções especiais para os usuários**

As classificações de transporte aqui fornecidas servem apenas a fins informativos, e se baseiam exclusivamente nas propriedades do material desembalado, conforme descrito nesta Folha de Dados de Segurança. Classificações de transporte podem variar por modo de transporte, tamanho dos pacotes e variações em regulamentações regionais ou nacionais.

## **SEÇÃO 15. REGULAMENTAÇÕES**

### **Normas de segurança, saúde e ambientais específicas para a substância ou mistura**

É recomendado ao cliente verificar se no local de uso deste produto existe regulamentação específica para aplicações de uso humano ou veterinário, tais como aditivos ou embalagens para alimentos, fármacos, produtos domissanitários ou cosméticos, ou ainda se o produto é controlado por ser considerado precursor para a fabricação de entorpecentes, armas químicas ou munições.

A comunicação de perigos deste produto está em conformidade com as legislações locais e internacionais, observando-se sempre o requisito mais restritivo.

## **SEÇÃO 16. OUTRAS INFORMAÇÕES**

Data da revisão : 2023/10/11  
Formato da data : aaaa/mm/dd

### **Texto completo de outras abreviações**

Dow IHG : Diretriz de higiene industrial DOW

Dow IHG / TWA : Média ponderada de tempo

ADR - Acordo Relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada; ASTM – Sociedade Americana para a Testagem de Materiais; ECx – Concentração associada pela resposta de x%; EmS - Procedimento de Emergência; ErCx - Concentração associada à resposta de taxa de crescimento de x%; GHS - Sistema Globalmente Harmonizado; GLP - Boa Prática Laboratorial; IATA - Associação Internacional do Transporte Aéreo; IBC - Código Internacional para a Construção e Equipamento de Navios que Transportam Substâncias Químicas Perigosas a Granel; IC50 - concentração média máxima inibitória; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercadorias Perigosas; IMO - Organização Marítima Internacional; LC50 - Concentração Letal para 50% de uma população de teste; LD50 - Dose Letal para 50% de uma População de teste (Dose Letal Média); MARPOL - Convenção Internacional para a Prevenção de Poluição dos Navios; NO(A)EC - Concentração máxima que não é observado nenhum efeito (adverso); OECD - Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico; OPPTS - Gabinete de Segurança Química e Prevenção à Poluição; (Q)SAR – Relações (Quantitativas) entre Estrutura Química e Atividade Biológica; RID - Regulamento relativo ao transporte internacional ferroviário de mercadorias perigosas; UN - Nações Unidas. ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres do Brasil.

# FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO



## Revolux®

|        |                  |                  |                                      |
|--------|------------------|------------------|--------------------------------------|
| Versão | Data da revisão: | Número da FISPQ: | Data da última edição: -             |
| 1.0    | 2023/10/11       | 800080005688     | Data da primeira emissão: 2023/10/11 |

---

Código do produto: GF-3028

A informação fornecida nesta ficha de segurança é a mais correta disponível na data da sua publicação. A informação prestada destina-se apenas a orientar o uso, manuseio, processamento, armazenamento, transporte e eliminação com segurança e não deve ser considerada garantia ou especificação de qualidade. A informação refere-se apenas ao produto designado e, a menos que tal seja especificado no texto, pode não ser válida se o mesmo produto for utilizado em qualquer combinação com outros produtos ou processos.

BR / PT