



# FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO – FISPQ

Elaborada conforme NBR 14725/2001

**TSUNAMI SC 200**

Página: 1 de 8  
Data de Revisão:

FISPQ n°: 033

## 1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

- **Nome do Produto:** TSUNAMI SC 200
- **Nome da Empresa:** Kelldrin Industrial Ltda
- **Endereço:** Rua VP1D Quadra 02 Lote 05 - DAIA
- **Telefone:** (062) 3241-2727
- **FAX:** (062) 3241-2727
- **E-mail:** kelldrin@kelldrin.com.br
- **Telefone de Emergência:** Centro de Controle de Intoxicações - Goiânia GO 0800 6464 350

## 2. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

- **Natureza Química:** Este produto químico é um preparado
- **Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo:**
  - **Nome químico ou genérico de cada ingrediente que contribua para o perigo:**
    - Nome Químico:** 1-(6-chloro-3-pyridylmethyl)-N-nitroimidazolidin-2-ylideneamine
    - Sinonímia:** Imidacloprid
    - Grupo químico:** Neonicotinoide
    - Registro no *Chemical Abstract Service* - CAS:** 138261-41-3
    - Peso molecular:** 255,7 g/mol
    - Fórmula molecular:** C<sub>9</sub>H<sub>10</sub>ClN<sub>5</sub>O<sub>2</sub>
  - **Concentração ou faixa de concentração de cada ingrediente que contribua para o perigo:** 20 % (p/p).

## 3. IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

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

- **Efeitos do produto**



# FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO – FISPQ

Elaborada conforme NBR 14725/2001

**TSUNAMI SC 200**

Página: 2 de 8  
Data de Revisão:

FISPQ n°: 033

- **Efeitos adversos à saúde humana:** Em contato com os olhos pode causar lacrimejamento, vermelhidão e ardência. A ingestão de grandes quantidades pode causar irritação no trato gastrointestinal com náusea, vômito, dor abdominal e diarreia. Também podem ocorrer dificuldade respiratória, tremores, incoordenação, hipotensão, disritmias, hipotermia e fraqueza muscular.
- **Efeitos ambientais:** O produto pode ser tóxico para organismos aquáticos.
- **Perigos específicos:** Incêndios envolvendo esse produto podem gerar gases tóxicos e irritantes, como monóxido de carbono, cloreto de hidrogênio, e óxidos de nitrogênio.
- **Principais sintomas:** O produto pode causar efeitos no sistema nervoso central (SNC) como tremores, incoordenação, fraqueza muscular e dificuldade respiratória.

## 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

### ➤ **Medias de primeiros-socorros**

- **Medidas de Primeiros Socorros:** Levar o acidentado para um local arejado. Retirar as roupas contaminadas. Lavar as partes do corpo atingidas com água em abundância e sabão. Se o acidentado estiver inconsciente e não respirar mais, praticar respiração artificial ou oxigenação. Encaminhar ao serviço médico mais próximo levando esta ficha.
  - **Inalação:** Remover a vítima para local arejado. Procurar um serviço de saúde, levando a embalagem, o rótulo ou a bula do produto.
  - **Contato com a pele:** Remover roupas e sapatos contaminados. Lavar as áreas atingidas com água corrente e sabão em abundância. Procurar um serviço de saúde, levando a embalagem, o rótulo ou a bula do produto.
  - **Contato com os olhos:** Retirar lentes de contato se presentes. Lavar os olhos com água corrente em abundância por 15 minutos elevando as pálpebras ocasionalmente. Procurar um serviço de saúde, levando a embalagem, o rótulo ou a bula do produto.
  - **Ingestão:** NÃO PROVOCAR VÔMITO. Lavar a boca com água. Em caso de vômito espontâneo, manter a cabeça abaixo do nível dos quadris ou em posição lateral, se o indivíduo estiver deitado, para evitar aspiração do conteúdo gástrico. Procurar um serviço de saúde, levando a embalagem, o rótulo ou a bula do produto.
- **Quais ações devem ser evitadas:** Não dê nada por via oral a uma pessoa inconsciente. Não aplicar respiração boca a boca caso o paciente tenha ingerido o produto. Utilizar um equipamento intermediário ou aparelho de reanimação manual (Ambu) para realizar o procedimento.

## 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- **Meios de extinção apropriados:** Em caso de incêndio, usar extintores de água em forma de neblina, dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), espuma resistente ao álcool, ficando a favor do vento para evitar intoxicações.



# FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO – FISPQ

Elaborada conforme NBR 14725/2001

**TSUNAMI SC 200**

Página: 3 de 8  
Data de Revisão:

FISPQ n°: 033

- **Proteção dos bombeiros:** Utilizar os equipamentos de segurança recomendados para o combate de incêndios, principalmente protetor respiratório.

## 6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- **Precauções pessoais**
  - **Precauções pessoais:** Utilize Equipamentos de Proteção Individual tais como macacão de PVC, luvas e botas de borracha, óculos protetores e máscara contra eventuais vapores. Evitar o contato do produto com a pele, olhos e mucosas. Não tocar nem caminhar sobre o produto derramado.
  - **Remoção de fontes de ignição:** Afastar quaisquer fontes de ignição e de calor.
  - **Controle de poeira:** O produto TSUNAMI SC 200 possui aspecto líquido, portanto, evitar a formação e inalação de poeira. Isole e sinalize a área contaminada para que outros veículos não transitem sobre o produto derramado.
  - **Prevenção da inalação e do contato com a pele, mucosas e olhos:** Utilizar os EPI's adequados como luvas de borracha, óculos protetores, botas, roupa protetora e protetor respiratório. Não tocar nem caminhar sobre o produto derramado.
  - **Precauções ao meio ambiente:** Evitar a contaminação ambiental. Não aplicar o produto diretamente no ambiente aquático nem em áreas próximas. Em caso de derrame, estancar o escoamento, não permitindo que o produto entre em bueiros, drenos ou corpos d'água. Caso ocorra escoamento do produto para corpos d'água, interromper imediatamente a captação da água para o consumo humano ou animal, contatar 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 recurso hídrico em questão e da quantidade do produto envolvido.
  - **Métodos para limpeza:** Utilizar EPI. Isolar e sinalizar a área contaminada. Piso pavimentado: Recolher o material preferencialmente com auxílio de uma pá, e colocar em recipiente lacrado e identificado devidamente, para descarte posterior. Lavar o local com água e sabão, tomando medidas preventivas para evitar a contaminação ambiental pelas águas residuais. Solo: Retirar as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado e proceder conforme indicado acima. Para todos os casos de derramamento acima citados, o produto derramado não deverá mais ser utilizado. Neste caso, consultar a Kelldrin Industrial LTDA para devolução e destinação final.

## 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

- **Manuseio**
  - **Medidas técnicas:** Utilizar EPI. Não manusear o produto sem os EPIs recomendados ou se estiverem danificados. Armazenar o produto em local seco, ventilado ao abrigo da luz e umidade. Em combustão ou decomposição térmica, poderá ocorrer a liberação de vapores tóxicos.



# FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO – FISPQ

Elaborada conforme NBR 14725/2001

**TSUNAMI SC 200**

Página: 4 de 8  
Data de Revisão:

FISPQ n°: 033

- **Prevenção da exposição do trabalhador:** Não fumar ou comer durante a aplicação. Não abrir a embalagem com a boca. Manusear o produto em locais ventilados. Recomenda-se utilizar luvas para manipular o produto. Não manipular e/ou carregar embalagens danificadas. Não manusear o produto sem os EPIs recomendados ou se estiverem danificados.
- **Precauções para manuseio seguro:** Antes de abrir as embalagens e manusear o produto, ler atentamente as instruções de uso. Não reutilizar a embalagem vazia. Não lavar embalagens em lagos, fontes, rios e demais corpos d'água. Observar o prazo de validade.
- **Orientações para manuseio seguro:** Não aplique sobre alimentos e utensílios de cozinha, plantas e aquários. Durante a aplicação, não devem permanecer no local pessoas ou animais.

## ➤ **Armazenamento**

- **Medidas técnicas apropriadas:** Armazenar o produto sempre na embalagem de origem bem fechada em local seco, fresco, bem ventilado e ao abrigo da luz. A temperatura máxima não deve ultrapassar 40°C. Manter o produto longe de alimentos, bebidas e outros materiais de consumo humano. Trancar o local, evitando o acesso de pessoas não autorizadas, principalmente crianças. Deve haver sempre embalagens adequadas disponíveis, para envolver embalagens rompidas ou para o recolhimento de produtos vazados. Observar as disposições constantes da Legislação Estadual e Municipal.
- **Condições de armazenamento**
  - **Adequadas:** Manter o recipiente adequadamente fechado, à temperatura ambiente e ao abrigo da luz. Armazená-lo em local exclusivo para produtos inseticidas. Trancar o local evitando o acesso de crianças e animais.
  - **A evitar:** Fontes de ignição ou calor, altas temperaturas.
  - **Produtos e materiais incompatíveis:** Produtos químicos em geral, alimentos, medicamentos ou bebidas.
- **Materiais seguros para embalagens**
  - **Recomendadas:** Produto já embalado em embalagem apropriada.

## 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

### ➤ **Equipamento de proteção individual apropriado**

- **Proteção respiratória:** Máscara de proteção com filtro mecânico.
- **Proteção das mãos:** Utilizar luvas de borracha nitrílica, PVC ou outro material impermeável.
- **Proteção dos olhos:** Utilizar óculos de segurança para produtos químicos.



# FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO – FISPQ

Elaborada conforme NBR 14725/2001

**TSUNAMI SC 200**

Página: 5 de 8  
Data de Revisão:

FISPQ n°: 033

- **Proteção da pele e do corpo:** Utilizar macacão de mangas compridas impermeáveis.
- **Precauções Especiais:** 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 FÍSICO-QUÍMICAS

- **Estado físico:** Líquido
- **Cor:** Bege
- **Odor:** Característico
- **pH:** 8,19 (1% a 25°C).
- **Temperaturas específicas ou faixas de temperaturas nas quais ocorrem mudanças de estado físico**
  - **Ponto de fusão:** > 145,3°C (ingrediente ativo).
  - **Ponto de ebulição:** Não aplicável.
  - **Ponto de fulgor:** > 97°C.
  - **Limites de explosividade Superior/Inferior:** Não aplicável. O produto não é explosivo.
- **Densidade:** Não disponível.
- **Solubilidade:** Miscível em água. Imiscível em acetona e etanol.  
Água: 0,60 (pH 6,06);  
Acetona: 48,02 e  
Metanol: 9,48.  
(todos em g/L e a 20°C) para o ingrediente ativo (IMIDACLOPRID).

## 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

- **Condições específicas:**
  - **Instabilidade:** O produto TSUNAMI SC 200 é estável em temperatura ambiente, sob condições normais de uso e armazenagem.
  - **Reações perigosas:** não há reação perigosa conhecida.
- **Condições a evitar:** Evitar o calor ou a exposição direta ao sol.



# FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO – FISPQ

Elaborada conforme NBR 14725/2001

**TSUNAMI SC 200**

Página: 6 de 8  
Data de Revisão:

FISPQ n°: 033

- **Produtos perigosos da decomposição:** A decomposição do produto pode formar gases tóxicos.

## 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

- **Informações de acordo com as diferentes vias de exposição**

Nocivo se ingerido. Produto não classificado como tóxico agudo por via dérmica e inalatória.

- **DL<sub>50</sub> (oral, ratos):** >2000 mg/kg
- **DL<sub>50</sub> (dérmica, ratos):** > 4000 mg/kg
- **CL<sub>50</sub> (inalação, ratos, 4h):** > 5,90 mg/L

- **Toxicidade crônica:**

- **Mutagenicidade:** O ingrediente ativo é considerado não mutagênico
- **Tetarogenicidade:** O ingrediente ativo é considerado não teratogênico para seres humanos.
- **Carcinogenicidade:** O ingrediente ativo é considerado não carcinogênico para seres humanos

## 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

- **Efeitos ambientais, comportamentos e impactos do produto:**

- **Mobilidade:** Pode ser classificado como baixa a moderada mobilidade no solo.
- **Degradabilidade:** É esperado que o produto não apresente persistência e seja considerado rapidamente degradável.
- **Ecotoxicidade:** Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.
  - CE<sub>50</sub> (Daphnia magna, 48h): 11,93 mg/L
  - CL<sub>50</sub> (Brachydanio rerio, 96h): > 100 mg/L
  - CE<sub>r50</sub> (Pseudokirchneriella subcapitata, 72h): 48,93 mg/L
  - CL<sub>50</sub> (Eusenia foetida, 14dias): 1,40 mg/kg
  - DL<sub>50</sub> (Apis mellifera, 48h): 2,83 µg/abelha
  - DL<sub>50</sub> (Coturnix coturnix japonica): 76,2 mg/kg

## 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

- **Métodos de tratamento e disposição**

- **Produto:** Desativar o produto através de incineração em fornos destinados para este tipo de operação, equipados com câmaras de lavagem de gases efluentes e aprovados por órgão competente.



# FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO – FISPQ

Elaborada conforme NBR 14725/2001

**TSUNAMI SC 200**

Página: 7 de 8  
Data de Revisão:

FISPQ n°: 033

- **Restos de produtos:** Manter as eventuais sobras dos produtos e ou com validade vencida em suas embalagens originais adequadamente fechadas.
- **Embalagem usada:** Armazenar a embalagem usada com tampa até a sua devolução ao estabelecimento onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida no ato da compra. A destinação final das embalagens vazias, após a devolução pelos usuários, somente poderá ser realizada pela empresa registrante ou por empresas legalmente autorizadas pelos órgãos competentes.

## 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

### ➤ Regulamentações nacionais e internacionais:

- **Terrestres**
  - **Nacionais:**
    - Resolução nº 420, de 12 de fevereiro de 2004 – ANTT.
    - Resolução nº 701, de 25 de agosto de 2004 – ANTT.
    - Resolução nº 1573, de 10 de agosto de 2006 – ANTT.
  - **internacionais:**
    - Code of Federal Regulation (CFR) - Title 49, Subtitle b, Chapter I, Subchapter C, Part 174 and 177.
- **Fluviais:**
  - **Nacionais:**
    - Lei nº 9.966, de 28 de abril de 2000.
  - **internacionais:**
    - Code of Federal Regulation (CFR) - Title 49, Subtitle b, Chapter I, Subchapter C, Part 176.
- **Marítimo:**
  - **Nacionais:**
    - Lei nº 9.966, de 28 de abril de 2000.
  - **internacionais:**
    - Code of Federal Regulation (CFR) - Title 49, Subtitle b, Chapter I, Subchapter C, Part 174 and 177.
    - Code of Federal Regulation (CFR) - Title 46, Chapter I, Subchapter N and O, Part 148, 151, 153 and 154.
    - International Maritime Dangerous Goods (IMDG) Code, 2004 Edition.
- **Aéreo:**
  - **internacionais:**
    - Code of Federal Regulation (CFR) - Title 49, Subtitle b, Chapter I, Subchapter C, Part 175.
    - International Air Transport Association (IATA) - Dangerous Goods Regulation (DGR) 2006 - 47th Edition.
    - International Civil Aviation Organization (ICAO) - Technical Instructions for Shipment by Air.



# FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO – FISPQ

Elaborada conforme NBR 14725/2001

**TSUNAMI SC 200**

Página: 8 de 8  
Data de Revisão:

FISPQ n°: 033

- Para o produto classificado como perigoso para o transporte:
  - **Número ONU:** 2902
  - **Nome apropriado para embarque:** Pesticida, líquido, tóxico, NE. (Imidacloprid)
  - **Subclasse de risco:** 6.1
  - **Número de risco:** 60
  - **Grupo de embalagem:** III

## 15. REGULAMENTAÇÕES

- **Regulamentações:**
  - Decreto 79.094, de 05 de janeiro de 1977.
  - Lei 6.360, de 23 de setembro de 1976.
  - Resolução - RDC nº 47, de 25 de outubro de 2013 (Saneantes).
  - Resolução - RDC nº 184, de 22 de outubro de 2001.
  - Produto registrado na ANVISA/MS nº 325220063.

**As legislações federais, estaduais e municipais de saúde e meio ambiente devem ser observadas.**

- **Informações sobre riscos e segurança conforme escritas no rótulo:**
  - Antes de usar leia com atenção as instruções do rótulo.
  - **ATENÇÃO CUIDADO**
  - **CUIDADO – PERIGOSO SE INGERIDO, INALADO OU ABSORVIDO PELA PELE.**
  - Não aplicar sobre alimentos e utensílios de cozinha e aquários.
  - Não aplicar em hortas e pomares.
  - Só utilizar em lugar de difícil acesso a crianças e animais
  - Em caso de intoxicação, procurar o Centro de Intoxicações ou Serviço de Saúde, levando a embalagem ou o rótulo do produto.
  - Não reutilizar as embalagens vazias.
  - Manter o produto na embalagem original.
  - Em caso de contato direto com o produto, lavar a parte atingida com água e sabão.
  - Em caso de contato com os olhos, lavar com água corrente em abundância.
  - Se inalado em excesso, remover a pessoa para local ventilado.
  - **CONSERVE FORA DO ALCANCE DAS CRIANÇAS E DOS ANIMAIS DOMÉSTICOS.**

## 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

- As informações contidas nesta ficha de segurança estão baseadas no nosso conhecimento atual, e pretende descrever o produto sob o ponto de vista de segurança. Elas devem ser usadas como um guia de orientação e não como garantia de propriedades específicas do produto.
- Referências Bibliográficas

1. ECOTOX, 2003