

FISPQ - Ficha de Informação de Segurança de Produtos Químicos

MANDARIN

Revisão: 28/09/2022

Nº da revisão: 02

01 - IDENTIFICAÇÃO

Nome do produto: MANDARIN

Código interno de identificação do produto: 10811.

Principais usos recomendados para mistura: Inseticida.

Nome da empresa: INSETIMAX INDÚSTRIA QUÍMICA EIRELI

Endereço: Rua Adelaide Zangrande nº 141-A- Dist. Ind. Tuffy Mafud – Jardinópolis-SP

Telefone para contato: (16) 3663-1000 / **Fax** (16) 3663-1011

Telefone para emergência: SAC 0800-9401018

E-mail: contato@insetimax.com.br

02. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação da substância ou mistura

Classes de Perigo	Categoria
Toxicidade aguda - Oral	5
Toxicidade aguda - Dérmica	5
Toxicidade aguda - Inalação	4
Toxicidade à reprodução	1B
Sensibilização à pele	1
Perigoso ao ambiente aquático – Agudo	1
Perigoso ao ambiente aquático – Crônico	1

Elementos de rotulagem do GHS:



Palavra de advertência: Perigo.

Frase (s) de perigo:

H303: Pode ser nocivo se ingerido.

H313: Pode ser nocivo em contato com a pele.

H317: Pode provocar reações alérgicas a pele.

H332: Nocivo se inalado.

H360: Pode prejudicar a fertilidade ou o feto.

H400: Muito tóxico para os organismos aquáticos.

H410: Muito tóxico para organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Frase (s) de precaução/prevenção:

P201: Obtenha instruções específicas antes da utilização.

FISPQ - Ficha de Informação de Segurança de Produtos Químicos

MANDARIN

Revisão: 28/09/2022 N° da revisão: 02

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

P280: Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial.

P273: Evite a liberação para o meio ambiente.

Resposta à emergência:

P302+P352: EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância.

P304+P312: EM CASO DE INALAÇÃO: Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS/médico.

P308 + P313: EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico.

P312: Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico.

Armazenamento: P405: Armazene em local fechado à chave.

Disposição: P501: Descarte o conteúdo/ recipiente em local apropriado conforme legislação vigente.

Outros Perigos: Não conhecidos.

03 - COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Tipo de produto: Mistura

Composto Químico	Nº do CAS	Concentração
Diclorvós	62-73-7	1,00%
Alfacipermetrina	67375-30-8	0,50%
Fipronil	120068-37-3	0,02%
Segredo Industrial	NA	1,00-2,00%

04 – MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Medidas de primeiro-socorros

Inalação: Remova a vítima para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA fone 0800 148 110 ou um médico.

Contato com a pele: Remova a roupa e sapatos contaminados. Em caso de contato direto com o produto, lavar a parte atingida com água em abundância e sabão. Procurar um serviço de saúde, levando a embalagem, o rótulo ou a bula do produto.

Contato com os olhos: Em caso de contato com os olhos, lavar imediatamente com água corrente em abundância.

Ingestão: Em caso de ingestão acidental não provoque o vômito. Lave a boca da vítima com água em abundância. Caso sinta indisposição, procurar o Centro de Intoxicações ou Serviço de Saúde, levando a embalagem do produto.

FISPQ - Ficha de Informação de Segurança de Produtos Químicos

MANDARIN

Revisão: 28/09/2022 N° da revisão: 02

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios: Não disponível.

Notas para o médico: Não há antídoto específico, Tratamento sintomático.

05 - MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção apropriados: Em caso de incêndio use extintores de espuma química, dióxido de carbono (CO₂) e pó químico.

Meios de extinção inadequados: Água diretamente sobre o produto em chamas.

Perigos específicos da substância ou mistura: O produto não é combustível, nem inflamável, mas em presença de chamas ou calor pode produzir gases tóxicos e irritantes.

Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio: Utilizar roupas protetoras no combate ao fogo e equipamento de respiração autônoma.

06 - MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência: Isole preventivamente de fontes de ignição. Não fume. Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de EPI (equipamento de proteção individual). Evite exposição ao produto.

Para o pessoal do serviço de emergência: Utilize equipamentos de proteção individual.

Precauções ao meio-ambiente: Evite que o produto derramado atinja cursos d'água e rede de esgotos.

Métodos e materiais para a contenção e limpeza:

Recolher o produto com auxílio de uma pá, acondicionando em recipiente adequado, lacrando e identificando-o. Proceda o descarte de acordo com a legislação vigente ou contatar a empresa fabricante para indicação de destinação final.

07 - MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Precauções para manuseio seguro

Prevenção da exposição do trabalhador: Utilizar os equipamentos de proteção individual (EPI) como descrito na seção 8.

Prevenção de incêndio ou explosão: Mantenha o produto em sua embalagem original, afastados de fontes de ignição e calor.

Precauções e orientações para o manuseio seguro: Antes de utilizar o produto leia as instruções da embalagem. Manter o produto na embalagem original. Não reutilizar as embalagens vazias.

Medidas de Higiene:

Apropriadas: Armazene em local bem ventilado, longe da luz solar. Mantenha o recipiente fechado

Inapropriadas: Não comer, beber ou fumar ao manusear o produto.

FISPQ - Ficha de Informação de Segurança de Produtos Químicos

MANDARIN

Revisão: 28/09/2022 N° da revisão: 02

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade:

Condições adequadas: Conservar o produto sempre na sua embalagem original, em local seco, ventilado, temperatura ambiente ao abrigo da luz solar e longe das fontes de calor.

Evitar o acesso de pessoas não autorizadas, crianças e animais domésticos.

Condições que devem ser evitadas: Evitar altas temperatura, luz solar e fontes de calor ou de ignição.

Materiais para embalagens

Recomendadas: Plásticos.

Inadequadas: Não disponível.

08 - CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle

Limites de exposição ocupacional:

- **Diclorvós:** 0,1 mg/m³ (FIV), TLV- TWA (ACGIH, 2012).

(FIV): Fração inalável e vapor

- **Segredo Industrial:**

Valor LT: 8ppm

24mg/m³

Bases: Agente químico cuja insalubridade é caracterizada por limite de tolerância e inspeção no local de trabalho.

Indicadores biológicos de exposição:

- **Diclorvós (DDVP):** BEI (ACGIH, 2012): Pesticidas inibidores da Acetil colinesterase. Atividade da colinesterase eritrocitária: 70% da atividade basal individual (Horário de coleta arbitrário). Ne: O determinante não é específico, sendo também observado depois da exposição a outras substâncias químicas.

Segredo Industrial:

Valor: 40mg/g - creatina

Amostra biológicas: urina

Bases: NR 7 – programa de controle de saúde ocupacional

Medidas de controle de engenharia: Assegurar ventilação adequada no local de trabalho. Providenciar ventilação exaustora onde os processos exigirem, chuveiro de emergência e lava-olhos.

Outros limites: Não disponíveis.

FISPQ - Ficha de Informação de Segurança de Produtos Químicos

MANDARIN

Revisão: 28/09/2022

Nº da revisão: 02

Medidas de proteção pessoal

- **Proteção dos olhos/face:** Óculos de proteção.
- **Proteção da pele:** Use roupas de proteção como camisas, calças e botas.
Use luvas de nitrílica ou látex natural.
- **Proteção respiratória:** Máscara facial PFF2.
- **Proteção térmicos:** Não disponível.

09 - PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto:

Estado Físico: Pó

Forma: Pó fino homogêneo

Cor: Branco a Bege Claro

Odor: Característico

pH a 1% em água: Não disponível

Ponto de fusão/ponto de congelamento: Não disponível

Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição: Não disponível

Taxa de evaporação: Não disponível

Inflamabilidade (sólido, gás): Não aplicável.

Limite inferior de explosão: Não disponível

Limite superior de explosão: Não disponível

Pressão de vapor: Não disponível

Densidade de vapor: Não disponível

Densidade relativa: 0,654 a 0,890 g/mL

Solubilidade (s): Não solúvel em água

Coefficiente de partição – n-octanol/água: Não disponível

Temperatura de autoignição: Não disponível

Temperatura de decomposição: Não disponível

Viscosidade: Não disponível

10 - ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade: Nenhuma, quando armazenado e manuseado adequadamente.

Estabilidade química: O produto é estável quando armazenado em condições normais de temperatura e pressão.

Possibilidade de reações perigosas: Não há reações perigosas conhecidas.

Considerações a serem evitadas: Fontes de ignição e calor.

Materiais incompatíveis: É incompatível com agentes oxidantes fortes.

Produtos perigosos da decomposição: A queima do produto pode liberar gases tóxicos.

FISPQ - Ficha de Informação de Segurança de Produtos Químicos

MANDARIN

Revisão: 28/09/2022

Nº da revisão: 02

11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda: DL₅₀ oral em ratos: > 2000 mg/Kg

DL₅₀ dérmicas em ratos: >2000 mg/Kg

Corrosão/irritação da pele: Não disponível.

Lesões oculares graves/ irritação ocular: Não disponível.

Sensibilização respiratória ou à pele: Não disponível

Mutagenicidade em células germinativas: Não disponível

Carcinogenicidade: Não disponível

Toxicidade à reprodução: Não disponível

Toxicidade para órgãos - alvo específico - exposição única: Não disponível

Toxicidade para órgãos - alvo específico - exposição repetida: Não disponível

Perigo por aspiração: Não disponíveis.

12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Ecotoxicidade Diclorvós:

Toxicidade em peixes: CL₅₀ (96h) 0,1 mg/l, *Rainbow trout (Oncorhynchus mykiss)*

Toxicidade em crustáceos: CE₅₀ (48 h) 0,00007 mg/l, *Daphnia pulex*

Persistência e degradabilidade: Em função da ausência de dados, espera-se que o produto apresente persistência e não seja rapidamente degradado.

Potencial bioacumulativo: Log_{kow}: 1,43

Mobilidade no solo: Não determinada.

Outros efeitos adversos: Não disponível.

Ecotoxicidade Alfacipermetrina:

Toxicidade em peixes: CL₅₀ (96h) 0,0028 mg/l, *Oncorhynchus mykiss*

Toxicidade em Invertebrados aquáticos: CE₅₀ (48h) 0,0003 mg/l, *Daphnia magna*

Toxicidade em plantas aquáticas: CE₅₀ (96h) > 0,1mg/l, *Pseudokirchneriella subcapitata*

Persistência e degradabilidade: Após exposição ao solo, é provável que haja adsorção em partículas do solo, portanto não é esperada a contaminação de águas subterrâneas.

Potencial bioacumulativo: Não se espera uma acumulação nos organismos.

Mobilidade no solo: a alfacipermetrina é praticamente imóvel no solo.

Outros efeitos adversos: Não disponível.

Ecotoxicidade Fipronil:

Toxicidade em peixes: CL₅₀ (96 h) 1,41 mg/l, (*Danio rerio*).

Toxicidade para crustáceos: CE₅₀ (48 h) 0,07223 mg/l, (*Daphnia magna*).

Persistência e degradabilidade: O fipronil apresenta rápida biodegradação no solo em condições anaeróbias, e degradação mais lenta no solo em condições aeróbias.

FISPQ - Ficha de Informação de Segurança de Produtos Químicos

MANDARIN

Revisão: 28/09/2022 N° da revisão: 02

Potencial bioacumulativo: O fipronil apresenta potencial de bioacumulação (BCF=321) em organismos aquáticos (EFSA,2005).

Mobilidade no solo: É esperado que o fipronil apresente entre baixa a nenhuma mobilidade no solo EFSA, 2005).

Outros efeitos adversos: Não disponível.

Ecotoxicidade Segredo Industrial:

Toxicidade em peixes:

CL₅₀ (96h) 9,000 -13,000 mg/l - *Oncorhynchus mykiss* (truta arco-iris)

CL₅₀ (96h) 6,700 -7,500 mg/l - *Lepomis macrochirus*

CL₅₀ (96h) 10,400 - 10,800 mg/l - *Pimephales promelas* (vairão gordo)

Toxicidade em Invertebrados aquáticos:

CE₅₀ (48h) 9,600 -13,100 mg/l - *Daphina magna*.

Toxicidade em algas:

CL₅₀ (96 h) > 500 mg/l - *Desmodesmus subspicatus* (alga verde)

Persistência e degradabilidade: Dados não disponíveis.

Potencial bioacumulativo: Dados não disponíveis.

Mobilidade no solo: Dados não disponíveis.

13 - CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Métodos recomendados para disposição final:

Produto: Em caso de derramamento, isole e sinalize a área contaminada. Recolher o produto com auxílio de uma pá, acondicionando em recipiente adequado, lacrando e identificando-o, e contatar a empresa fabricante para indicação de destinação final.

Embalagens usadas: Proceda o descarte de acordo com a legislação local vigente. Caso não disponha desta informação, consulte a Insetimax para orientação sobre a destinação da embalagem vazia.

14 - INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamento nacionais e internacionais:

Terrestre: MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES. *Resolução nº 5947 de 1 de junho de 2021.*

Número ONU: 3349

Nome apropriado para embarque: Pesticida a base de Piretróide, sólido, tóxico (*Alfacipermetrina e Fipronil*).

Classe de risco: 6.1

Número de risco: 60

Grupo de embalagem: III

FISPQ - Ficha de Informação de Segurança de Produtos Químicos

MANDARIN

Revisão: 28/09/2022 N° da revisão: 02

Hidroviário: *International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code).*

Número ONU: 3349

Nome apropriado para embarque: Pesticida a base de Piretróide, sólido, tóxico (*Alfacipermetrina e Fipronil*).

Classe de risco: 6.1

Número de risco: 60

Grupo de embalagem: III

Poluente Marinho: Sim

EmS: F-A, S-F

Aéreo: *Dangerous Goods Regulation (DGR IATA)*

Número ONU: 3349

Nome apropriado para embarque: Pesticida a base de Piretróide, sólido, tóxico (*Alfacipermetrina e Fipronil*).

Classe de risco: 6.1

Número de risco: 60

Grupo de embalagem: III

15 – INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações específicas de segurança, saúde e meio ambiente para produto químico:

Regulamentações específicas para o produto químico: Decreto Federal nº 2.657, de 3 de julho de 1998. Norma ABNT-NBR 14725:2014; Portaria nº 229, de 24 de maio de 2011- Altera a Norma Regulamentadora nº 26.

Produto Registrado na ANVISA/MS sob nº 3.2781.0003

16 – OUTRAS INFORMAÇÕES

Legendas e abreviaturas:

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas

ANTT – Agência Nacional de Transporte Terrestre

CL₅₀ – Concentração letal 50%

DL₅₀ – Dose letal 50%

EPI – Equipamento de Proteção Individual

GHS – Sistema Globalmente Harmonizado para Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos.

CAS – Chemical Abstracts Service

IATA – International Air Transport Association

IMDG – Internacional Maritime Organization

FISPQ - Ficha de Informação de Segurança de Produtos Químicos

MANDARIN

Revisão: 28/09/2022 N° da revisão: 02

Referências Bibliográficas

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. ABNT NBR 14725-1: Produtos químicos: Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente: Parte 1: Terminologia. 2010. Versão corrigida.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. ABNT NBR 14725-2: Produtos químicos: Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente: Parte 2: Sistema de classificação de perigo, 2009. Versão corrigida 2019.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. ABNT NBR 14725-3: Produtos químicos: Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente: Parte 3: Rotulagem. 2012. Versão corrigida 3, 2015.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. ABNT NBR 14725-4: Produtos químicos: Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente: Parte 4: Ficha de informações de segurança de produtos químicos. 2014.

BRASIL. Ministério dos Transportes. Resolução nº 5947, de 1 de junho de 2021, que atualiza o regulamento para o transporte rodoviário de produtos perigoso e aprova a suas Instruções complementares e da outras providências. Diário Oficial [da] União, Poder Executivo, Brasília, DF, 02 de junho de 2021.

INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION (IATA). Dangerous Goods Regulations. 58th ed. Montreal, Canada, 2017.

INTERNATIONAL MARITIME ORGANIZATION. International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code). London, England, 2016.

MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (TEM). NR 7 –Programa De Controle Médico De Saúde MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). NR 7 –Programa De Controle Médico De Saúde Ocupacional (PCMSO). Diário Oficial [da] União, https://enit.trabalho.gov.br/portal/images/Arquivos_SST/SST_NR/NR-07-atualizada-2020.pdf > Acesso em 30/11/2021.

MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). NR 15–Atividade e operações insalubres. Diário Oficial [da] União, Poder Executivo, Brasília, DF, 6 jul.1978 (atualizada em 13 mar. 2020). Disponível em:< https://enit.trabalho.gov.br/portal/images/Arquivos_SST/SST_NR/NR-15-atualizada-2019.pdf >. Acesso em 30/11/2021.

FISPQ - Ficha de Informação de Segurança de Produtos Químicos

MANDARIN

Revisão: 28/09/2022 N° da revisão: 02

ECHA- União europeia ECHA European Chemical agency
<<http://echa.europa.eu/pt/information-on-chemicals/cl-inventory-database/-/discli/notification-details/26902/50548086>> acesso em 15/02/2018. Diclorvós.

EPA – Environmental Protection Authority <<http://www.epa.govt.nz/search-databases/Pages/ccid-details.aspx?SubstanceID=2140>> acesso em 15/02/2018. Diclorvós.

ECHA- União europeia ECHA European Chemical agency
<<https://echa.europa.eu/pt/substance-information/-/substanceinfo/100.052.567>> acesso em 28/09/2022. Alfacipermetrina.

EPA – Environmental Protection Authority < <https://www.epa.govt.nz/database-search/chemical-classification-and-information-database-ccid/view/4209>> acesso em 28/09/2022. Alfacipermetrina.

ECHA- União europeia ECHA European Chemical agency
<<https://echa.europa.eu/pt/substance-information/-/substanceinfo/100.102.312>> acesso em 28/09/2022. Fipronil.

As informações aqui descritas têm por intuito orientar e prevenir manipulador e transportador, informando-os sobre as condições mínimas necessárias para manuseio do produto com eficiência e segurança. A Insetimax não se responsabiliza pelo uso do produto em desacordo com as orientações contidas no rotulo da embalagem ou bula do produto.

Em caso de duvidas entrar em contato com nosso departamento técnico:

Fone/Fax: **(016) 3663-1000**

E-mail: **contato@insetimax.com.br**

Site: **www.insetimax.com.br**