



SEÇÃO 1: IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome da substância ou mistura (nome comercial)	MADELTRINE PLUS INSETICIDA
Principais usos recomendados para a substância ou mistura	Inseticida líquido aerossol para controle de moscas (<i>Musca domestica</i>), pulgões (<i>Aphis sp.</i>), formigas (<i>Momorium floricola</i>), lagartas (<i>Brassolis sp.</i>), cochonilhas (<i>Orthezia sp.</i>), larvas (<i>Aedes aegypti</i>) e mosquitos da dengue (<i>Aedes aegypti</i>).
Nome da empresa	INDÚSTRIA QUÍMICA DIPIL LTDA
Endereço	Rua José Jesuíno Correia n.º 1300 - Bairro Industrial Zeferino Kuklinski - CEP 89.108-000 - Massaranduba/SC - CNPJ 78.175.189/0001-40
Telefone para contato	(47) 3379 1342 0800 702 5152
Telefone de emergência 24h Seguradora de transporte	0800 726 7378 - PAMCARY/CENOP
E-mail	dipil@dipil.com.br
Web site	www.dipil.com.br

SEÇÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

2.1 Classificação da mistura

Aerossol (Categoria 2, H223, H229)
Perigoso ao ambiente aquático - Agudo (Categoria 1, H410)
Perigoso à camada de ozônio (Categoria 1, H420)

Sistema de Classificação adotado: ABNT-NBR 14725:2023.

2.2 Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução

Pictogramas	
Palavra de advertência	Atenção.
Frases de perigo	H223 Aerossol inflamável. H229 Recipiente pressurizado: pode romper se aquecido. H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados. H420 Provoca danos à saúde pública e ao meio ambiente pela destruição da camada de ozônio.
Frases de precaução	Prevenção P210 Mantenha afastado do calor, superfícies quentes, faíscas, chamas abertas e outras fontes de ignição. Não fume.



P211 Não pulverize sobre chama berta ou outra fonte de ignição.
P251 Não perfure ou queime, mesmo após o uso.
P273 Evite a liberação para o meio ambiente.

Resposta à emergência

P391 Recolha o material derramado.

Armazenamento

P410 + P412: Mantenha ao abrigo da luz solar. Não exponha a temperaturas superiores a 50°C.

Destinação final

P501 Descarte o produto ou recipiente em local apropriado para produtos perigosos, de acordo com a legislação vigente.

P502 Solicite informações ao fabricante/fornecedor/ sobre o descarte/recuperação/reciclagem .

Outras recomendações de precaução:

Conserve o produto fora do alcance das crianças e animais domésticos. Não aplicar sobre carpetes, alimentos ou utensílios de cozinha, plantas e aquários. Não aplicar próximo à nascentes e cursos d'água. Só utilizar em locais de difícil acesso à crianças e animais. Durante a aplicação não devem permanecer no local pessoas ou animais. Após aplicação devem ser tomadas precauções para evitar que pessoas ou animais tenham contato com a superfície tratada. Não perfurar o vasilhame mesmo vazio. Não deixar a embalagem de aerossol em veículos/risco de vazamento e explosão.

2.3 Outros perigos que não resultam em uma classificação

Risco de explosão: Não perfure o vasilhame mesmo vazio, não incinere e não compacte a embalagem.

SEÇÃO 3: COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

3.1 Mistura

Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo

Nome químico comum ou nome técnico	Sinônimo	Nº CAS	Concentração ou faixa	Classificação conforme Norma ABNT NBR 14725-2
(RS) α -ciano-3-fexoxibenzil(1RS,3RS;1RS,3RS)-3-(2,2-diclovinil)-2,2-dimethylcyclopropane carboxilato	Cipermetrina	52315-07-8	0,20%	-
2,5-dioxo-3-(2-propynyl)-1-imidazolidinyl-methyl-2,2-dimethyl-3-(2-methyl-1-propencyl)ciclopropanecarboxylate(CA)	Imiprotrina	72963-72-5	8,00%	-
Propelentes	-	-	50,0%	-
Segredo Industrial	-	-	49,72%	-

SEÇÃO 4: MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS



4.1 Descrição de medidas necessárias de primeiros-socorros

Inalação	Exposição ao ar fresco. Mantenha a vítima aquecida e em repouso. Remova a vítima da área contaminada, manter as vias respiratórias livres. Avaliar a necessidade de encaminhar ao médico.
Contato com a pele	Lave a pele exposta com quantidade suficiente de água para remoção do material. Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico.
Contato com os olhos	Lavá-los imediatamente com água, remover as lentes de contato, quando for o caso, consultar um médico.
Ingestão	Não induza o vômito. Mantenha a cabeça abaixo do nível dos quadris ou em posição lateral, se a vítima estiver deitada, para evitar a aspiração do conteúdo gástrico. Nunca forneça algo por via oral a uma pessoa inconsciente. Lave a boca da vítima com água em abundância. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve a embalagem ou rótulo do produto.

Se possível leve esta FDS junto ao atendimento médico.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Provoca irritação moderada à pele com vermelhidão e ressecamento. Provoca lesões oculares graves com queimadura, lacrimejamento e dor. Provoca danos ao sistema nervoso central (snc). Intoxicação oral aguda costumam apresentar sintomas gastrointestinais claros, como dor epigástrica, náuseas e vômitos.

4.3 Indicação de atenção médica imediata e tratamentos especiais requeridos, se necessário

Nome Comum: Cipermetrina e Imiprotrina / Grupo químico: Peritrinas e Piretróides

Antídoto/Tratamento: Anti-histamínicos. Tratamento sintomático e de suporte de acordo com o quadro clínico.

SEÇÃO 5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

5.1 Meios de extinção

Pequeno incêndio: CO₂, pó químico, espuma ou jato d'água em forma de neblina.

Grande incêndio: Jato d'água em forma de neblina.

5.2 Perigos específicos provenientes da substância ou mistura

O produto contém gases propelentes inflamáveis. Em caso de incêndio, isole a área num raio de 50 metros. A embalagem quando aquecida pode explodir.

5.3 Medidas de proteção especiais para a equipe de combate à incêndio

Utilizar equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e vestuário protetor completo. Contêineres e tanques envolvidos no incêndio devem ser resfriados com neblina d'água.

SEÇÃO 6: MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

6.1 Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

6.1.1 Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência

Utilize Equipamento de Proteção Individual – EPI. Não toque no produto derramado. Não toque nos recipientes danificados ou no material vazado sem o uso de EPI's. Evite o contato do produto com a pele, olhos e mucosas. Afaste qualquer fonte de ignição, chamas ou calor.



6.1.2 Para o pessoal do serviço de emergência

Utilize equipamento de proteção apropriado. Mantenha as pessoas não autorizadas afastadas.

6.2 Precauções ao meio-ambiente

Isole a área do acidente. Impedir o alastramento do produto derramado. Evite que o produto derramado atinja cursos d'água e rede de esgotos. Vazamentos devem ser comunicados ao fabricante e/ou aos órgãos ambientais.

6.3 Métodos e materiais para a contenção e limpeza

Isole a área de derramamento ou vazamento em um raio de 50 metros, no mínimo, em todas as direções. Utilizar diques ou barreiras naturais para conter o vazamento do produto. Absorver com material absorvente inerte (areia, diatomita, vermiculita). Caso seja possível estanque o vazamento utilizando batoques, cinta de vedação ou invertendo o furo/rasgo/amassado para cima. Recolha todo o material em recipientes adequados e devidamente rotulados para posterior tratamento e disposição. Os resíduos devem ser descartados conforme legislação ambiental local, estadual ou federal. Para transbordo verificar um local apropriado e realizar os procedimentos de segurança descritos acima.

SEÇÃO 7: MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

7.1 Precauções para manuseio seguro

Utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Manuseie em uma área ventilada ou com sistema geral de ventilação/exaustão local. Ao abrir a embalagem evite o contato com o produto. Agite antes de usar. Aplique o produto no ambiente por 3 a 6 segundos na direção oposta ao rosto e 50 cm distante do jato na pulverização. Evite contato com materiais incompatíveis. Adote as medidas de higiene pessoal. Observe o prazo de validade. Não reutilize a embalagem vazia. Não lave embalagens em lagos, fontes, rios e demais corpos d'água. Não coma, beba ou fume durante o manuseio do produto. Lave-se após o manuseio, principalmente antes das refeições. Após o dia de trabalho, remova as roupas protetoras e tome banho.

7.2 Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Armazenar longe de fontes de ignição, tais como calor. Mantenha em lugar seco, arejado e em seu recipiente original. Manter as eventuais sobras dos produtos em suas embalagens originais adequadamente fechadas. Manter a embalagem bem fechada quando não estiver em uso. Proteger as embalagens de danos físicos.

SEÇÃO 8: CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

8.1 Parâmetros de controle

Limites de exposição ocupacional: Butano: 470 ppm (NR-15).

8.2 Controle de exposição

Controles apropriados de engenharia Fornecer exaustão local ou ventilação geral na área de



trabalho para minimizar a concentração de vapores. Em ambientes abertos posicionar-se de costas para o vento. Fontes para lavagem dos olhos e chuveiros de segurança para emergência devem estar disponíveis nas imediações de qualquer potencial de exposição. O operador deve sempre utilizar equipamento para proteção respiratória mesmo quando providenciada uma boa ventilação. Epi's após o manuseio do produto devem ser higienizados conforme orientações do fabricante.

8.3 Medidas de proteção pessoal

Proteção para os olhos / face	Protetor ocular (óculos de segurança tipo ampla visão).
Proteção para pele e o corpo	Utilizar luvas nitrílicas, PVC ou outro material impermeável, macacão de mangas compridas impermeáveis ou hidro repelentes e botas de PVC.
Proteção respiratória	Utilizar máscaras contra vapores orgânicos. Em caso de incêndio usar equipamento autônomo de respiração com pressão positiva.
Perigos térmicos	Não apresenta perigos térmicos.

SEÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Aspecto (estado físico, forma, cor etc.)	Líquido premido, Incolor.
Odor e limite de odor	Característico.
pH	Não aplicável.
Ponto de fusão/ponto de congelamento	Não disponível.
Ponto de ebulição e faixa de temperatura de ebulição	Não disponível.
Ponto de fulgor	Não aplicável.
Taxa de evaporação	Não disponível.
Inflamabilidade (sólido/gás)	Inflamável.
Limites inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade	Não disponível.
Pressão de vapor	Não disponível.



Densidade de vapor	Não disponível.
Densidade e/ou densidade relativa	0,809 g/cm ³
Solubilidade(s)	Solúvel em água.
Coeficiente de partição -n-octanol/água (log Kow)	Não disponível.
Temperatura de autoignição	Não disponível.
Temperatura de decomposição	Não disponível.
Viscosidade cinemática	Não disponível.
Características da partícula	Não disponível.

SEÇÃO 10: ESTABILIDADE E REATIVIDADE

10.1 Reatividade	Pode reagir com oxidantes fortes.
10.2 Estabilidade química	Estável em condições normais de temperatura ambiente e ao ar.
10.3 Possibilidades de reações perigosas	Com oxidantes fortes pode causar explosões.
10.4 Condições a serem evitadas	Temperaturas maiores que 50°C, fontes de ignição, luz solar e superfícies quentes.
10.5 Materiais incompatíveis	Oxidantes fortes.
10.6 Produtos perigosos da decomposição	Pode formar gases tóxicos.

SEÇÃO 11: INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

a) Toxicidade Aguda

Tipo de Toxicidade	Animal	Dose	Sintoma
DL ₅₀ Oral	Rato	> 2000 mg/kg	-
DL ₅₀ Dérmica	Rato		Não disponível
CL ₅₀ Inalatória	Rato		

b) Corrosão/irritação à pele	Não disponível.
c) Lesões oculares graves/irritação ocular	Não disponível.
d) Sensibilização respiratória ou a pele	Não disponível.
e) Mutagenicidade em células germinativas	Não disponível.
f) Carcinogenicidade	Não disponível.



- g) Toxicidade à reprodução Não disponível.
- h) Toxicidade para órgãos-alvo específicos -
Exposição única Não disponível.
- i) Toxicidade para órgãos-alvo
específicos - Exposição repetida Não disponível.
- j) Perigo por aspiração Não disponível.

SEÇÃO 12: INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

12.1 Ecotoxicidade

Informações referentes à				
Ingrediente	Tipo de Ecotoxicidade	Período	Espécie	Dose
Imiprotrina	CE ₅₀ (algas)	-	Não disponível	-
	CE ₅₀ (microcrustáceos)	48 h	<i>Daphnia magna</i>	0,12 mg/L
	CL ₅₀ (peixes)	96 h	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	0,07mg/L
Cipermetrina	CE ₅₀ (algas)	-	Não disponível	-
	CE ₅₀ (microcrustáceos)	48 h	<i>Daphnia magna</i>	0,002 mg/L
	CL ₅₀ (peixes)	96 h	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	0,5 mg/L

12.2 Persistência e degradabilidade

Não disponível.

12.3 Potencial de bioacumulação

Não disponível.

12.4 Mobilidade no solo

Não disponível.

12.5 Outros efeitos adversos

Não disponível.

SEÇÃO 13: CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

13.1 Métodos de tratamento de resíduos

Produto O produto residual ou a validade de uso estiver vencido, o produto deverá retornar ao fornecedor para tratamento e disposição final.

Resíduos As embalagens vazias ou com residuais de produto devem ser armazenadas em local seguro para posterior devolução. Não queime nem perfure as embalagens. O correto tratamento final das embalagens deve ser realizado por empresas especializadas.



Embalagem usada

Não reutilize embalagens vazias. As embalagens vazias podem conter restos do produto inflamável, não perfurar ou incinerar devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para descarte de acordo com as legislações municipais e estaduais. Caso não disponha deste serviço, consulte o fabricante para orientações de como proceder. O correto tratamento final das embalagens deve ser realizado por empresas especializadas.

SEÇÃO 14: INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

14.1 Transporte terrestre

RESOLUÇÃO Nº 5.998, DE 3 DE NOVEMBRO DE 2022

Atualiza o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos, aprova suas Instruções Complementares, e dá outras providências.

- | | |
|--|--|
| a) Número ONU | 1950 |
| b) Nome apropriado para embarque | AERROSSÓIS (contém Cypermethrin, Imiprothrin). |
| c) Classe/subclasse de risco principal e subsidiário | 2.1 |
| d) Número de risco | 23 |
| e) Grupo de embalagem | Não aplicável. |

14.2 Transporte marítimo

DPC - Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras). Normas de Autoridade Marítima (NORMAM). NORMAM 01/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto. NORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior. IMO - "International Maritime Organization" (Organização Marítima Internacional). International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code).

- | | |
|--|---|
| a) Número ONU | 1950 |
| b) Nome apropriado para embarque | AEROSOL (contains Cypermethrin, Imiprothrin). |
| c) Classe/subclasse de risco principal e subsidiário | 2.1 |
| d) Número de risco | 23 |
| e) Grupo de embalagem | Não aplicável. |
| f) Perigo ao meio ambiente | Y |

14.3 Transporte aéreo

RBAC Nº175 - (REGULAMENTO BRASILEIRO DA AVIAÇÃO CIVIL) - TRANSPORTE DE ARTIGOS PERIGOSOS EM AERONAVES CIVIS. IS Nº 175-001 - INSTRUÇÃO



SUPLEMENTAR – IS. ICAO - "International Civil Aviation Organization" (Organização da Aviação Civil Internacional) - Doc 9284-NA/905 . IATA - "International Air Transport Association" (Associação Internacional de Transporte Aéreo). Dangerous Goods Regulation (DGR).

- a) Número ONU 1950
- b) Nome apropriado para embarque AEROSOL (contains Cypermethrin, Imiprothrin).
- c) Classe/subclasse de risco principal e subsidiário 2.1
- d) Número de risco 23
- e) Grupo de embalagem Não aplicável.

SEÇÃO 15: INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Registrado no Ministério da Saúde sob nº 3.2057.0055

FDS elaborada de acordo com ABNT NBR 14725:2023. Produtos químicos - Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente - Aspectos gerais do Sistema Globalmente Harmonizado (GHS), classificação, FDS e rotulagem de produtos químicos. 1ª Edição. 03/07/2023.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT. NBR 7500: Identificação para o transporte terrestre, manuseio, movimentação e armazenamento de produtos químicos. 13ª Edição 29/03/2023.

Portaria N°229 de 24 de Maio de 2011 - Norma Regulamentadora 26.

Decreto nacional N°2.657 de 3 de Julho de 1998.

SEÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES

- Referências
- ABIQUIM. Manual para Atendimento a Emergências com Produtos Perigosos.
- AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIALS HYGIENISTS. TLVs e BEIs. 2014.
- BIOAGRI LABORATÓRIOS LTDA. Avaliação de risco – Madeltrine Plus Inseticida. RE AR 050/07. Novembro de 2007.
- BIOAGRI LABORATÓRIOS LTDA. Avaliação de Toxicidade Oral Aguda em ratos da substância teste Madeltrine Plus Inseticida. RE 409.0825.07. Dezembro de 2007.
- CHEMICAL BOOK. Imidacloprido. Disponível em 10.02.2016
Em: http://www.chemicalbook.com/ProductMSDSDetailCB9730575_EN.htm.
- FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED UNION (FAO). Disponível em:
http://www.fao.org/fileadmin/templates/agphome/documents/Pests_Pesticides/Specs/Imidacloprid_2013_01.pdf. Consulta em: 10/02/2016.
- MINISTÉRIO DA SAÚDE. Diretrizes para a vigilância do câncer relacionado ao trabalho. 2012.
- OLSON, Kent R. Manual de Toxicologia Clínica. McGraw Hill. 2014.



PAN PESTICIDE DATABASE.Imiprothrin. Disponível em:
http://www.pesticideinfo.org/Detail_Chemical.jsp?Rec_Id=PC36204. Em
03/03/2016.

POHANISCH, Richard P. Sittig's Handbook of Pesticides and Agricultural
Chemicals. Elsevier. 2 Ed.

Legendas e abreviaturas

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas.
ANVISA - Associação Brasileira de Normas Técnicas.
CAS - Chemical Abstracts Service.
CE₅₀ ou CL₅₀ - Concentração efetiva ou concentração Letal 50%.
CEr₅₀ - Concentração Efetiva na Reprodução 50%.
DL₅₀ - Dose Letal 50%.
EPI – Equipamento de Proteção Individual.
NR - Norma Regulamentadora.
ONU - Organização das Nações Unidas.

Outras informações

Esta FDS foi preparada com base nos conhecimentos atuais sobre o manuseio adequado do produto e em condições normais de uso, de acordo com a aplicação especificada na embalagem. Qualquer outro uso do produto que envolva sua combinação com outros materiais, além de formas de uso diferentes daquelas indicadas, são de responsabilidade do usuário. É recomendável que o manuseio de qualquer substância química exija conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário. No local de trabalho, a empresa que utiliza o produto deve promover o treinamento de seus funcionários quanto aos possíveis riscos decorrentes da exposição ao produto químico.
