

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO



ROVRAL® 500 SC

Versão	Data da revisão:	Número da FISPQ:	Data da última edição: -
2.1	02.05.2023	50000164	Data da primeira emissão: 13.12.2017

SEÇÃO 1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do produto : ROVRAL® 500 SC

Outros meios de identificação : Iprodione 500 SC

Detalhes do fabricante ou do fornecedor

Empresa : FMC QUÍMICA DO BRASIL LTDA.

Endereço : AVENIDA DR. JOSÉ BONIFÁCIO
COUTINHO NOGUEIRA 150 - 1º
ANDAR - JARDIM MADALENA,
CAMPINAS SP BRASIL

Telefone : (19) 2042-4500

Endereço de e-mail : SDS-Info@fmc.com

Número do telefone de emergência : Brazil: (34) 3319 3019 ou 0800 34 35 450
+55-2139581449 (CHEMTREC)

Uso recomendado do produto químico e restrições de uso

Usos recomendados : Fungicida

Restrições sobre a utilização : Use conforme recomendado pelo rótulo.

SEÇÃO 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação do GHS conforme Norma ABNT NBR 14725

Toxicidade aguda (Oral) : Categoria 4

Toxicidade aguda (Inalação) : Categoria 4

Irritação ocular : Categoria 2B

Carcinogenicidade : Categoria 2

Perigoso ao ambiente aquático – Agudo : Categoria 1

Perigoso ao ambiente aquático – Crônico. : Categoria 2

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO



ROVRAL® 500 SC

Versão	Data da revisão:	Número da FISPQ:	Data da última edição: -
2.1	02.05.2023	50000164	Data da primeira emissão: 13.12.2017

Elementos de rotulagem do GHS conforme Norma ABNT NBR 14725

Pictogramas de risco :



Palavra de advertência : Atenção

Frases de perigo : H302 + H332 Nocivo se ingerido ou se inalado.
H320 Provoca irritação ocular.
H351 Suspeito de provocar câncer.
H400 Muito tóxico para os organismos aquáticos.
H411 Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Frases de precaução :

Prevenção:

P201 Obtenha instruções específicas antes da utilização.
P202 Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança.
P261 Evite inalar as poeiras/ fumos/ gases/ névoas/ vapores/ aerossóis.
P264 Lave a pele cuidadosamente após o manuseio.
P270 Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.
P271 Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.
P273 Evite a liberação para o meio ambiente.
P280 Use luvas de proteção/ roupa de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.

Resposta de emergência:

P301 + P312 + P330 EM CASO DE INGESTÃO: Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/ médico. Enxágue a boca.
P304 + P340 + P312 EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/ médico.
P305 + P351 + P338 EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.
P308 + P313 EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico.
P337 + P313 Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.
P391 Recolha o material derramado.

Armazenamento:

P405 Armazene em local fechado à chave.

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO



ROVRAL® 500 SC

Versão 2.1 Data da revisão: 02.05.2023 Número da FISPQ: 50000164 Data da última edição: -
Data da primeira emissão: 13.12.2017

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 (% m/m)
iprodiona (ISO)	36734-19-7	Toxicidade aguda (Oral), Categoria 5 Toxicidade aguda (Inalação), Categoria 5 Toxicidade aguda (Dérmica), Categoria 5 Lesões oculares graves/irritação ocular, Categoria 2B Carcinogenicidade, Categoria 2 Perigoso ao ambiente aquático – Agudo, Categoria 1 Perigoso ao ambiente aquático – Crônico., Categoria 1	≥ 30 -< 50
1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona	2634-33-5	Toxicidade aguda (Oral), Categoria 4 Lesões oculares graves, Categoria 1 Sensibilização à pele., Categoria 1 Perigoso ao ambiente aquático – Agudo, Categoria 1 Perigoso ao ambiente aquático – Crônico., Categoria 2	$\geq 0,025$ -< 0,1

SEÇÃO 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO



ROVRAL® 500 SC

Versão	Data da revisão:	Número da FISPQ:	Data da última edição: -
2.1	02.05.2023	50000164	Data da primeira emissão: 13.12.2017

- | | |
|---|---|
| Recomendação geral | : Sair da área perigosa.
Mostre esta FISPQ, o rótulo e bula do produto ao médico de plantão.
Não deixe a vítima sem atendimento. |
| Se inalado | : Se a vítima estiver inconsciente coloque-a na posição de repouso e procure um médico.
Se os sintomas persistirem, consulte um médico. |
| Em caso de contato com a pele | : Retire imediatamente todo o vestuário contaminado.
Lave com sabão e água.
Lave o vestuário contaminado antes de voltar a usá-lo. |
| Em caso de contato com o olho | : Lave os olhos com água em abundância, como precaução.
Retire lentes de contato, se presentes.
Proteja o olho não afetado.
Mantenha os olhos bem abertos enquanto enxaguar.
Se a irritação dos olhos persistir, consulte um médico. |
| Se ingerido | : Não provocar o vômito sem aconselhamento médico.
Mantenha o aparelho respiratório livre.
Não dar leite nem bebidas alcoólicas.
Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente.
Se os sintomas persistirem, consulte um médico.
Leve imediatamente o paciente para um hospital. |
| Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e tardios | : Nocivo se ingerido ou se inalado.
Provoca irritação ocular grave.
Suspeito de provocar câncer. |
| Proteção para o prestador de socorros | : Evitar inalação, ingestão e contato com a pele e os olhos. |
| Notas para o médico | : Tratar de forma sintomática. |

SEÇÃO 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- | | |
|--|---|
| Meios adequados de extinção | : Espuma
Dióxido de carbono (CO ₂)
Substância química seca
água nebulizada |
| Agentes de extinção inadequados | : Não espalhe o material derramado com jatos de água de alta pressão. |
| Perigos específicos no combate a incêndios | : Não deixar a água usada para apagar o incêndio escoar para a drenagem ou para os cursos de água. |
| Produtos perigosos da combustão | : A decomposição térmica pode levar à liberação de gases e vapores irritantes.
Óxidos de nitrogênio (NO _x) |

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO



ROVRAL® 500 SC

Versão	Data da revisão:	Número da FISPQ:	Data da última edição: -
2.1	02.05.2023	50000164	Data da primeira emissão: 13.12.2017

Óxidos de carbono
Compostos de cloro

- | | | |
|--|---|---|
| Métodos específicos de extinção | : | Coletar água de combate a incêndio contaminada separadamente. A água de combate a incêndio não deve ser enviada à canalização de drenagem. Resíduos de incêndios e água de combate a incêndio contaminada devem ser eliminados de acordo com as normas locais vigentes. |
| Equipamentos especiais para proteção das pessoas envolvidas no combate a incêndio. | : | Os bombeiros devem usar roupas de proteção e aparelhos de respiração autônomos. |

SEÇÃO 6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- | | | |
|---|---|---|
| Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência | : | Não toque nem ande no material derramado. Evacuar o pessoal para áreas de segurança. Se puder ser realizado com segurança, interrompa o vazamento. Utilize equipamento de proteção individual. |
| Precauções ambientais | : | Evite que o produto entre no sistema de esgotos. Evite, caso seja seguro fazê-lo, dispersões ou derramamentos posteriores. Se o produto contaminar rios, lagos ou esgotos informe as autoridades competentes. |
| Métodos e materiais de contenção e limpeza | : | Absorva com material absorvente inerte (por exemplo: areia, sílica gel, aglutinante ácido, aglutinante universal, serragem). Mantenha em recipientes fechados adequados até a disposição final. |

SEÇÃO 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

- | | | |
|--|---|--|
| Orientação para prevenção de fogo e explosão | : | Adotar medidas usuais de prevenção contra incêndio. |
| Recomendações para manuseio seguro | : | Evitar formação de aerossol. Não respire vapores/poeira. Evitar a exposição - obter instruções específicas antes do uso. Evite o contato com a pele e os olhos. Para a proteção individual, consultar a seção 8. É proibido fumar, comer ou beber nas áreas de aplicação. Elimine a água de lavagem de acordo com a regulamentação local e nacional. |

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO



ROVRAL® 500 SC

Versão	Data da revisão:	Número da FISPQ:	Data da última edição: -
2.1	02.05.2023	50000164	Data da primeira emissão: 13.12.2017

- | | | |
|--|---|---|
| Medidas de higiene | : | Não coma e não beba durante o uso.
Não fume durante o uso.
Lave as mãos antes de pausas e ao final do dia de trabalho. |
| Condições para armazenamento seguro | : | Guarde o recipiente hermeticamente fechado em local seco e bem ventilado.
Os contêineres abertos devem ser cuidadosamente fechados novamente e devem ficar na posição vertical para evitar vazamento.
Observe os avisos dos rótulos.
As instalações elétricas e o material de trabalho devem obedecer as normas tecnológicas de segurança. |
| Maiores informações na estabilidade do armazenamento | : | Não se decompõe se armazenado e usado de acordo com as instruções. |

SEÇÃO 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Componentes com parâmetros a serem controlados no local de trabalho

Não contém substâncias com valores limites de exposição ocupacional.

Equipamento de Proteção Individual (EPI)

- | | | |
|--------------------------------|---|--|
| Proteção respiratória | : | Em caso de exposição a névoa, spray ou aerossol, deve-se usar equipamento protetor de respiração adequado e traje de proteção. |
| Proteção das mãos
Materiais | : | Use luvas resistentes a produtos químicos, como laminado de barreira, borracha butílica ou borracha nitrílica. |
| Observações | : | A adequação para um local de trabalho específico deve ser discutida com os fabricantes das luvas protetoras. |
| Proteção dos olhos | : | Frasco para lavagem dos olhos com água pura
Óculos de segurança bem ajustados |
| Proteção do corpo e da pele | : | Roupas impermeáveis
Escolher uma proteção para o corpo conforme a quantidade e a concentração das substâncias perigosas no local de trabalho. |
| Medidas de proteção | : | Planejar os primeiros socorros antes de começar a trabalhar com este produto. |

SEÇÃO 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO



ROVRAL® 500 SC

Versão	Data da revisão:	Número da FISPQ:	Data da última edição: -
2.1	02.05.2023	50000164	Data da primeira emissão: 13.12.2017

Estado físico	:	líquido
Forma	:	suspensão
Cor	:	branco
pH	:	5,2 Concentração: 10 g/l
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição	:	136 °C
Densidade relativa	:	1,16 Método: Diretriz de Teste OECD 109
Solubilidade Solubilidade em água	:	solúvel
Viscosidade Viscosidade, dinâmica	:	307,6 mPa.s (20 °C) Método: Diretriz de Teste OECD 114 8,7 mPa.s (40 °C) Método: Diretriz de Teste OECD 114
Viscosidade, cinemática	:	0,264 mm ² /s (20 °C)
Riscos de explosão	:	Não explosivo
Propriedades oxidantes	:	Não oxidante
Tensão superficial	:	33 mN/m, 25 °C, Diretriz de Teste OECD 115
Distribuição do Tamanho de Partícula	:	D10 = 0,77 µm D50 = 1,96 µm D90 = 4,88 µm

SEÇÃO 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade	:	Não se decompõe se armazenado e usado de acordo com as instruções.
Estabilidade química	:	Não se decompõe se armazenado e usado de acordo com as instruções.

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO



ROVRAL® 500 SC

Versão	Data da revisão:	Número da FISPQ:	Data da última edição: -
2.1	02.05.2023	50000164	Data da primeira emissão: 13.12.2017

Possibilidade de reações perigosas	:	Não se decompõe se armazenado e usado de acordo com as instruções.
Condições a serem evitadas	:	Calor, chamas e faíscas. Evitar formação de aerossol.
Materiais incompatíveis	:	Bases fortes Agentes oxidantes fortes Ácidos fortes
Produtos perigosos de decomposição	:	Não se decompõe se armazenado e usado de acordo com as instruções.

SEÇÃO 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda

Nocivo se ingerido ou se inalado.

Produto:

Toxicidade aguda oral	:	DL50 (Rato): > 2.000 mg/kg Método: Diretriz de Teste OECD 423 Órgãos-alvo: Sistema gastrointestinal Sintomas: ataxia, Ulceração Avaliação: O componente/mistura é moderadamente tóxico após uma única ingestão.
Toxicidade aguda - Inalação	:	CL50 (Rato): > 1,114 mg/l Duração da exposição: 4 h Atmosfera de teste: pó/névoa Método: Diretriz de Teste OECD 403 Órgãos-alvo: Fígado, Pulmões
Toxicidade aguda - Dérmica	:	DL50 (Rato): > 4.000 mg/kg Avaliação: A substância ou mistura não apresenta toxicidade dérmica aguda Observações: sem mortalidade

Componentes:

iprodiona (ISO):

Toxicidade aguda oral	:	DL50 (Rato, machos e fêmeas): > 2.000 mg/kg Avaliação: A substância ou mistura é pouco tóxica após uma única ingestão.
Toxicidade aguda - Inalação	:	CL50 (Rato): > 3,29 mg/l Duração da exposição: 4 h Atmosfera de teste: pó/névoa Sintomas: Dificuldade em respirar Avaliação: A substância ou mistura é pouco tóxica após inalação a curto prazo.

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO



ROVRAL® 500 SC

Versão	Data da revisão:	Número da FISPQ:	Data da última edição: -
2.1	02.05.2023	50000164	Data da primeira emissão: 13.12.2017

Observações: sem mortalidade

Toxicidade aguda - Dérmica : DL50 (Rato, machos e fêmeas): > 2.000 mg/kg
Método: EPA OPP 81-2
Sintomas: Irritação
BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim
Avaliação: A substância ou mistura é pouco tóxica após o contato único com a pele.

1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona:

Toxicidade aguda oral : DL50 (Rato, machos e fêmeas): 490 mg/kg
Método: Diretriz de Teste OECD 401

Toxicidade aguda - Dérmica : DL50 (Rato, machos e fêmeas): > 2.000 mg/kg
Método: Diretriz de Teste OECD 402
Avaliação: A substância ou mistura não apresenta toxicidade dérmica aguda

Corrosão/irritação à pele.

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Produto:

Espécie : Coelho
Avaliação : Não é classificado como irritante
Método : Diretriz de Teste OECD 404
Resultado : Não provoca irritação na pele

Componentes:

iprodiona (ISO):

Espécie : Coelho
Avaliação : Não é classificado como irritante
Método : EPA OPP 81-5
Resultado : Não provoca irritação na pele
BPL (Boas Práticas de Laboratório) : sim

1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona:

Espécie : Coelho
Duração da exposição : 72 h
Método : Diretriz de Teste OECD 404
Resultado : Não provoca irritação na pele

Lesões oculares graves/irritação ocular

Provoca irritação ocular grave.

Produto:

Espécie : Coelho

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO



ROVRAL® 500 SC

Versão	Data da revisão:	Número da FISPQ:	Data da última edição: -
2.1	02.05.2023	50000164	Data da primeira emissão: 13.12.2017

Resultado	:	Leve irritação nos olhos
Avaliação	:	Leve irritação nos olhos
Método	:	Diretriz de Teste OECD 405

Componentes:

iprodiona (ISO):

Espécie	:	Coelho
Resultado	:	Levemente Irritante para os olhos
Avaliação	:	Leve irritação nos olhos
Método	:	EPA OPP 81-4
BPL (Boas Práticas de Laboratório)	:	sim

1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona:

Espécie	:	Córnea bovina
Resultado	:	Não irritante aos olhos
Método	:	Diretriz de Teste OECD 437

Espécie	:	Coelho
Resultado	:	Efeitos irreversíveis para os olhos
Método	:	EPA OPP 81-4

Sensibilização respiratória ou à pele

Sensibilização à pele.

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Sensibilização respiratória

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Produto:

Tipos de testes	:	Teste de Buehler
Espécie	:	Cobaia
Avaliação	:	Não é um sensibilizante cutâneo.
Método	:	Diretriz de Teste OECD 406
Resultado	:	Não causa sensibilização à pele.

Componentes:

iprodiona (ISO):

Tipos de testes	:	Teste de Buehler
Espécie	:	Cobaia
Avaliação	:	Não é um sensibilizante cutâneo.
Método	:	EPA OPP 81-6
Resultado	:	Não causa sensibilização à pele.

1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona:

Tipos de testes	:	Teste de maximização
-----------------	---	----------------------

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO



ROVRAL® 500 SC

Versão	Data da revisão:	Número da FISPQ:	Data da última edição: -
2.1	02.05.2023	50000164	Data da primeira emissão: 13.12.2017

Espécie : Cobaia
Método : Diretriz de Teste OECD 406
Resultado : Pode causar sensibilização em contato com a pele.

Espécie : Cobaia
Método : FIFRA 81.06
Resultado : Pode causar sensibilização em contato com a pele.

Mutagenicidade em células germinativas

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Produto:

Genotoxicidade in vitro : Tipos de testes: Teste de Ames
Método: Diretriz de Teste OECD 471
Resultado: negativo

Genotoxicidade in vivo : Tipos de testes: Teste de micronúcleo
Espécie: ratos
Método: Diretriz de Teste OECD 474
Resultado: negativo

Componentes:

iprodiona (ISO):

Genotoxicidade in vitro : Tipos de testes: Teste de Ames
Ativação metabólica: com ou sem ativação metabólica
Resultado: negativo

Tipos de testes: estudo de dano e / ou reparo de DNA in vitro
Sistema de teste: Bacillus subtilis
Ativação metabólica: com ou sem ativação metabólica
Resultado: positivo

Tipos de testes: Teste de aberração cromossômica in vitro
Sistema de teste: Células ovarianas de hamster chinês
Ativação metabólica: com ou sem ativação metabólica
Resultado: negativo

Tipos de testes: teste de troca de cromátides irmãs
Sistema de teste: Células ovarianas de hamster chinês
Ativação metabólica: com ou sem ativação metabólica
Resultado: negativo

Genotoxicidade in vivo : Tipos de testes: Teste de micronúcleo
Espécie: Rato
Resultado: negativo

Mutagenicidade em células germinativas - Avaliação : Peso da evidência não comprova a classificação como mutagênico de células germinativas.

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO



ROVRAL® 500 SC

Versão	Data da revisão:	Número da FISPQ:	Data da última edição: -
2.1	02.05.2023	50000164	Data da primeira emissão: 13.12.2017

1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona:

- Genotoxicidade in vitro : Tipos de testes: teste de mutação gênica
Sistema de teste: células de linfoma de camundongos
Ativação metabólica: com ou sem ativação metabólica
Método: Diretriz de Teste OECD 476
Resultado: negativo
- Tipos de testes: Teste de Ames
Método: Diretriz de Teste OECD 471
Resultado: negativo
- Tipos de testes: Teste de aberração cromossômica in vitro
Método: Diretriz de Teste OECD 473
Resultado: positivo
- Genotoxicidade in vivo : Tipos de testes: teste de síntese de DNA não programada
Espécie: Rato (macho)
Tipo de célula: Células do fígado
Via de aplicação: Ingestão
Duração da exposição: 4 h
Método: Diretriz de Teste OECD 486
Resultado: negativo
- Tipos de testes: Teste de micronúcleo
Espécie: Rato
Via de aplicação: Oral
Método: Diretriz de Teste OECD 474
Resultado: negativo
- Mutagenicidade em células germinativas - Avaliação : Peso da evidência não comprova a classificação como mutagênico de células germinativas.

Carcinogenicidade

Suspeito de provocar câncer.

Componentes:

iprodiona (ISO):

- Espécie : Rato, macho
Duração da exposição : 2 y
: 6,1 mg/kg pc/dia
: 12,4 mg/kg pc/dia
Resultado : positivo
Sintomas : Efeitos nos testículos
Órgãos-alvo : Glândula renal, Testes
- Espécie : Rato, fêmea
Duração da exposição : 2 y
: 8,4 mg/kg pc/dia
: 16,5 mg/kg pc/dia
Órgãos-alvo : Glândula renal

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO



ROVRAL® 500 SC

Versão	Data da revisão:	Número da FISPQ:	Data da última edição: -
2.1	02.05.2023	50000164	Data da primeira emissão: 13.12.2017

Carcinogenicidade - Avaliação : Evidência limitada de carcinogenicidade em estudos com animais

Toxicidade à reprodução

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Componentes:

iprodiona (ISO):

Efeitos sobre o desenvolvimento do feto : Espécie: Coelho
Toxicidade geral materna: NOAEL: 20 mg/kg pc/dia
Efeitos da toxicidade no desenvolvimento: NOAEL: 60 mg/kg pc/dia
Sintomas: Perda de peso corporal, Reabsorções totais /faixa de reabsorção.

Espécie: Rato
Toxicidade geral materna: NOAEL: 20 mg/kg pc/dia
Efeitos da toxicidade no desenvolvimento: NOAEL: 20 mg/kg pc/dia
Sintomas: Perda de peso corporal, Mortalidade de feto.
Órgãos-alvo: Glândula renal

Toxicidade à reprodução - Avaliação : O peso da evidência não corrobora a classificação de toxicidade reprodutiva

1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona:

Efeitos na fertilidade : Espécie: Rato, macho
Via de aplicação: Ingestão
Toxicidade geral parental: NOAEL: 18,5 mg/kg p.c.
Toxicidade geral F1: NOAEL: 48 mg/kg p.c.
Fertilidade: NOAEL: 112 mg/kg pc/dia
Sintomas: Sem efeitos sobre os parâmetros de reprodução.
Método: OPPTS 870.3800
Resultado: negativo

Toxicidade à reprodução - Avaliação : O peso da evidência não corrobora a classificação de toxicidade reprodutiva

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Componentes:

iprodiona (ISO):

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

ROVRAL® 500 SC

Versão	Data da revisão:	Número da FISPQ:	Data da última edição: -
2.1	02.05.2023	50000164	Data da primeira emissão: 13.12.2017

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Componentes:

iprodiona (ISO):

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

1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona:

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

Toxicidade em dosagem repetitiva

Componentes:

iprodiona (ISO):

Espécie : Rato, macho
NOAEL : 78 mg/kg
LOAEL : 151 mg/kg
Via de aplicação : Oral
Duração da exposição : 90 d
Órgãos-alvo : Órgãos reprodutores

Espécie : Rato, fêmea
NOAEL : 89 mg/kg
LOAEL : 189 mg/kg
Via de aplicação : Oral
Duração da exposição : 90 d
Órgãos-alvo : Órgãos reprodutores

Espécie : Rato, macho
NOAEL : 28 mg/kg
LOAEL : 207 mg/kg
Via de aplicação : Inalação
Duração da exposição : 28 d
Órgãos-alvo : Glândula renal

Espécie : Rato, fêmea
NOAEL : 43 mg/kg
LOAEL : 241 mg/kg
Via de aplicação : Inalação
Duração da exposição : 28 d
Órgãos-alvo : Glândula renal

1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona:

Espécie : Rato, machos e fêmeas
NOAEL : 15 mg/kg
Via de aplicação : Ingestão

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO



ROVRAL® 500 SC

Versão	Data da revisão:	Número da FISPQ:	Data da última edição: -
2.1	02.05.2023	50000164	Data da primeira emissão: 13.12.2017

Duração da exposição	: 28 d
Método	: Diretriz de Teste OECD 407
Sintomas	: Irritação
Espécie	: Rato, machos e fêmeas
NOAEL	: 69 mg/kg
Via de aplicação	: Ingestão
Duração da exposição	: 90 d
Sintomas	: Irritação, Perda de peso corporal

Perigo por aspiração

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Componentes:

iprodiona (ISO):

A substância não apresenta propriedades associadas com potencial perigo por aspiração

Informações complementares

Produto:

Observações : dados não disponíveis

SEÇÃO 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Ecotoxicidade

Produto:

Toxicidade para os peixes : CL50 (Danio rerio (peixe-zebra)): 113,1 mg/l
Duração da exposição: 96 h
Método: Diretriz de Teste OECD 203

NOEC (Danio rerio (peixe-zebra)): 80 mg/l
Duração da exposição: 96 h
Método: Diretriz de Teste OECD 203

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. : CE50 (Daphnia (Dáfnia)): 1,04 mg/l
Ponto final: Imobilização
Duração da exposição: 48 h
Método: Diretrizes para o teste 202 da OECD

CE50 (Daphnia (Dáfnia)): 0,5 mg/l
Ponto final: Imobilização
Duração da exposição: 48 h
Método: Diretrizes para o teste 202 da OECD

Toxicidade para as algas/plantas aquáticas : CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Selenastrum capricornutum)): 10,56 mg/l

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO



ROVRAL® 500 SC

Versão	Data da revisão:	Número da FISPQ:	Data da última edição: -
2.1	02.05.2023	50000164	Data da primeira emissão: 13.12.2017

Duração da exposição: 72 h
Método: Diretrizes para o teste 201 da OECD

NOEC (*Pseudokirchneriella subcapitata* (*Selenastrum capricornutum*)): 1 mg/l
Duração da exposição: 72 h
Método: Diretrizes para o teste 201 da OECD

Toxicidade em organismos do solo : Método: Diretriz de Teste OECD 217
Observações: Nenhum efeito adverso significativo na transformação de carbono.

Método: Diretriz de Teste OECD 216
Observações: Nenhum efeito adverso significativo na transformação do nitrogênio.

CL50 (*Eisenia fetida* (minhocas)): > 1.000 mg/kg
Duração da exposição: 14 d
Método: Diretriz de Teste OECD 207

Toxicidade em organismos terrestres : DL50 (*Colinus virginianus* (Codorna)): > 2.000 mg/kg
Método: Diretriz de Teste OECD 223

DL50 (*Apis mellifera* (abelhas)): > 200 µg/abelha
Duração da exposição: 48 h
Método: Diretriz de Teste OECD 214
Observações: Em contato

Componentes:

iprodiona (ISO):

Toxicidade para os peixes : CL50 (*Oncorhynchus mykiss* (truta arco-íris)): 4,1 mg/l
Duração da exposição: 96 h

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. : CE50 (*Daphnia magna* (pulga d'água ou dáfnia)): 0,25 mg/l
Duração da exposição: 48 h

Toxicidade para as algas/plantas aquáticas : CE50 (*Scenedesmus subspicatus*): > 0,5 mg/l
Duração da exposição: 72 h

Fator M (Toxicidade aguda para o ambiente aquático) : 1

Toxicidade para os peixes (Toxicidade crônica) : NOEC (Peixes): 0,26 mg/l
Duração da exposição: 21 d

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. (Toxicidade crônica) : NOEC (*Daphnia magna* (pulga d'água ou dáfnia)): 0,17 mg/l
Duração da exposição: 21 d

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO



ROVRAL® 500 SC

Versão	Data da revisão:	Número da FISPQ:	Data da última edição: -
2.1	02.05.2023	50000164	Data da primeira emissão: 13.12.2017

Fator M (Toxicidade crónica para o ambiente aquático) : 1

Toxicidade em organismos do solo : CL50 (Eisenia fetida (minhocas)): > 1.000 mg/kg
Duração da exposição: 14 d

Toxicidade em organismos terrestres : DL50 (Colinus virginianus (Codorna)): > 2.000 mg/kg

DL50 (Apis mellifera (abelhas)): > 250 µg/abelha
Duração da exposição: 48 h
Observações: Em contato

DL50 (Apis mellifera (abelhas)): > 25 µg/abelha
Duração da exposição: 48 h
Observações: Oral

1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona:

Toxicidade para os peixes : CL50 (Cyprinodon variegatus (peixinho-carneiro)): 16,7 mg/l
Duração da exposição: 96 h
Tipos de testes: Ensaio estático

CL50 (Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris)): 2,15 mg/l
Duração da exposição: 96 h
Método: Diretriz de Teste OECD 203

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. : CE50 (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): 2,9 mg/l
Duração da exposição: 48 h
Tipos de testes: Ensaio estático
Método: Diretrizes para o teste 202 da OECD

Toxicidade para as algas/plantas aquáticas : CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 0,070 mg/l
Duração da exposição: 72 h
Método: Diretrizes para o teste 201 da OECD

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 0,04 mg/l
Duração da exposição: 72 h
Método: Diretrizes para o teste 201 da OECD

Fator M (Toxicidade aguda para o ambiente aquático) : 10

Toxicidade aos microorganismos : CE50 (lodo ativado): 24 mg/l
Duração da exposição: 3 h
Tipos de testes: Inibição da respiração
Método: Diretrizes para o teste 209 da OECD

CE50 (lodo ativado): 12,8 mg/l

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO



ROVRAL® 500 SC

Versão	Data da revisão:	Número da FISPQ:	Data da última edição: -
2.1	02.05.2023	50000164	Data da primeira emissão: 13.12.2017

Duração da exposição: 3 h
Tipos de testes: Inibição da respiração
Método: Diretrizes para o teste 209 da OECD

Persistência e degradabilidade

Componentes:

iprodiona (ISO):

Biodegradabilidade : Resultado: Não rapidamente biodegradável.

Estabilidade na água : Meia vida de degradação (DT50): 146 d pH: 5
Meia vida de degradação (DT50): 0,2 d pH: 8

1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona:

Biodegradabilidade : Resultado: biodegradável rapidamente
Método: Norma de procedimento de teste OECD 301C

Potencial bioacumulativo

Componentes:

iprodiona (ISO):

Bioacumulação : Espécie: *Lepomis macrochirus* (Peixe-lua)
Fator de bioconcentração (FBC): 70
Observações: A bioacumulação é improvável.
Consulte a seção 9 para obter o coeficiente de partição octanol-água.

Coeficiente de partição (n-octanol/água) : log Pow: 3 (20 °C)
pH: 7

1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona:

Bioacumulação : Espécie: *Lepomis macrochirus* (Peixe-lua)
Fator de bioconcentração (FBC): 6,62
Duração da exposição: 56 d
Método: Diretriz de Teste OECD 305
Observações: Esta substância não é considerada persistente, bioacumuláveis nem tóxica (PBT).

Coeficiente de partição (n-octanol/água) : log Pow: 0,7 (20 °C)
pH: 7
log Pow: 0,99 (20 °C)
pH: 5

ROVRAL® 500 SC

Versão	Data da revisão:	Número da FISPQ:	Data da última edição: -
2.1	02.05.2023	50000164	Data da primeira emissão: 13.12.2017

Mobilidade no solo

Componentes:

iprodiona (ISO):

Distribuição pelos compartimentos ambientais : Observações: Pouca mobilidade no solo

1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona:

Distribuição pelos compartimentos ambientais : Koc: 9,33 ml/g, log Koc: 0,97
Método: Diretriz de Teste OECD 121
Observações: Move-se facilmente em solos

Outros efeitos adversos

Produto:

Informações ecológicas adicionais : O risco ambiental não pode ser excluído em caso de manuseio ou descarte não profissional.
Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

SEÇÃO 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

Métodos de disposição

Resíduos : Este produto não deve ser descartado nos esgotos, cursos de água ou no solo.
Não contaminar lagos, cursos de água ou valas com produtos químicos ou recipientes usados.
Envie para uma empresa licenciada de gerenciamento de resíduos.

Embalagens contaminadas : É proibido reutilizar, enterrar, queimar ou vender embalagens.

Embalagens laváveis: Embalagens de tríplex lavagem de menos de 20 litros e embalagens de lavagem sob pressão de 20 litros ou mais. Tríplex lavagem (Lavagem Manual): Esvazie completamente o conteúdo da embalagem no tanque do pulverizador, mantendo-a na posição vertical durante 30 segundos; Adicione água limpa à embalagem até ¼ do seu volume; Tampe bem a embalagem e agite-a por 30 segundos; Despeje a água de lavagem no tanque do pulverizador; Faça esta operação três vezes; Inutilize a embalagem plástica ou metálica perfurando o fundo.

Lavagem sob pressão: Encaixe a embalagem vazia no local apropriado do funil instalado no pulverizador; Acione o mecanismo para liberar o jato de água; Direcione o jato de água para todas as paredes internas da embalagem, por 30 segundos; A água de lavagem deve ser transferida para o

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO



ROVRAL® 500 SC

Versão	Data da revisão:	Número da FISPQ:	Data da última edição: -
2.1	02.05.2023	50000164	Data da primeira emissão: 13.12.2017

tanque do pulverizador; Inutilize a embalagem plástica ou metálica, perfurando o fundo. Em ambos os procedimentos, perfure o recipiente em sua base sem danificar o rótulo. No prazo de até um ano da data da compra, é obrigatória a devolução da embalagem vazia, com tampa, pelo usuário, ao estabelecimento onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida no ato da compra.

SEÇÃO 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentos internacionais

UNRTDG

Número ONU	:	UN 3082
Nome apropriado para embarque	:	SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.E. (IPRODIONA)
Classe de risco	:	9
Grupo de embalagem	:	III
Rótulos	:	9

IATA-DGR

Nº UN/ID	:	UN 3082
Nome apropriado para embarque	:	SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.E. (IPRODIONA)
Classe de risco	:	9
Grupo de embalagem	:	III
Rótulos	:	Substâncias e artigos perigosos diversos, incluindo substâncias que apresentem risco para o meio ambiente
Instruções de embalagem (aeronave de carga)	:	964
Instruções de embalagem (aeronave de passageiro)	:	964
Perigoso para o meio ambiente	:	sim

Código-IMDG

Número ONU	:	UN 3082
Nome apropriado para embarque	:	SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.E. (IPRODIONA)
Classe de risco	:	9
Grupo de embalagem	:	III
Rótulos	:	9
Código EmS	:	F-A, S-F
Poluente marinho	:	sim

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

Não aplicável ao produto conforme fornecido.

Regulamento nacional

ANTT

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO



ROVRAL® 500 SC

Versão	Data da revisão:	Número da FISPQ:	Data da última edição: -
2.1	02.05.2023	50000164	Data da primeira emissão: 13.12.2017

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

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

Lei nº 7.802 de 11 de julho de 1989. Decreto 4.074 de 04 de janeiro de 2002 e suas normas regulamentadoras. Resolução ANTT nº 5.998/22 de 03 de novembro de 2022. Esta FISPQ foi preparada de acordo com os critérios da ABNT NBR 14725. É recomendado ao utilizador a atenção às normativas locais

SEÇÃO 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Data da revisão	:	02.05.2023
Formato da data	:	dd.mm.aaaa

Texto completo de outras abreviações

AIIC - Inventário Australiano de Químicos Industriais; ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres do Brasil; ASTM - Sociedade Americana para a Testagem de Materiais; pc - Peso corporal; CMR - Cancerígeno, mutagênico ou tóxico para a reprodução; DIN - Norma do Instituto Alemão de Normalização; DSL - Lista de Substâncias Domésticas (Canadá); ECx - Concentração associada pela resposta de x%; ELx - Taxa de carregamento associada à resposta de x%; EmS - Procedimento de Emergência; ENCS - Substâncias Químicas Novas e Existentes (Japão); ErCx - Concentração associada à resposta de taxa de crescimento de x%; ERG - Guia de Respostas de Emergência; GHS - Sistema Globalmente Harmonizado; GLP - Boa Prática Laboratorial; IARC - Agência Internacional de Pesquisa sobre Câncer; 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; ICAO - Organização Internacional da Aviação Civil; IECSC - Relação de Substâncias Químicas Existentes na China; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercadorias Perigosas; IMO - Organização Marítima Internacional; ISHL - Lei de Saúde e Segurança Industrial (Japão); ISO - Organização Internacional para a Padronização; KECI - Relação de Químicos Existentes na Coreia; CL50 - Concentração Letal de 50% de uma população de teste; DL50 - Dose Letal de 50% de uma População de teste (Dose Letal Média);

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO



ROVRAL® 500 SC

Versão	Data da revisão:	Número da FISPQ:	Data da última edição: -
2.1	02.05.2023	50000164	Data da primeira emissão: 13.12.2017

MARPOL - Convenção Internacional para a Prevenção de Poluição dos Navios; n.o.s. - N.E.: Não especificado; Nch - Norma Chilena; NO(A)EC - Concentração máxima que não é observado nenhum efeito (adverso); NO(A)EL - Nivel máximo que não é observado nenhum efeito (adverso); NOELR - Taxa de Carregamento que não é observado nenhum efeito; NOM - Norma Oficial Mexicana; NTP - Programa Nacional de Toxicologia; NZIoC - Relação de Químicos da Nova Zelândia; OECD - Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico; OPPTS - Gabinete de Segurança Química e Prevenção à Poluição; PBT - Substância Persistente, Bioacumulativa e Tóxica; PICCS - Relação de Substâncias Químicas e Químicos das Filipinas; (Q)SAR - Relações (Quantitativas) entre Estrutura Química e Atividade Biológica ; REACH - Regulamento (CE) No 1907/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho a propósito do Registro, da Avaliação, Autorização, e Restrição de Químicos; SADT - Temperatura de Decomposição Autoacelerada; SDS - FISPQ: Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos; TCSI - Relação de Substâncias Químicas de Taiwan; TDG - Transporte de Bens Perigosos; TECL - Inventário de Químicos Existente na Tailândia; TSCA - Lei de Controle de Substâncias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Nações Unidas; UNRTDG - Recomendações para o Transporte de Produtos Perigosos das Nações Unidas; mPmB - Muito Persistentes e Muito Bioacumulativos; WHMIS - Sistema de Informações sobre Materiais Perigosos no Local de Trabalho

Renúncia

A FMC Corporation acredita que as informações e recomendações contidas neste documento (incluindo dados e declarações) são precisas à data deste documento. Caso pretenda, pode entrar em contato com a FMC Corporation para garantir que este documento é a versão mais atual disponibilizada pela FMC Corporation. Nenhuma garantia de adequação a qualquer finalidade específica, garantia de comercialização ou qualquer outra garantia, expressa ou implícita, é feita com relação às informações aqui fornecidas. As informações aqui fornecidas referem-se apenas ao produto especificado designado e podem não ser aplicáveis quando esse produto for usado em combinação com outros materiais ou em qualquer processo. O utilizador é responsável por determinar se o produto é adequado a uma finalidade específica e adequado às condições e métodos de uso do utilizador. Como as condições e métodos de uso estão fora do controle da FMC Corporation, a FMC Corporation isenta-se expressamente de toda e qualquer responsabilidade referente a quaisquer resultados obtidos ou decorrentes de qualquer uso dos produtos ou da confiança nessas informações.

BR / PT