

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: -
3.1	03.03.2025	50000117	Data da primeira emissão: 03.03.2025

SEÇÃO 1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do produto : VERIMARK®

Detalhes 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) 2042-4500Número do telefone de emergência : 0800 34 35 450 (24 horas)
+55-2139581449 (CHEMTREC)**Uso recomendado do produto químico e restrições de uso**

Usos recomendados : Inseticida

Restrições sobre a utilização : Use conforme recomendado pelo rótulo.

SEÇÃO 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS**Classificação do GHS conforme Norma ABNT NBR 14725**

Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição repetida : Categoria 2

Perigoso ao ambiente aquático – Agudo : Categoria 1

Perigoso ao ambiente aquático – Crônico. : Categoria 1

Elementos de rotulagem do GHS conforme Norma ABNT NBR 14725

Pictogramas de risco :



Palavra de advertência : Atenção

Frases de perigo : H373 Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada.
H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.Frases de precaução : **Prevenção:**

Versão 3.1 Data da revisão: 03.03.2025 Número da FDS: 50000117 Data da última edição: -
Data da primeira emissão: 03.03.2025

P260 Não inale as névoas ou vapores.
P273 Evite a liberação para o meio ambiente.

Resposta de emergência:

P314 Em caso de mal-estar, consulte um médico.
P391 Recolha o material derramado.

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)
Ciantraniliprole	736994-63-1	Aq. Agudo, 1 Aq. Crônico, 1	≥ 10 -< 20

SEÇÃO 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

- Recomendação geral : Sair da área perigosa.
Mostrar esta FDS 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 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 : 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.
- Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e tardios : Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada.
- Proteção para o prestador de socorros : Evitar inalação, ingestão e contato com a pele e os olhos.
- Notas para o médico : Tratar de acordo com os sintomas.

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: -
3.1	03.03.2025	50000117	Data da primeira emissão: 03.03.2025

SEÇÃO 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- | | | |
|--|---|--|
| Meios adequados de extinção | : | Pó químico seco, CO ₂ , spray de água ou espuma normal. Adapte as medidas de combate a incêndios às condições do local e ao ambiente ao seu redor. |
| 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 | : | O fogo pode produzir gases irritantes, corrosivos e/ou tóxicos.
Compostos de bromo
Óxidos de nitrogênio (NO _x)
Óxidos de carbono
Compostos clorados
Cloreto de hidrogênio
Cianeto de hidrogênio |
| Métodos específicos de extinção | : | Remover contêineres não danificados da área de incêndio, caso seja seguro fazê-lo.
Utilize um spray de água para resfriar recipientes totalmente fechados.
Adapte as medidas de combate a incêndios às condições do local e ao ambiente ao seu redor.
Coletar água de combate a incêndio contaminada separadamente. 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 | : | Usar equipamento de proteção individual.
Evacuar o pessoal para áreas de segurança.
Não toque nem ande no material derramado.
Se puder ser realizado com segurança, interrompa o vazamento.
Assegurar ventilação adequada. |
| Precauções ambientais | : | Evite, caso seja seguro fazê-lo, dispersões ou derramamentos posteriores.
Evite que o produto entre no sistema de esgotos.
Se o produto contaminar rios, lagos ou esgotos informe as |

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: -
3.1	03.03.2025	50000117	Data da primeira emissão: 03.03.2025

autoridades respectivas.

Métodos e materiais de contenção e limpeza : Nunca devolva para reuso as gotas derramadas da embalagem original.
Coletar tanto quanto possível do derramamento com um material absorvente adequado.
Coletar e transferir para recipientes corretamente etiquetados.
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 : Para a proteção individual, consultar a seção 8.
Evite a formação de partículas respiráveis.
Elimine a água de lavagem de acordo com a regulamentação local e nacional.
Fumar, comer e beber deve ser proibido na área de aplicação.

Medidas de higiene : Evitar o contato com a pele, olhos e vestuário.
Não inalar o aerossol.
Não comer nem beber durante o uso.
Não fumar durante o uso.
Lave as mãos antes de pausas e ao final do dia de trabalho.
Remover e lavar a roupa e as luvas contaminadas, incluindo o interior, antes de serem novamente utilizados.

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.
As instalações elétricas e o material de trabalho devem obedecer as normas tecnológicas de segurança.

Informações complementares sobre condições de armazenagem : Armazene em recipientes fechados e rotulados. O depósito deverá ser construído em material incombustível, fechado, seco, ventilado e com piso impermeável, sem acesso de pessoas não autorizadas ou crianças. A sala só deve ser usada para armazenamento de produtos químicos. Alimentos, bebidas, rações e sementes não devem estar presentes. Uma estação de lavagem das mãos deve estar disponível.

Materiais a serem evitados : Não armazenar juntamente com ácidos.

Maiores informações na estabilidade do armazenamento : Não se decompõe se armazenado e usado de acordo com as instruções.

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: -
3.1	03.03.2025	50000117	Data da primeira emissão: 03.03.2025

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 | : | No caso de formação de pó ou de aerossol utilize aparelho respiratório com filtro aprovado. |
| 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.
Ter sempre à mão um estojo de primeiros socorros com as instruções adequadas.
Usar um equipamento de proteção conveniente.
Não comer, beber ou fumar durante o uso.
No contexto do uso fitossanitário profissional conforme recomendado, o usuário final deve consultar o rótulo e as instruções de uso. |

SEÇÃO 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

- | | | |
|-----------------------------|---|--|
| Estado físico | : | líquido |
| Cor | : | creme |
| Odor | : | inodoro |
| Limite de Odor | : | dados não disponíveis |
| pH | : | 4,42 - 4,46
Concentração: 1 %
Método: CIPAC MT 75.3
(solução a 1% dentro de água) |
| Ponto de fusão/congelamento | : | dados não disponíveis |

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)



VERIMARK®

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: -
3.1	03.03.2025	50000117	Data da primeira emissão: 03.03.2025

Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição	:	dados não disponíveis
Ponto de inflamação	:	> 98 °C
Taxa de evaporação	:	dados não disponíveis
Inflamabilidade (sólido, gás)	:	Não aplicável
Auto-ignição	:	> 800 °C
		dados não disponíveis
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	:	1,08 g/cm ³ Método: Regulamentação (EC) No. 440/2008, Anexo, A.3
Solubilidade		
Solubilidade em água	:	dados não disponíveis
Solubilidade em outros solventes	:	dados não disponíveis
Coeficiente de partição (n-octanol/água)	:	dados não disponíveis
Temperatura de autoignição	:	dados não disponíveis
Temperatura de decomposição	:	dados não disponíveis
Viscosidade		
Viscosidade, dinâmica	:	1.916 mPa.s (20 °C) Método: CIPAC MT 192 30 rpm
		1.588 mPa.s (40 °C) Método: CIPAC MT 192 30 rpm

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: -
3.1	03.03.2025	50000117	Data da primeira emissão: 03.03.2025

Viscosidade, cinemática	:	dados não disponíveis
Riscos de explosão	:	Não explosivo
Propriedades oxidantes	:	Não oxidante
Tensão superficial	:	33,3 mN/m, 22,5 °C
Peso molecular	:	Não aplicável
Tamanho da partícula	:	dados não disponíveis
Distribuição do Tamanho de Partícula	:	D50 = 1,37 µm D90 = 3,48 µm Método de medição: CIPAC MT 187

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.
Possibilidade de reações perigosas	:	Não se decompõe se armazenado e usado de acordo com as instruções.
Condições a serem evitadas	:	Evite temperaturas extremas Evitar formação de aerossol. Proteger do frio extremo, calor e da luz do sol. O aquecimento da mistura pode libertar vapores nocivos e irritantes.
Materiais incompatíveis	:	Evite ácidos, bases e oxidantes fortes
Produtos perigosos de decomposição	:	Estável sob as condições recomendadas de armazenagem. Não há produtos de decomposição perigosos.

SEÇÃO 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.

Produto:

Toxicidade aguda oral	:	DL50 (Rato): > 5.000 mg/kg Método: Diretriz de Teste OECD 425 Avaliação: A substância ou mistura não apresenta toxicidade oral aguda Observações: sem mortalidade
-----------------------	---	--

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: -
3.1	03.03.2025	50000117	Data da primeira emissão: 03.03.2025

Toxicidade aguda - Inalação : CL50 (Rato, machos e fêmeas): > 3,7 mg/l
Duração da exposição: 4 h
Atmosfera de teste: pó/névoa
Método: Diretriz de Teste OECD 403
Avaliação: A substância ou mistura não apresenta toxicidade aguda por inalação
Observações: sem mortalidade
Maior concentração atingível.

Toxicidade aguda - Dérmica : DL50 (Rato, machos e fêmeas): > 5.000 mg/kg
Método: Diretriz de Teste OECD 402
Avaliação: A substância ou mistura não apresenta toxicidade dérmica aguda

Componentes:**Ciantraniliprole:**

Toxicidade aguda oral : DL50 (Rato, fêmea): > 5.000 mg/kg
Método: Diretriz de Teste OECD 425
BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim
Avaliação: A substância ou mistura não apresenta toxicidade oral aguda
Observações: sem mortalidade

DL50 (Rato, fêmea): > 5.000 mg/kg
Método: Diretriz de Teste OECD 425
BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim
Avaliação: A substância ou mistura não apresenta toxicidade oral aguda
Observações: sem mortalidade

Toxicidade aguda - Inalação : CL50 (Rato, machos e fêmeas): > 5,2 mg/l
Duração da exposição: 4 h
Atmosfera de teste: pó/névoa
Método: Diretriz de Teste OECD 403
BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim
Avaliação: A substância ou mistura não apresenta toxicidade aguda por inalação
Observações: sem mortalidade

Toxicidade aguda - Dérmica : DL50 (Rato, machos e fêmeas): > 5.000 mg/kg
Método: Diretriz de Teste OECD 402
BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim
Avaliação: A substância ou mistura não apresenta toxicidade dérmica aguda
Observações: sem mortalidade

Corrosão/irritação à pele.

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.

Produto:

Espécie : Coelho
Avaliação : Não é classificado como irritante

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: -
3.1	03.03.2025	50000117	Data da primeira emissão: 03.03.2025

Método	:	Diretriz de Teste OECD 404
Resultado	:	irritação leve

Componentes:**Ciantraniliprole:**

Espécie	:	Coelho
Avaliação	:	Não provoca irritação na pele
Método	:	Diretriz de Teste OECD 404
Resultado	:	Não provoca irritação na pele
BPL (Boas Práticas de Laboratório)	:	sim

Lesões oculares graves/irritação ocular

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.

Produto:

Espécie	:	Coelho
Resultado	:	irritação leve
Avaliação	:	Não é classificado como irritante
Método	:	Diretriz de Teste OECD 405

Componentes:**Ciantraniliprole:**

Espécie	:	Coelho
Resultado	:	irritação leve
Avaliação	:	Não é classificado como irritante
Método	:	Diretriz de Teste OECD 405
BPL (Boas Práticas de Laboratório)	:	sim

Sensibilização respiratória ou à pele**Sensibilização à pele.**

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.

Sensibilização respiratória

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.

Produto:

Tipos de testes	:	Ensaio do linfonodo local" (LLNA)
Espécie	:	Rato
Avaliação	:	Não é um sensibilizante cutâneo.
Método	:	Diretriz de Teste OECD 429
Resultado	:	Não provoca sensibilização em animais de laboratório.

Componentes:**Ciantraniliprole:**

Tipos de testes	:	Ensaio do linfonodo local" (LLNA)
Rotas de exposição	:	Dérmica
Espécie	:	Rato

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: -
3.1	03.03.2025	50000117	Data da primeira emissão: 03.03.2025

Método : Diretriz de Teste OECD 429
 Resultado : Não causa sensibilização à pele.
 BPL (Boas Práticas de Laboratório) : sim

Tipos de testes : Teste de maximização
 Rotas de exposição : Dérmica
 Espécie : Cobaia
 Método : Diretriz de Teste OECD 406
 Resultado : Não causa sensibilização à pele.
 BPL (Boas Práticas de Laboratório) : sim

Tipos de testes : Teste de Buehler
 Rotas de exposição : Dérmica
 Espécie : Cobaia
 Método : Diretriz de Teste OECD 406
 Resultado : Não causa sensibilização à pele.
 BPL (Boas Práticas de Laboratório) : sim

Tipos de testes : Teste Magnussen-Kligman
 Rotas de exposição : Dérmica
 Espécie : Cobaia
 Método : Diretriz de Teste OECD 406
 Resultado : Causa uma sensibilização da pele.
 BPL (Boas Práticas de Laboratório) : sim
 Observações : ver o texto do utilizador

Mutagenicidade em células germinativas

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.

Produto:

Genotoxicidade in vitro : Tipos de testes: Teste de Ames
 Ativação metabólica: com ou sem ativação metabólica
 Método: Diretriz de Teste OECD 471
 Resultado: negativo
 BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim

Componentes:

Ciantraniliprole:

Genotoxicidade in vitro : Tipos de testes: teste de mutação reversa
 Sistema de teste: Salmonella typhimurium
 Ativação metabólica: com ou sem ativação metabólica
 Método: Diretriz de Teste OECD 471
 Resultado: negativo

Tipos de testes: teste de mutação reversa
 Sistema de teste: Escherichia coli
 Ativação metabólica: com ou sem ativação metabólica
 Método: Diretriz de Teste OECD 471
 Resultado: negativo

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: -
3.1	03.03.2025	50000117	Data da primeira emissão: 03.03.2025

Tipos de testes: Teste de aberração cromossômica in vitro
Sistema de teste: Linfócitos humanos
Ativação metabólica: com ou sem ativação metabólica
Método: Diretriz de Teste OECD 473
Resultado: negativo

Tipos de testes: Teste de mutação gênica em células de mamíferos in vitro
Sistema de teste: Células ovarianas de hamster chinês
Ativação metabólica: com ou sem ativação metabólica
Método: Diretriz de Teste OECD 476
Resultado: negativo

Genotoxicidade in vivo : Tipos de testes: Teste de micronúcleo
Espécie: Rato
Via de aplicação: Oral
Método: Diretriz de Teste OECD 474
Resultado: negativo
BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim

Mutagenicidade em células germinativas - Avaliação : Testes em bactérias ou células de mamíferos não revelaram efeitos mutagênicos.

Carcinogenicidade

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.

Componentes:**Ciantraniliprole:**

Espécie : Rato, machos e fêmeas
Via de aplicação : Ingestão
Duração da exposição : 2 Anos
NOAEL : 200 - 2.000 ppm
Método : Diretriz de Teste OECD 453
Resultado : negativo

Espécie : Rato, machos e fêmeas
Via de aplicação : Ingestão
Duração da exposição : 18 mês(es)
NOAEL : 7.000 ppm
Método : Diretriz de Teste OECD 451
Resultado : negativo

Carcinogenicidade - Avaliação : O peso da evidência não corrobora a classificação de cancerígeno

Toxicidade à reprodução

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.

Componentes:**Ciantraniliprole:**

Efeitos sobre o : Tipos de testes: Pré-natal

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: -
3.1	03.03.2025	50000117	Data da primeira emissão: 03.03.2025

desenvolvimento do feto

Espécie: Rato
Via de aplicação: Oral
Toxicidade geral materna: NOAEL: 1.000 mg/kg pc/dia
Toxicidade embriofetal.: NOAEL: 1.000 mg/kg pc/dia
Método: Diretriz de Teste OECD 414
Resultado: negativo

Tipos de testes: Pré-natal
Espécie: Coelho
Via de aplicação: Oral
Toxicidade geral materna: NOAEL: 25 mg/kg pc/dia
Toxicidade embriofetal.: NOAEL: 100 mg/kg pc/dia
Sintomas: Efeitos sobre a mãe.
Método: Diretriz de Teste OECD 414
Resultado: negativo

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

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.

Componentes:**Ciantraniliprole:**

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

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida

Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada.

Produto:

Avaliação : Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada.
Observações : Avaliação da ANVISA

Componentes:**Ciantraniliprole:**

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

Toxicidade em dosagem repetitiva**Componentes:****Ciantraniliprole:**

Espécie : Rato
NOAEL : > 1.000 mg/kg
Via de aplicação : Oral
Duração da exposição : 28 Dias
Método : Diretriz de Teste OECD 407
Sintomas : aumento do peso do fígado

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)



VERIMARK®

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: -
3.1	03.03.2025	50000117	Data da primeira emissão: 03.03.2025

Observações : Não classificado, com base nos dados disponíveis

Espécie : Rato, machos e fêmeas
NOAEL : 6,9 - 168 mg/kg pc/dia
Via de aplicação : Ingestão
Duração da exposição : 90 Dias
Método : OPPTS 870.3100
Observações : Os efeitos são de significância toxicológica limitada.

Espécie : Rato, machos e fêmeas
NOAEL : 1091,8 mg/kg pc/dia
Via de aplicação : Ingestão
Duração da exposição : 90 Dias
Método : OPPTS 870.3100
Observações : Os efeitos são de significância toxicológica limitada.

Espécie : Cão, machos e fêmeas
NOAEL : 3,08 - 3,48 mg/kg pc/dia
Via de aplicação : Ingestão
Duração da exposição : 90 Dias
Método : OPPTS 870.3150
Observações : Os efeitos são de significância toxicológica limitada.

Espécie : Rato, machos e fêmeas
NOAEL : 8,3 - 106,6 mg/kg pc/dia
Via de aplicação : Ingestão
Duração da exposição : 2 a
Método : OPPTS 870.4300
Observações : Os efeitos são de significância toxicológica limitada.

Espécie : Rato, machos e fêmeas
NOAEL : 768,8 - 903,8 mg/kg pc/dia
Via de aplicação : Ingestão
Duração da exposição : 18 Meses
Método : OPPTS 870.4200
Observações : Os efeitos são de significância toxicológica limitada.

Espécie : Cão, machos e fêmeas
NOAEL : 5,67 - 6 mg/kg pc/dia
Via de aplicação : Ingestão
Duração da exposição : 1 a
Método : OPPTS 870.4100
Observações : Os efeitos são de significância toxicológica limitada.

Espécie : Rato, machos e fêmeas
NOAEL : 1000 mg/kg
Via de aplicação : Dérmica
Duração da exposição : 28 Dias
Método : Diretriz de Teste OECD 410
BPL (Boas Práticas de Laboratório) : sim
Sintomas : Irritação
Observações : Os efeitos são de significância toxicológica limitada.

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: -
3.1	03.03.2025	50000117	Data da primeira emissão: 03.03.2025

Perigo por aspiração

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.

Componentes:**Ciantraniliprole:**

A substância não apresenta propriedades associadas com potencial perigo por aspiração

Efeitos neurológicos**Componentes:****Ciantraniliprole:**

Nenhuma neurotoxicidade observada em estudos com animais.

Informações complementares**Produto:**

Observações : dados não disponíveis

SEÇÃO 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS**Ecotoxicidade****Produto:**

- | | | |
|--|---|---|
| Toxicidade para os peixes | : | CL50 (Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris)): ca. 39 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)): 0,209 mg/l
Duração da exposição: 48 h
Método: Diretrizes para o teste 202 da OECD
Observações: As informações fornecidas baseiam-se em testes realizados na própria mistura. |
| Toxicidade para as algas/plantas aquáticas | : | CE50r (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): > 66,3 mg/l
Duração da exposição: 72 h
Método: Diretrizes para o teste 201 da OECD |
| Toxicidade em organismos do solo | : | (Eisenia fetida (minhocas)): > 1.000 mg/kg
Duração da exposição: 14 d

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

Método: Diretriz de Teste OECD 217
Observações: Nenhum efeito adverso significativo na transformação de carbono. |
| Toxicidade em organismos terrestres | : | DL50 (Apis mellifera (abelhas)): 9,5 µg/abelha
Duração da exposição: 72 h |

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: -
3.1	03.03.2025	50000117	Data da primeira emissão: 03.03.2025

Ponto final: Toxicidade por contato aguda
Método: Diretriz de Teste OECD 214

NOEL (Apis mellifera (abelhas)): < 1 µg i.a./abelha
Duração da exposição: 72 h
Ponto final: Toxicidade aguda oral
Método: Diretriz de Teste OECD 213

NOEL (Apis mellifera (abelhas)): 0,11 µg i.a./abelha
Duração da exposição: 72 h
Ponto final: Toxicidade aguda oral
Método: Diretriz de Teste OECD 213

DL50 (Apis mellifera (abelhas)): 2,45 µg/abelha
Duração da exposição: 72 h
Ponto final: Toxicidade aguda oral
Método: Diretriz de Teste OECD 213

NOEL (Colinus virginianus (Codorna)): 2020 mg a.i./kg Ponto final: Toxicidade aguda oral
Método: EPA OPP 71-1

DL50 (Colinus virginianus (Codorna)): > 2020 mg a.i./kg
Ponto final: Toxicidade aguda oral
Método: EPA OPP 71-1

LR50 (Aphidius rhopalosiphi): 0,143 g i.a./h
Duração da exposição: 48 h

Componentes:

Ciantraniliprole:

Toxicidade para os peixes : CL50 (Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris)): > 12,6 mg/l
Duração da exposição: 96 h
Método: US EPA TG OPP 72-1
BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim

CL50 (Ictalurus punctatus (bagre americano)): > 10 mg/l
Duração da exposição: 96 h

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. : CE50 (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): 0,0204 mg/l
Duração da exposição: 48 h

Toxicidade para as algas/plantas aquáticas : CE50r (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): > 13 mg/l
Duração da exposição: 72 h

CE50r (Ilex gibba (lentilha d'água)): 0,278 mg/l
Duração da exposição: 7 d

EyC50 (Ilex gibba (lentilha d'água)): 0,060 mg/l

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: -
3.1	03.03.2025	50000117	Data da primeira emissão: 03.03.2025

Duração da exposição: 7 d

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

Toxicidade para os peixes (Toxicidade crônica) : NOEC (Cyprinodon variegatus (peixinho-carneiro)): 2,9 mg/l
Duração da exposição: 28 d

NOEC (Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris)): 0,11 mg/l
Duração da exposição: 21 d

NOEC (Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris)): 1,01 mg/l
Duração da exposição: 90 d
Tipos de testes: Estado de vida inicial
Método: US EPA TG OPP 72-4
BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. (Toxicidade crônica) : NOEC (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): 0,00656 mg/l
Ponto final: Crescimento
Duração da exposição: 21 d
Tipos de testes: Renovação do médio estático
Método: US EPA TG OPPTS 850.1300
BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim

LOEC (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): 0,00969 mg/l
Ponto final: Crescimento
Duração da exposição: 21 d
Tipos de testes: Renovação do médio estático
Método: US EPA TG OPPTS 850.1300
BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim

NOEC (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): 0,00447 mg/l
Duração da exposição: 21 d

NOEC (Americamysis bahia (mysid schrimp)): 0,72 mg/l
Ponto final: reprodução
Duração da exposição: 35 d
Tipos de testes: Ensaio por escoamento
Método: US EPA TG OPP 72-4
BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim

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

Toxicidade em organismos do solo : NOEC (Eisenia fetida (minhocas)): 1.000 mg/kg
Duração da exposição: 14 d
Método: Diretriz de Teste OECD 222
BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim

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

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: -
3.1	03.03.2025	50000117	Data da primeira emissão: 03.03.2025

Método: Diretriz de Teste OECD 217

Observações: Nenhum efeito adverso significativo na transformação de carbono.

Toxicidade em organismos terrestres : DL50 (Apis mellifera (abelhas)): > 0,0934 µg/abelha
Duração da exposição: 72 h
Ponto final: Toxicidade por contato aguda
Método: Diretriz de Teste OECD 214
BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim

DL50 (Apis mellifera (abelhas)): > 0,1055 µg/abelha
Duração da exposição: 48 h
Ponto final: Toxicidade aguda oral
Método: Diretriz de Teste OECD 213
BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim

DL50 (Colinus virginianus): > 2.250 mg/kg
Ponto final: Toxicidade aguda oral
Método: US EPA TG OPPTS 850.2100
BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim

NOEC (Anas platyrhynchos (pato-real)): 1.000 ppm
Ponto final: Teste de reprodução
Método: Diretriz de Teste OECD 206
BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim

Persistência e degradabilidade

Produto:

Biodegradabilidade : Observações: Não existem dados disponíveis sobre este produto propriamente dito.

Componentes:

Ciantraniliprole:

Biodegradabilidade : Observações: Não rapidamente biodegradável.

Estabilidade na água : Meia vida de degradação (DT50): 9,09 - 37,7 d
Observações: Água doce

Meia vida de degradação (DT50): 76,6 - 119 d
Observações: Solo

Meia vida de degradação (DT50): 22,8 - 25,1 d
Observações: sistema total

Potencial bioacumulativo

Produto:

Bioacumulação : Observações: Não existem dados disponíveis sobre este produto propriamente dito.

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: -
3.1	03.03.2025	50000117	Data da primeira emissão: 03.03.2025

Observações: dados não disponíveis

Componentes:**Ciantraniliprole:**

Bioacumulação : Espécie: Lepomis macrochirus (Peixe-lua)
Fator de bioconcentração (FBC): < 1
Observações: A bioacumulação é improvável.

Coeficiente de partição (n-octanol/água) : log Pow: 1,97 (22 °C)
pH: 4

log Pow: 2,07 (22 °C)
pH: 7

log Pow: 1,74 (22 °C)
pH: 9

Mobilidade no solo**Produto:**

Distribuição pelos compartimentos ambientais : Observações: Não existem dados disponíveis sobre este produto propriamente dito.

Componentes:**Ciantraniliprole:**

Distribuição pelos compartimentos ambientais : Koc: 241 ml/g, log Koc: 2,38
Kd: 3,73 ml/g
Observações: Móvel 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 DESTINAÇÃO FINAL**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.

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: -
3.1	03.03.2025	50000117	Data da primeira emissão: 03.03.2025

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 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. (Ciantraniliprole)

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 : SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.E. (Ciantraniliprole)

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

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: -
3.1	03.03.2025	50000117	Data da primeira emissão: 03.03.2025

Código-IMDG

Número ONU : UN 3082
Nome apropriado para embarque : SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.E. (Ciantraniliprole)

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**

Número ONU : UN 3082
Nome apropriado para embarque : SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.E. (Ciantraniliprole)

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 Fichas com Dados de Segurança. Classificações de transporte podem variar por modo de transporte, tamanho dos pacotes e variações em regulamentações regionais ou nacionais.

SEÇÃO 15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES**Normas de segurança, saúde e ambientais específicas para a substância ou mistura**

Lei nº 14.785 de 27 de dezembro de 2023. 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.

Lista Nacional de Agentes Cancerígenos para Humanos - (LINACH)

Grupo 2B: Possivelmente carcinogênicos para humanos
palygorskite 12174-11-7

Brasil. Lista de Produtos Químicos Controlados pela Polícia Federal : Não aplicável

Os componentes deste produto aparecem nos seguintes inventários:

TCSI : Em conformidade com o inventário

TSCA : O produto contém substâncias não listadas no inventário TSCA.

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: -
3.1	03.03.2025	50000117	Data da primeira emissão: 03.03.2025

AIIC	:	Não está em conformidade com o inventário
DSL	:	Este produto contém os seguintes componentes que não estão na lista DSL canadense nem na lista NDSL. Ciantraniliprole palygorskite
ENCS	:	Não está em conformidade com o inventário
ISHL	:	Não está em conformidade com o inventário
KECI	:	Não está em conformidade com o inventário
PICCS	:	Não está em conformidade com o inventário
IECSC	:	Não está em conformidade com o inventário
NZIoC	:	Não está em conformidade com o inventário
TECI	:	Não está em conformidade com o inventário

SEÇÃO 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Data da revisão	:	03.03.2025
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; bw - 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; LC50 - Concentração Letal de 50% de uma população de teste; LD50 - Dose Letal de 50% de uma População de teste (Dose Letal Média); 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

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: -
3.1	03.03.2025	50000117	Data da primeira emissão: 03.03.2025

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 - FDS: Ficha com Dados de Segurança; TCSI - Relação de Substâncias Químicas de Taiwan; TDG - Transporte de Bens Perigosos; TECI - 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; vPvB - 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