

Missil®

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 2023/08/03
1.1	2025/06/13	800080005629	Data da primeira emissão: 2023/08/03

Corteva Agriscience™ incentiva e espera que a FDS seja lida e compreendida por completo, pois há informações importantes em todo o documento. Esta FDS segue os padrões e os requisitos regulatórios do Brasil e pode não atender aos requisitos regulatórios de outros países. Esta FDS fornece aos usuários informações relacionadas à proteção da saúde humana e segurança no local de trabalho, proteção do meio ambiente e resposta a emergências. Os usuários e aplicadores do produto devem considerar principalmente as recomendações contidas em rótulo e bula. Esta Ficha com Dados de Segurança adere às normas e regulamentos de Brasil e pode não abranger os regulamentos de outros países.

SEÇÃO 1. IDENTIFICAÇÃO

Identificação do produto : Missil®

Detalhes do fornecedor

IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA

Titular do Registro

CTVA Proteção de Cultivos Ltda.

Avenida Tamboré, 267

Edifício Canopus, Torre Sul, Bloco A, 8º andar, Conjunto 81-A, Sala CTVA

06460-000, Barueri/SP

Brasil

Numero para informação ao : 0800 772 2492

Cliente

Endereço de e-mail : SDS@corteva.com

Número do telefone de : 0800 772 2492
emergência

Uso recomendado do produto químico e restrições de uso

Usos recomendados : Produto herbicida de uso final

SEÇÃO 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação do GHS conforme Norma ABNT NBR 14725

Toxicidade aguda (Oral) : Categoria 4

Perigoso ao ambiente : Categoria 1
aquático – Agudo

Perigoso ao ambiente : Categoria 1
aquático – Crônico.

Elementos de rotulagem do GHS conforme Norma ABNT NBR 14725

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)

Missil®

Versão 1.1 Data da revisão: 2025/06/13 Número da FDS: 800080005629 Data da última edição: 2023/08/03
Data da primeira emissão: 2023/08/03

Pictogramas de risco :



Palavra de advertência : Atenção

Frases de perigo : H302 Nocivo se ingerido.
H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Frases de precaução : **Prevenção:**
P264 Lave a pele cuidadosamente após o manuseio.
P270 Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.
P273 Evite a liberação para o meio ambiente.

Resposta de emergência:

P301 + P312 + P330 EM CASO DE INGESTÃO: Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/ médico. Enxágue a boca.
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 (% w/w)
(R)-2-(4-(3-cloro-5-trifluorometil-2-piridiloxi)fenoxi)propionato de metilo	72619-32-0	Tóx. Agudo (Oral), 4 Aq. Agudo, 1 Aq. Crônico, 1	46,91
Polímero com oxirano, metiloxirano e éter nonilfenílico	37251-69-7	Aq. Agudo, 3 Aq. Crônico, 3	>= 3 -< 10

SEÇÃO 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

Se inalado : Conduza a vítima ao ar livre. Se não estiver respirando, convoque socorrista ou ambulância e administre respiração artificial; se por boca-a-boca proteja-se do contato (máscara especial). Contate um centro de controle de intoxicação ou médico para informações sobre tratamento.

Missil®

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 2023/08/03
1.1	2025/06/13	800080005629	Data da primeira emissão: 2023/08/03

Em caso de contato com a pele	:	Retire roupa contaminada. Enxágue a pele imediatamente com muita água durante 15/20 minutos. Contate um centro de controle de intoxicação.
Em caso de contato com o olho	:	Mantenha os olhos abertos e irrigue com água lenta e levemente durante 15-20 minutos. Retire lentes de contato, caso estejam colocadas, após os primeiros 5 minutos então continue irrigando os olhos. Contate o centro de controle de intoxicações ou médico para maiores informações.
Se ingerido	:	Contate um centro de controle de intoxicação ou médico para informações sobre tratamento. A pessoa deverá beber lentamente um copo de água capaz de engolir. Não induza ao vômito. Só deverá fazê-lo caso o centro de controle de intoxicação ou médico o tenha aconselhado. Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente.
Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e retardados	:	Nenhum conhecido.
Proteção para o prestador de socorros	:	Se o potencial de exposição existir, consulte a Seção 8 para equipamento específico de proteção pessoal.
Notas para o médico	:	Não há antídoto específico. O tratamento à exposição deve ser dirigido para o controle dos sintomas e do estado clínico do paciente. Ao contatar centro de controle de intoxicações ou médico ou encaminhar para tratamento, disponha da FDS e se disponível, do recipiente ou rótulo.

SEÇÃO 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios adequados de extinção	:	água nebulizada Espuma resistente ao álcool
Agentes de extinção inadequados	:	Nenhum conhecido.
Perigos específicos no combate a incêndios	:	A exposição aos produtos de combustão pode ser perigosa para a saúde. Não deixar a água usada para apagar o incêndio escoar para a drenagem ou para os cursos de água.
Produtos perigosos da combustão	:	Durante um incêndio, a fumaça pode conter o material original, além de produtos de combustão de composição variável, que podem ser tóxicos e/ou irritantes. Os produtos de combustão poderão incluir, não estando limitados a: Óxidos de carbono Cloreto de hidrogênio gasoso
Métodos específicos de extinção	:	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.

Missil®

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 2023/08/03
1.1	2025/06/13	800080005629	Data da primeira emissão: 2023/08/03

- Remover contêineres não danificados da área de incêndio se for seguro fazer isso.
Abandone a área.
Adapte as medidas de combate a incêndios às condições do local e ao ambiente ao seu redor.
Os recipientes fechados devem ser vaporizados com água.
- Equipamentos especiais para proteção das pessoas envolvidas no combate a incêndio. : Usar equipamento de respiração autônomo para combate a incêndios, se necessário.
Usar equipamento de proteção individual.
-

SEÇÃO 6. MEDIDAS EM CASO DE FUGA ACIDENTAL

- Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência : Utilizar equipamento de segurança apropriado. Para mais informação deve-se consultar a Seção 8, Controle de Exposição e Proteção Individual.
- Precauções ambientais : Se o produto contaminar rios, lagos ou esgotos informe as autoridades respectivas.
A descarga no meio ambiente deve ser evitada.
Evitar, caso seja mais seguro, dispersões ou derramamentos posteriores.
Evitar a propagação para áreas maiores (por exemplo, por contenção ou barreiras de óleo).
Conter e descartar a água usada contaminada.
As autoridades locais devem ser avisadas se uma quantidade importante de derramamento não puder ser controlada.
Evitar a entrada no solo, valas, esgotos, cursosderrânea.
Consultar Seção 12, Informações Ecológicas.
- Métodos e materiais de contenção e limpeza : Limpe os materiais restantes de derramamento com o produto absorvente adequado.
Regulamentos locais ou nacionais podem se aplicar a liberações ou descarte deste material, além dos materiais e itens empregados na limpeza de vazamentos.
Para grandes derramamentos, providencie um dique ou outro método apropriado de contenção para evitar que o material se espalhe. Se o material isolado puder ser bombeado, O material recuperado deve ser armazenado num contêiner ventilado. A ventilação deve prevenir a penetração de água, pois pode ocorrer reação com materiais derramados, que pode levar a pressurização em excesso do contêiner.
Manter em recipientes fechados adequados até a disposição.
Limpar com material absorvente (pano ou pedaço de lã, por exemplo).
Impregnar com material absorvente inerte (por exemplo: areia, sílica gel, aglutinante ácido, aglutinante universal, serragem).
Consultar Seção 13, Considerações de Eliminação, para informação adicional.
-

Missil®

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 2023/08/03
1.1	2025/06/13	800080005629	Data da primeira emissão: 2023/08/03

SEÇÃO 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

- Recomendações para manuseio seguro : Não respirar vapores/poeira.
 Não fumar.
 Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança.
 Fumar, comer e beber deve ser proibido na área de aplicação.
 Tomar cuidado para prevenir derramamentos, resíduos e minimizar a liberação para o ambiente.
 Utilizar equipamento de segurança apropriado. Para mais informação deve-se consultar a Seção 8, Controle de Exposição e Proteção Individual.
- Condições para armazenamento seguro : Armazene em recipiente fechado.
 Os contêineres abertos devem ser cuidadosamente fechados novamente e devem ficar na posição vertical para evitar vazamento.
 Guardar dentro de recipientes corretamente etiquetados.
 Armazenar de acordo com os regulamentos particulares nacionais.
- Materiais a serem evitados : Agentes oxidantes fortes
- Material de embalagem : Material inadequado: Nenhum conhecido.

SEÇÃO 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Componentes com parâmetros a controlar no local de trabalho

Não contém substâncias com valores limites de exposição ocupacional.

- Medidas de controle de engenharia** : Use exaustão local ou outro meio de controle técnico para manter o nível de contaminantes aéreos abaixo do limite de exposição requerido.
 Para algumas operações pode ser necessário um sistema de ventilação local.

Equipamento de Proteção Individual (EPI)

- Proteção respiratória : Proteção respiratória deve ser usada quando há potencial de exceder os limites de exposição. Se não existem limites de exposição aplicáveis, use proteção respiratória quando efeitos adversos como irritação respiratória ou desconforto forem vivenciados, ou onde indicado por seu processo de avaliação de risco.
 Não deve ser necessária proteção respiratória para a maioria das condições; entretanto, utilize um respirador com purificador de ar aprovado se algum desconforto for sentido.

Proteção das mãos

- Observações : Usar luvas quimicamente resistentes a este material quando houver a possibilidade de um contato prolongado ou frequentemente repetido. Entre os exemplos de materiais de barreira preferidos para luvas incluem-se: Borracha de butila. Polietileno clorado. Neopreno. Polietileno. Álcool etil vinílico laminado ("EVAL"). Entre os exemplos de materiais de barreira aceitáveis para luvas incluem-se: Borracha natural

Missil®

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 2023/08/03
1.1	2025/06/13	800080005629	Data da primeira emissão: 2023/08/03

("latex"). Borracha de Nitrila/butadieno ("nitrílica" ou "NBR"). Policloreto de vinila ("PVC" or "vinil"). Viton. NOTA: a escolha de uma luva específica para aplicação e duração particulares de uso em local de trabalho também deve levar em consideração todos os fatores do local de trabalho relevantes, tais como, mas não limitado a: outros agentes químicos que podem ser manuseados, requerimentos físicos (proteção contra cortes/ perfuração, destreza, proteção contra calor / frio), potencial de reação do corpo aos materiais da luva, bem como as instruções/especificações fornecidos pelo fornecedor da luva.

Proteção dos olhos : Utilize óculos de segurança (com proteções laterais).

Proteção do corpo e da pele : Utilize vestuário limpo para o corpo inteiro com mangas compridas.

SEÇÃO 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Estado físico	:	Líquido.
Cor	:	Amarelo a marrom
Odor	:	Solvente
Limite de Odor	:	dados não disponíveis
pH	:	5,4 (22,7 °C) Método: CIPAC MT 75.2
Ponto de fusão	:	Não aplicável
Ponto de congelamento	:	dados não disponíveis
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição	:	202 °C Método: Bibliografia (solvente)
Ponto de fulgor	:	97,5 °C Método: vaso fechado
Taxa de evaporação	:	dados não disponíveis
Inflamabilidade (sólido, gás)	:	dados não disponíveis
Limite superior de explosividade / Limite de inflamabilidade superior	:	8,5 %(V) Método: Bibliografia (solvente)
Limite inferior de explosividade / Limite de inflamabilidade inferior	:	1,2 %(V) Método: Bibliografia (solvente)
Pressão de vapor	:	18,662 hPa (20 °C) Método: Bibliografia

Missil®

Versão 1.1 Data da revisão: 2025/06/13 Número da FDS: 800080005629 Data da última edição: 2023/08/03
Data da primeira emissão: 2023/08/03

Densidade relativa do vapor : 1,148

Densidade : 1,151 gr/cm3
Método: Calculado.

Solubilidade
Solubilidade em água : emulsionável

Temperatura de autoignição : dados não disponíveis

Viscosidade
Viscosidade, dinâmica : 34,4 mPa.s (20 °C)
14,1 mPa.s (40 °C)

Riscos de explosão : dados não disponíveis

Propriedades oxidantes : Sem aumento significativo de temperatura (>5°C)

SEÇÃO 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade : Não classificado como perigo de reatividade.

Estabilidade química : Não se decompõe se armazenado e usado de acordo com as instruções.
Estável em condições normais.

Possibilidade de reações perigosas : Estável sob as condições recomendadas de armazenagem.
Sem riscos especiais a mencionar.
Pode formar mistura explosiva de pó e ar.

Condições a serem evitadas : Nenhum conhecido.

Materiais incompatíveis : Nenhum(a).

Produtos perigosos de decomposição : Os produtos da decomposição dependem da temperatura, fornecimento de ar e presença de outros materiais.
Os produtos da decomposição podem incluir, mas não estão limitados a:
Óxidos de carbono
Cloreto de hidrogênio gasoso

SEÇÃO 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS**Toxicidade aguda****Produto:**

Toxicidade aguda - Oral : DL50 (Rato): 1.227 mg/kg

Toxicidade aguda - Inalação : CL50 (Rato): Observações: Não existem dados disponíveis sobre este produto propriamente dito.

Toxicidade aguda - Dérmica : DL50 (Rato): > 4.000 mg/kg

Missil®

Versão 1.1 Data da revisão: 2025/06/13 Número da FDS: 800080005629 Data da última edição: 2023/08/03
Data da primeira emissão: 2023/08/03

Componentes:

(R)-2-(4-(3-cloro-5-trifluorometil-2-piridiloxi)fenoxi)propionato de metilo:

- Toxicidade aguda - Oral : DL50 (Rato, macho): > 300 mg/kg
Observações: Estimado
- Toxicidade aguda - Inalação : CL50 (Rato): > 2 mg/l
Atmosfera de teste: pó/névoa
Método: Estimado
Avaliação: A substância ou mistura não apresenta toxicidade aguda por inalação
- Toxicidade aguda - Dérmica : DL50 (Rato): > 2.000 mg/kg
Sintomas: Nenhuma morte ocorreu com esta concentração.
Avaliação: A substância ou mistura não apresenta toxicidade dérmica aguda

Corrosão/irritação à pele.

Produto:

- Espécie : Coelho
Método : Diretriz de Teste de OECD 404
Resultado : Não provoca irritação na pele
Observações : Fonte: Relatório de estudo interno

Lesões oculares graves/irritação ocular

Produto:

- Espécie : Coelho
Resultado : Não irrita os olhos
Método : Diretriz de Teste de OECD 405
Observações : Fonte: Relatório de estudo interno

Sensibilização respiratória ou à pele

Produto:

- Tipos de testes : Ensaio do Linfonodo Local (Local lymph node assay, LLNA)
Espécie : Rato
Avaliação : Não causa sensibilização à pele.
Método : Diretriz de Teste de OECD 429
Observações : Fonte: Relatório de estudo interno

Componentes:

(R)-2-(4-(3-cloro-5-trifluorometil-2-piridiloxi)fenoxi)propionato de metilo:

- Espécie : Cobaia
Resultado : Não causa sensibilização à pele.

Missil®

Versão 1.1 Data da revisão: 2025/06/13 Número da FDS: 800080005629 Data da última edição: 2023/08/03
Data da primeira emissão: 2023/08/03

Mutagenicidade em células germinativas**Componentes:****(R)-2-(4-(3-cloro-5-trifluorometil-2-piridiloxi)fenoxi)propionato de metilo:**

Mutagenicidade em células germinativas - Avaliação : Para o(s) ingrediente(s) ativo(s) similar(es), Ácido Haloxyfop., Estudos de toxicidade genética se mostraram negativos.

Carcinogenicidade**Componentes:****(R)-2-(4-(3-cloro-5-trifluorometil-2-piridiloxi)fenoxi)propionato de metilo:**

Carcinogenicidade - Avaliação : Haloxifop não causou câncer em ratos de laboratório; no entanto, houve um ligeiro aumento de incidência de tumores hepáticos malignos em ratos fêmeas em um estudo de dieta durante toda a vida dos animais.

Toxicidade à reprodução**Componentes:****(R)-2-(4-(3-cloro-5-trifluorometil-2-piridiloxi)fenoxi)propionato de metilo:**

Toxicidade à reprodução - Avaliação : Para o(s) ingrediente(s) ativo(s) similar(es), Ácido Haloxyfop., Em estudos de animais, não interferiu com a reprodução. Para o(s) ingrediente(s) ativo(s) similar(es), Ácido Haloxyfop., Tem sido tóxico para o feto de animais de laboratório em doses tóxicas para a mãe., Não causa defeitos congênitos em animais de laboratório.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única**Produto:**

Avaliação : Avaliação dos dados disponíveis sugere que este material não é um tóxico STOT-SE.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida**Produto:**

Avaliação : Avaliação dos dados disponíveis sugere que este material não é um tóxico STOT-RE.

Toxicidade em dosagem repetitiva**Componentes:****(R)-2-(4-(3-cloro-5-trifluorometil-2-piridiloxi)fenoxi)propionato de metilo:**

Observações : Para o(s) ingrediente(s) ativo(s) similar(es), Ácido Haloxyfop. Em animais, foram reportados efeitos nos seguintes órgãos:
Fígado.
Sangue.
Rim.

Missil®

Versão 1.1	Data da revisão: 2025/06/13	Número da FDS: 800080005629	Data da última edição: 2023/08/03 Data da primeira emissão: 2023/08/03
---------------	--------------------------------	--------------------------------	---

Testículos.
Tiróide.
Os níveis das doses que produzem estes efeitos foram muitas vezes mais elevadas do que os níveis das doses esperados durante as exposições

Perigo por aspiração**Produto:**

Com base nas propriedades físicas, não é provável que possam ter um risco para aspiração.

Componentes:**(R)-2-(4-(3-cloro-5-trifluorometil-2-piridiloxi)fenoxi)propionato de metilo:**

Com base nas propriedades físicas, não é provável que possam ter um risco para aspiração.

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

- | | | |
|--|---|---|
| Toxicidade para os peixes | : | CL50 (Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris)): 0,92 mg/l
Duração da exposição: 96 h
Tipos de testes: Ensaio por escoamento
Método: Guias do Teste OECD 203 ou Equivalente |
| Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. | : | CE50 (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): 38 mg/l
Duração da exposição: 48 h
Tipos de testes: Ensaio estático
Método: Guias do Teste OECD 202 ou Equivalente
Observações: Fonte: Relatório de estudo interno |
| Toxicidade para as algas/plantas aquáticas | : | CE50r (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): > 31 mg/l
Ponto final: Inibição à taxa de crescimento
Duração da exposição: 72 h
Tipos de testes: Ensaio estático
Método: Guias do Teste OECD 201 ou Equivalente
Observações: Fonte: Relatório de estudo interno |
| Toxicidade em organismos do solo | : | CL50 (Eisenia fetida (minhocas)): 671,05 mg/kg
Duração da exposição: 14 d
Ponto final: mortalidade
Método: Diretriz de Teste de OECD 207
BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim
Observações: Fonte: Relatório de estudo interno |
| Toxicidade em organismos terrestres | : | DL50 oral (Colinus virginianus (Codorniz)): 1517 mg/kg de peso corporal.
Ponto final: mortalidade
Método: OPPTS 850.2100
Observações: Fonte: Relatório de estudo interno |

Missil®

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 2023/08/03
1.1	2025/06/13	800080005629	Data da primeira emissão: 2023/08/03

DL50 oral (*Apis mellifera* (abelhas)): > 210,0 µg/bee
 Duração da exposição: 48 h
 Ponto final: mortalidade
 Método: Diretriz de Teste de OECD 213
 BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim
 Observações: Fonte: Relatório de estudo interno

DL50 por contato (*Apis mellifera* (abelhas)): > 200,0 µg/bee
 Duração da exposição: 48 h
 Ponto final: mortalidade
 Método: Diretriz de Teste de OECD 214
 BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim

Componentes:**(R)-2-(4-(3-cloro-5-trifluorometil-2-piridiloxi)fenoxi)propionato de metilo:**

- Toxicidade para os peixes : CL50 (*Lepomis macrochirus* (Peixe-lua)): 0,0884 mg/l
 Duração da exposição: 96 h
 Método: Guias do Teste OECD 203 ou Equivalente
- Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. : CE50 (*Daphnia magna* (pulga d'água ou dáfnia)): > 12,3 mg/l
 Duração da exposição: 48 h
 Método: Guias do Teste OECD 202 ou Equivalente
- Toxicidade para as algas/plantas aquáticas : CE50r (*Pseudokirchneriella subcapitata* (alga verde)): > 3,87 mg/l
 Ponto final: Inibição à taxa de crescimento
 Duração da exposição: 96 h
 Tipos de testes: Ensaio estático
 Método: Guias do Teste OECD 201 ou Equivalente
- Fator M (Toxicidade aguda para o ambiente aquático) : 10
- Fator M (Toxicidade crónica para o ambiente aquático) : 10
- Toxicidade em organismos do solo : CL50 (*Eisenia fetida* (minhocas)): 1.343 mg/kg
- Toxicidade em organismos terrestres : DL50 oral (*Colinus virginianus* (Codorniz)): 1159 mg/kg de peso corporal.
- DL50 por contato (*Apis mellifera* (abelhas)): > 100 microgramas/abelha
- DL50 oral (*Apis mellifera* (abelhas)): > 100 microgramas/abelha

Polímero com oxirano, metiloxirano e éter nonilfenílico:

- Toxicidade para os peixes : Observações: O material é levemente tóxico para organismos aquáticos em uma base aguda (CL50/EC50 entre 10 e 100 mg / l nas espécies mais sensíveis.
- CL50 (*Oncorhynchus mykiss* (truta arco-íris)): 86 mg/l
 Duração da exposição: 96 h

Missil®

Versão 1.1 Data da revisão: 2025/06/13 Número da FDS: 800080005629 Data da última edição: 2023/08/03
Data da primeira emissão: 2023/08/03

Persistência e degradabilidade**Componentes:****(R)-2-(4-(3-cloro-5-trifluorometil-2-piridiloxi)fenoxi)propionato de metilo:**

Biodegradabilidade : Resultado: Não biodegradável
Biodegradação: 8 - 11 %
Duração da exposição: 28 d
Método: Guias do Teste OECD 301D ou Equivalente
Observações: Intervalo de 10 dias: Reprovado

Estabilidade na água : Tipos de testes: Hidrólise
Meia vida de degradação (Meia-vida): < 24 h pH: 9

Potencial bioacumulativo**Componentes:****(R)-2-(4-(3-cloro-5-trifluorometil-2-piridiloxi)fenoxi)propionato de metilo:**

Bioacumulação : Fator de bioconcentração (FBC): 262
Método: Estimado

Coeficiente de partição (n-octanol/água) :
log Kow: 0,63 - 4,6
Método: Medido
Observações: O potencial de bioconcentração é moderado (BCF entre 100 e 3000 ou log Pow entre 3 e 5).

Polímero com oxirano, metiloxirano e éter nonilfenílico:

Coeficiente de partição (n-octanol/água) : Observações: Nenhuma informação relevante encontrada.

Mobilidade no solo**Componentes:****(R)-2-(4-(3-cloro-5-trifluorometil-2-piridiloxi)fenoxi)propionato de metilo:**

Distribuição pelos compartimentos ambientais : Koc: 17800
Método: Estimado
Observações: O potencial para mobilidade no solo é médio (Koc entre 150 e 500).

Polímero com oxirano, metiloxirano e éter nonilfenílico:

Distribuição pelos compartimentos ambientais : Observações: Nenhuma informação relevante encontrada.

Outros efeitos adversos**Componentes:****(R)-2-(4-(3-cloro-5-trifluorometil-2-piridiloxi)fenoxi)propionato de metilo:**

Resultados da avaliação PBT e vPvB : Esta substância não é considerada persistente, bioacumulativa ou tóxica (PBT). Esta substância não é

Missil®

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 2023/08/03
1.1	2025/06/13	800080005629	Data da primeira emissão: 2023/08/03

considerada muito persistente ou muito bioacumuladora (vPvB).

Potencial para redução do ozônio : Observações: Esta substância não está listada no Anexo I do Regulamento (CE)2037/2000 sobre substâncias depletoras da camada de ozônio.

Polímero com oxirano, metiloxirano e éter nonilfenílico:

Resultados da avaliação PBT e vPvB : Esta substância não é considerada persistente, bioacumulativa ou tóxica (PBT). Esta substância não é considerada muito persistente ou muito bioacumuladora (vPvB).

Potencial para redução do ozônio : Observações: Esta substância não está listada no Anexo I do Regulamento (CE)2037/2000 sobre substâncias depletoras da camada de ozônio.

SEÇÃO 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Métodos de disposição

Resíduos : Se os resíduos e/ou recipientes não podem ser dispostos conforme as indicações do rótulo do produto, essa disposição deverá estar de acordo com as autoridades legais de sua área/local.
A informação apresentada abaixo somente se aplica ao material tal como fornecido. Se o material tiver sido usado ou então contaminado, pode não ser mais aplicável sua identificação baseado na(s) característica(s) descrita(s). É da responsabilidade do gerador do resíduo determinar a toxicidade e as propriedades físicas do material gerado para determinar a adequada identificação do resíduo bem como os métodos de disposição em atendimento à legislação aplicável. Se o material tal como fornecido tornar-se um resíduo, siga toda legislação local, regional e nacional aplicável.

SEÇÃO 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentos internacionais

UNRTDG

Número ONU : UN 3082
Nome apropriado para embarque : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Haloxypop-R methyl ester)

Classe de risco : 9
Grupo de embalagem : III
Rótulos : 9
Perigoso para o meio ambiente : sim

IATA-DGR

Nº UN/ID : UN 3082

Missil®

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 2023/08/03
1.1	2025/06/13	800080005629	Data da primeira emissão: 2023/08/03

Nome apropriado para embarque : Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.
(Haloxypop-R methyl ester)

Classe de risco : 9

Grupo de embalagem : III

Rótulos : Miscellaneous

Instruções de embalagem : 964

(aeronave de carga)

Instruções de embalagem : 964

(aeronave de passageiro)

Código-IMDG

Número ONU : UN 3082

Nome apropriado para embarque : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.
(Haloxypop-R methyl ester)

Classe de risco : 9

Grupo de embalagem : III

Rótulos : 9

Código EmS : F-A, S-F

Poluente marinho : sim(Haloxypop-R methyl ester)

Observações : Stowage category A

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

Não aplicável ao produto conforme abastecimento.

Regulamento nacional

ANTT

Número ONU : UN 3082

Nome apropriado para embarque : SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.E.
(Ester etoxietílico de haloxifop)

Classe de risco : 9

Grupo de embalagem : III

Rótulos : 9

Número de risco : 90

Precauções especiais para os usuários

Observações : Os poluentes marinhos atribuídos como número ONU 3077 e 3082 em embalagens únicas ou combinadas que contenham uma quantidade líquida por embalagem única ou interna de 5 L ou menos para líquidos ou com uma massa líquida por embalagem única ou interna de 5 kg ou menos para sólidos podem ser transportados como mercadorias não perigosas, conforme disposto na seção 2.10.2.7 do código IMDG, provisão especial IATA A197 e provisão especial ADR/RID/ANTT 375.

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.

Missil®

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 2023/08/03
1.1	2025/06/13	800080005629	Data da primeira emissão: 2023/08/03

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

É recomendado ao cliente verificar se no local de uso deste produto existe regulamentação específica para aplicações de uso humano ou veterinário, tais como aditivos ou embalagens para alimentos, fármacos, produtos domissanitários ou cosméticos, ou ainda se o produto é controlado por ser considerado precursor para a fabricação de entorpecentes, armas químicas ou munições.

A comunicação de perigos deste produto está em conformidade com as legislações locais e internacionais, observando-se sempre o requisito mais restritivo.

SEÇÃO 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Data da revisão : 2025/06/13
Formato da data : aaaa/mm/dd

Texto completo de outras abreviações

ADR - Acordo Relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada; ASTM – Sociedade Americana para a Testagem de Materiais; ECx – Concentração associada pela resposta de x%; EmS - Procedimento de Emergência; ErCx - Concentração associada à resposta de taxa de crescimento de x%; GHS - Sistema Globalmente Harmonizado; GLP - Boa Prática Laboratorial; 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; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercadorias Perigosas; IMO - Organização Marítima Internacional; LC50 - Concentração Letal para 50% de uma população de teste; LD50 - Dose Letal para 50% de uma População de teste (Dose Letal Média); MARPOL - Convenção Internacional para a Prevenção de Poluição dos Navios; NO(A)EC - Concentração máxima que não é observado nenhum efeito (adverso); OECD - Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico; OPPTS - Gabinete de Segurança Química e Prevenção à Poluição; (Q)SAR – Relações (Quantitativas) entre Estrutura Química e Atividade Biológica; RID - Regulamento relativo ao transporte internacional ferroviário de mercadorias perigosas; UN - Nações Unidas. ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres do Brasil.

Código do produto: GF-142

A informação fornecida nesta ficha de segurança é a mais correta disponível na data da sua publicação. A informação prestada destina-se apenas a orientar o uso, manuseio, processamento, armazenamento, transporte e eliminação com segurança e não deve ser considerada garantia ou especificação de qualidade. A informação refere-se apenas ao produto designado e, a menos que tal seja especificado no texto, pode não ser válida se o mesmo produto for utilizado em qualquer combinação com outros produtos ou processos.

BR / PT