

## Tordon® XT

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 2023/10/17
1.1	2025/02/24	800080004687	Data da primeira emissão: 2023/10/17

---

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 : Tordon® XT

#### 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 emergência : 0800 772 2492

#### 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

Lesões oculares graves : Categoria 1

Perigoso ao ambiente aquático – Agudo : Categoria 2

Perigoso ao ambiente aquático – Crônico. : Categoria 2

#### Elementos de rotulagem do GHS conforme Norma ABNT NBR 14725

## Tordon® XT

Versão 1.1      Data da revisão: 2025/02/24      Número da FDS: 800080004687      Data da última edição: 2023/10/17  
 Data da primeira emissão: 2023/10/17

Pictogramas de risco :



Palavra de advertência : Perigo

Frases de perigo : H302 Nocivo se ingerido.  
 H318 Provoca lesões oculares graves.  
 H411 Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Frases de precaução :

**Prevenção:**

P264 Lave a pele cuidadosamente após o manuseio.  
 P273 Evite a liberação para o meio ambiente.  
 P280 Use proteção ocular/ proteção facial.

**Resposta de emergência:**

P305 + P351 + P338 + P310 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. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou 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 (% w/w)
sais de 2,4-D	18584-79-7	Tóx. Agudo (Oral), 4 Lesões Ocul., 1 Sens. Pele., 1 Aq. Agudo, 2 Aq. Crônico, 2	51,06
Aminopiralide, sal de triisopropanolamina	566191-89-7	Aq. Crônico, 1	6,58
Alquilfenol Alcoxilado	69029-39-6	Tóx. Agudo (Dérmico), 5 Aq. Agudo, 2 Aq. Crônico, 2	>= 3 -< 10

## Tordon® XT

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 2023/10/17
1.1	2025/02/24	800080004687	Data da primeira emissão: 2023/10/17

### 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.
- 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 : Lavar imediata e continuamente com água corrente durante, pelo menos, 30 minutos. Retirar as lentes de contato após os primeiros 5 minutos e continuar a lavar. Procurar acompanhamento médico imediato, de preferência de um oftalmologista.  
Um lava olhos de emergência apropriado deve estar disponível imediatamente.
- 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 : Socorristas devem atentar ao equipamento de proteção necessário e adotá-lo (luvas de proteção e proteção contra respingos).  
Se o potencial de exposição existir, consulte a Seção 8 para equipamento específico de proteção pessoal.
- Notas para o médico : Queimaduras químicas dos olhos podem requerer irrigação prolongada. Procure atendimento imediatamente, de preferência um oftalmologista  
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.  
O contato com a pele poderá agravar dermatite pré-existente.

### 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.

## Tordon® XT

Versão 1.1      Data da revisão: 2025/02/24      Número da FDS: 800080004687      Data da última edição: 2023/10/17  
Data da primeira emissão: 2023/10/17

---

- 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  
Óxidos de nitrogênio (NOx)
- 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.  
  
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 : Usar equipamento de proteção individual.  
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.

## Tordon® XT

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 2023/10/17
1.1	2025/02/24	800080004687	Data da primeira emissão: 2023/10/17

---

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.

---

### SEÇÃO 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

- Recomendações para manuseio seguro : Para evitar vazamentos durante o manuseio, manter a garrafa em uma bandeja de metal.  
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.  
Evitar o contato com os olhos.  
Evitar o contato com a pele e os olhos.  
Evitar contato prolongado ou repetido com a pele.  
Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.  
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

- 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.

**Tordon® XT**

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 2023/10/17
1.1	2025/02/24	800080004687	Data da primeira emissão: 2023/10/17

---

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: Polietileno clorado. Polietileno. Álcool etil vinílico laminado ("EVAL"). Entre os exemplos de materiais de barreira aceitáveis para luvas incluem-se: Borracha de butila. Borracha natural ("latex"). Neopreno. 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 fornecidas pelo fornecedor da luva.

Proteção dos olhos : Utilize óculos panorâmico.

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
Odor	: Fraco
pH	: 5,35 (20 °C) Método: CIPAC MT 75.3
Ponto de fusão	: Não aplicável
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição	: Os dados do teste não estão disponíveis
Ponto de inflamação	: > 93 °C

**Tordon® XT**

Versão 1.1      Data da revisão: 2025/02/24      Número da FDS: 800080004687      Data da última edição: 2023/10/17  
Data da primeira emissão: 2023/10/17

---

	Método: vaso fechado
Taxa de evaporação	: Os dados do teste não estão disponíveis
Inflamabilidade (sólido, gás)	: dados não disponíveis
Limite superior de explosividade / Limite de inflamabilidade superior	: Os dados do teste não estão disponíveis
Limite inferior de explosividade / Limite de inflamabilidade inferior	: Os dados do teste não estão disponíveis
Pressão de vapor	: dados não disponíveis
Densidade relativa do vapor	: Não aplicável
Densidade relativa	: 1,1703 Método: Diretriz de Teste de OECD 109
Densidade	: 1,174 gr/cm <sup>3</sup> (20 °C)
Solubilidade	
Solubilidade em água	: Solúvel
Temperatura de autoignição	: Os dados do teste não estão disponíveis
Viscosidade	
Viscosidade, dinâmica	: 179,1 mPa.s ( 20 °C) 47,7 mPa.s ( 40 °C)
Riscos de explosão	: Não
Propriedades oxidantes	: dados não disponíveis

---

**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.

**Tordon® XT**

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 2023/10/17
1.1	2025/02/24	800080004687	Data da primeira emissão: 2023/10/17

Os produtos da decomposição podem incluir, mas não estão limitados a:  
Óxidos de carbono  
Óxidos de nitrogênio (NOx)

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

- Toxicidade aguda oral : DL50 (Rato, fêmea): 1.098 mg/kg  
Método: Diretriz de Teste de OECD 425
- Toxicidade aguda - Inalação : CL50 (Rato): Observações: Não existem dados disponíveis sobre este produto propriamente dito.
- Toxicidade aguda - Dérmica : DL50 (Rato, masculino e feminino): > 5.000 mg/kg  
Método: Diretriz de Teste de OECD 402

**Componentes:****sais de 2,4-D:**

- Toxicidade aguda oral : DL50 (Rato): 1.074 mg/kg  
DL50 (Rato, macho): 1.220 mg/kg
- Toxicidade aguda - Inalação : CL50 (Rato, macho): > 0,84 mg/l  
Duração da exposição: 4 h  
Atmosfera de teste: pó/névoa  
Sintomas: Nenhuma morte ocorreu com esta concentração.  
Avaliação: A substância ou mistura não apresenta toxicidade aguda por inalação  
Observações: Concentração máxima atingível.
- Toxicidade aguda - Dérmica : DL50 (Coelho, masculino e feminino): > 2.000 mg/kg  
Sintomas: Nenhuma morte ocorreu com esta concentração.  
Avaliação: A substância ou mistura não apresenta toxicidade dérmica aguda

**Aminopiralde, sal de triisopropanolamina:**

- Toxicidade aguda oral : DL50 (Rato): > 5.000 mg/kg  
Observações: Para o(s) material(is) similar(es)
- Toxicidade aguda - Inalação : CL50 (Rato): > 5,79 mg/l  
Duração da exposição: 4 h  
Atmosfera de teste: pó/névoa  
Avaliação: A substância ou mistura não apresenta toxicidade aguda por inalação  
Observações: Para o(s) material(is) similar(es)
- Toxicidade aguda - Dérmica : DL50 (Rato): > 5.000 mg/kg  
Observações: Para o(s) material(is) similar(es)

## Tordon® XT

Versão 1.1      Data da revisão: 2025/02/24      Número da FDS: 800080004687      Data da última edição: 2023/10/17  
Data da primeira emissão: 2023/10/17

---

### **Alquilfenol Alcoxilado:**

Toxicidade aguda oral : DL50 (Rato): > 5.000 mg/kg  
Toxicidade aguda - Dérmica : DL50 (Coelho, masculino e feminino): > 2.000 mg/kg

### **Corrosão/irritação à pele.**

#### **Produto:**

Espécie : Coelho  
Método : Diretriz de Teste de OECD 404  
Resultado : Não provoca irritação na pele

#### **Componentes:**

##### **Aminopiralde, sal de triisopropanolamina:**

Resultado : Não provoca irritação na pele

##### **Alquilfenol Alcoxilado:**

Espécie : Coelho  
Resultado : Não provoca irritação na pele

### **Lesões oculares graves/irritação ocular**

#### **Produto:**

Espécie : Coelho  
Resultado : Corrosivo  
Método : Diretriz de Teste de OECD 405

#### **Componentes:**

##### **sais de 2,4-D:**

Resultado : Corrosivo

##### **Aminopiralde, sal de triisopropanolamina:**

Resultado : Não irrita os olhos

##### **Alquilfenol Alcoxilado:**

Espécie : Coelho  
Resultado : Não irrita os olhos

### **Sensibilização respiratória ou à pele**

#### **Produto:**

Espécie : Cobaia  
Avaliação : Não causa sensibilização à pele.  
Método : Diretriz de Teste de OECD 406

## Tordon® XT

Versão 1.1      Data da revisão: 2025/02/24      Número da FDS: 800080004687      Data da última edição: 2023/10/17  
Data da primeira emissão: 2023/10/17

---

### Componentes:

#### **sais de 2,4-D:**

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

#### **Aminopiralde, sal de triisopropanolamina:**

Espécie : Cobaia  
Resultado : Não causa sensibilização à pele.  
Observações : Para o(s) ingrediente(s) ativo(s) similar(es).

#### **Alquilfenol Alcoxilado:**

Espécie : Cobaia  
Resultado : Não causa sensibilização à pele.

### **Mutagenicidade em células germinativas**

#### Componentes:

#### **sais de 2,4-D:**

Mutagenicidade em células germinativas - Avaliação : Os estudos da toxicidade genética "in vitro" deram negativos., Estudos de toxicidade genética se mostraram negativos.

#### **Aminopiralde, sal de triisopropanolamina:**

Mutagenicidade em células germinativas - Avaliação : Para o(s) ingrediente(s) ativo(s) similar(es)., Aminopiralde., Os estudos da toxicidade genética "in vitro" deram, predominantemente, negativos., Estudos de toxicidade genética se mostraram negativos.

#### **Alquilfenol Alcoxilado:**

Mutagenicidade em células germinativas - Avaliação : Os estudos da toxicidade genética "in vitro" deram negativos.

### **Carcinogenicidade**

#### Componentes:

#### **sais de 2,4-D:**

Carcinogenicidade - Avaliação : Para o(s) ingrediente(s) ativo(s) similar(es)., Vários testes sobre câncer em animais demonstraram que não há associação positiva confiável entre a exposição ao 2,4-D e câncer. Estudos epidemiológicos sobre o uso de herbicidas se mostraram tanto positivos como negativos, com a maioria de negativos.

#### **Aminopiralde, sal de triisopropanolamina:**

Carcinogenicidade - Avaliação : Para o(s) ingrediente(s) ativo(s) similar(es)., Aminopiralde., Em animais de laboratório, não provocou câncer.

## Tordon® XT

Versão 1.1      Data da revisão: 2025/02/24      Número da FDS: 800080004687      Data da última edição: 2023/10/17  
Data da primeira emissão: 2023/10/17

---

### Toxicidade à reprodução

#### Componentes:

##### **saís de 2,4-D:**

Toxicidade à reprodução - Avaliação : Para o(s) ingrediente(s) ativo(s) similar(es)., Ácido 2,4Diclorofenoxicético., As doses excessivas tóxicas para os animais parentes causaram diminuição do peso e da sobrevivência das crias dos animais de laboratório. Tem sido tóxico para o feto de animais de laboratório em doses tóxicas para a mãe., Tem causado defeitos congênitos em animais de laboratório apenas em doses que produzem toxicidade severa na mãe.

##### **Aminopiralide, sal de triisopropanolamina:**

Toxicidade à reprodução - Avaliação : Para o(s) ingrediente(s) ativo(s) similar(es)., Aminopiralide., Em estudos de animais, não interferiu com a reprodução. Para o(s) ingrediente(s) ativo(s) similar(es)., Aminopiralide., Não causou defeitos congênitos ou outros efeitos no feto mesmo quando as doses causaram efeitos tóxicos na mãe.

##### **Alquilfenol Alcoxilado:**

Toxicidade à reprodução - Avaliação : Em estudos de animais, não interferiu com a reprodução., Em estudos com animais, não teve efeitos na fertilidade. Não causou defeitos congênitos ou qualquer outro efeito 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.

#### Componentes:

##### **Aminopiralide, sal de triisopropanolamina:**

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

##### **Alquilfenol Alcoxilado:**

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.

## Tordon® XT

Versão 1.1      Data da revisão: 2025/02/24      Número da FDS: 800080004687      Data da última edição: 2023/10/17  
Data da primeira emissão: 2023/10/17

---

### Toxicidade em dosagem repetitiva

#### Componentes:

##### **saís de 2,4-D:**

Observações : Em animais, foram reportados efeitos nos seguintes órgãos:  
Rim.  
Fígado.  
Olho.  
Tiróide.

##### **Aminopiralde, sal de triisopropanolamina:**

Observações : Para o(s) ingrediente(s) ativo(s) similar(es).  
Aminopiralde.  
Em animais, foram reportados efeitos nos seguintes órgãos:  
Trato gastrointestinal.

##### **Alquilfenol Alcoxilado:**

Observações : Em animais, foram reportados efeitos nos seguintes órgãos:  
Rim.  
Fígado.

### Perigo por aspiração

#### Produto:

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

#### Componentes:

##### **saís de 2,4-D:**

Baseado na informação disponível, não foi possível determinar o perigo de aspiração.

##### **Aminopiralde, sal de triisopropanolamina:**

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

##### **Alquilfenol Alcoxilado:**

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)): 36,5 mg/l  
Duração da exposição: 96 h  
Tipos de testes: Ensaio estático  
Método: Diretriz de Teste de OECD 203  
  
NOEC subletal (Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris)): 25,6 mg/l

## Tordon® XT

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 2023/10/17
1.1	2025/02/24	800080004687	Data da primeira emissão: 2023/10/17

---

- Duração da exposição: 96 h  
Tipos de testes: Ensaio estático  
Método: Diretriz de Teste de OECD 203
- Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. : CE50 (*Daphnia magna* (pulga d'água ou dáfnia)): > 100 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)): 118 mg/l  
Ponto final: Inibição de crescimento (redução da densidade celular)  
Duração da exposição: 96 h  
Tipos de testes: Ensaio estático  
Método: Diretrizes para o teste 201 da OECD
- CE50 (*Alga* (*Navicula* sp.)): 17 mg/l  
Duração da exposição: 72 h
- Toxicidade em organismos do solo : CL50 (*Eisenia fetida* (minhocas)): 1.600 mg/kg  
Duração da exposição: 14 d  
Método: Diretriz de Teste de OECD 207
- Toxicidade em organismos terrestres : Observações: O material é ligeiramente tóxico para pássaros numa base aguda (500mg/kg < LD50 < 2000mg/kg).
- DL50 oral (*Colinus virginianus* (Codorniz)): 1046 mg/kg de peso corporal.
- DL50 oral (*Apis mellifera* (abelhas)): > 103 microgramas/abelha  
Duração da exposição: 48 h
- DL50 por contato (*Apis mellifera* (abelhas)): > 100 microgramas/abelha  
Duração da exposição: 48 h

**Avaliação da ecotoxicologia**

- Toxicidade aguda para o ambiente aquático : Tóxico para os organismos aquáticos.
- Toxicidade crónica para o ambiente aquático : Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

**Componentes:****sais de 2,4-D:**

- Toxicidade para os peixes : CL50 (*Oncorhynchus mykiss* (truta arco-íris)): 317 mg/l  
Duração da exposição: 96 h  
Tipos de testes: Ensaio estático  
Método: Guias do Teste OECD 203 ou Equivalente
- Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. : CL50 (*Daphnia magna* (pulga d'água ou dáfnia)): 748 mg/l  
Duração da exposição: 48 h  
Tipos de testes: Ensaio estático

**Tordon® XT**

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 2023/10/17
1.1	2025/02/24	800080004687	Data da primeira emissão: 2023/10/17

---

Toxicidade para as algas/plantas aquáticas : CE50r (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 103 mg/l  
Duração da exposição: 5 d

CE50 (Lemna minor (lentilha d'água menor)): 2,37 mg/l  
Duração da exposição: 14 d

Toxicidade em organismos terrestres : Observações: O material é moderadamente tóxico para pássaros numa base aguda (50mg/kg < LD50 < 500mg/kg)., O material é praticamente não tóxico para pássaros em uma base alimentar (CL50 > 5000 ppm ).

DL50 oral (Colinus virginianus (Codorniz)): 405 mg/kg

CL50 ingestão (Colinus virginianus (Codorniz)): > 5.620 ppm

**Avaliação da ecotoxicologia**

Toxicidade aguda para o ambiente aquático : Tóxico para os organismos aquáticos.

Toxicidade crónica para o ambiente aquático : Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

**Aminopiralde, sal de triisopropanolamina:**

Toxicidade para os peixes : CL50 (Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris)): 360 mg/l  
Duração da exposição: 96 h  
Observações: Para o(s) material(is) similar(es)

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. : CE50 (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): > 460 mg/l  
Duração da exposição: 48 h  
Observações: Para o(s) material(is) similar(es)

Toxicidade para as algas/plantas aquáticas : CE50r (Myriophyllum spicatum): 0,363 mg/l  
Duração da exposição: 14 d  
Observações: Para o(s) material(is) similar(es)

NOEC (Myriophyllum spicatum): 0,0639 mg/l  
Duração da exposição: 14 d  
Observações: Para o(s) material(is) similar(es)

CE50r (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): > 1.000 mg/l  
Duração da exposição: 72 h  
Observações: Para o(s) material(is) similar(es)

Toxicidade em organismos terrestres : Observações: Baseado nas informações de material similar., O material é praticamente não-tóxico para pássaros numa base aguda (LD50 > 2000 mg/kg)., O material é praticamente não tóxico para pássaros em uma base alimentar (CL50 > 5000 ppm ).

**Tordon® XT**

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 2023/10/17
1.1	2025/02/24	800080004687	Data da primeira emissão: 2023/10/17

---

**Avaliação da ecotoxicologia**

Toxicidade aguda para o ambiente aquático : Muito tóxico para os organismos aquáticos.

Toxicidade crónica para o ambiente aquático : Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

**Alquilfenol Alcoxilado:**

Toxicidade para os peixes : CL50 (Lepomis macrochirus (Peixe-lua)): 4,8 mg/l  
 Duração da exposição: 96 h  
 Tipos de testes: Ensaio estático  
 Método: Guias do Teste OECD 203 ou Equivalente

CL50 (Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris)): 3,7 mg/l  
 Duração da exposição: 96 h  
 Tipos de testes: Ensaio estático  
 Método: Guias do Teste OECD 203 ou Equivalente

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. : CL50 (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): 10,5 mg/l  
 Duração da exposição: 48 h  
 Método: Guias do Teste OECD 202 ou Equivalente

Toxicidade em organismos terrestres : CL50 ingestão (Apis mellifera (abelhas)): > 105 microgramas/abelha  
 Duração da exposição: 2 d

DL50 por contato (Apis mellifera (abelhas)): > 100 microgramas/abelha  
 Duração da exposição: 2 d

Nível de Efeitos Não Observados (NOEL) (Colinus virginianus (Codorniz)): 2.250 mg/kg

DL50 oral (Colinus virginianus (Codorniz)): > 2.250 mg/kg

**Avaliação da ecotoxicologia**

Toxicidade crónica para o ambiente aquático : Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

**Persistência e degradabilidade****Componentes:****sais de 2,4-D:**

Biodegradabilidade : Resultado: Rapidamente biodegradável.  
 Biodegradação: 99 %  
 Duração da exposição: 28 d  
 Observações: Para o(s) ingrediente(s) ativo(s) similar(es).  
 Ácido 2,4Diclorofenoxiacético.

**Aminopiralide, sal de triisopropanolamina:**

Biodegradabilidade : Observações: Para o(s) material(is) similar(es)  
 Aminopiralide.

**Tordon® XT**

Versão 1.1      Data da revisão: 2025/02/24      Número da FDS: 800080004687      Data da última edição: 2023/10/17  
Data da primeira emissão: 2023/10/17

---

O material não é prontamente biodegradável conforme diretrizes da OCDE/EC.

**Alquilfenol Alcoxilado:**

Biodegradabilidade : Resultado: Não biodegradável  
Observações: A biodegradação em condições de laboratório aeróbicas está abaixo dos limites detectáveis (DBO20 ou DBO28/ThOD < 2,5%).  
Baseado nos guias do teste OECD limitado, este material não pode ser considerado como sendo de biodegradabilidade imediata; entretanto, esses resultados não significam, necessariamente, que o material não é biodegradável em condições ambientais.

Demanda química de oxigênio (DQO) : 1,78 kg/kg  
ThOD : 2,35 kg/kg

**Potencial bioacumulativo****Componentes:****sais de 2,4-D:**

Coefficiente de partição (n-octanol/água) : Observações: Não se espera haver bioconcentração devido à solubilidade na água ser relativamente elevada.  
Observações: Para o(s) ingrediente(s) ativo(s) similar(es).  
Ácido 2,4Diclorofenoxiacético.  
O potencial de bioconcentração é baixo (BCF < 100 ou Log Pow < 3).

**Aminopiralide, sal de triisopropanolamina:**

Coefficiente de partição (n-octanol/água) : Observações: Para o(s) ingrediente(s) ativo(s) similar(es).  
Aminopiralide.  
O potencial de bioconcentração é baixo (BCF < 100 ou Log Pow < 3).

**Alquilfenol Alcoxilado:**

Coefficiente de partição (n-octanol/água) : Observações: Não se espera haver bioconcentração devido à solubilidade na água ser relativamente elevada.  
Pode espumar na água.

**Mobilidade no solo****Componentes:****sais de 2,4-D:**

Distribuição pelos compartimentos ambientais : Observações: Para o(s) ingrediente(s) ativo(s) similar(es).  
Ácido 2,4Diclorofenoxiacético.

## Tordon® XT

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 2023/10/17
1.1	2025/02/24	800080004687	Data da primeira emissão: 2023/10/17

---

O potencial para mobilidade no solo é muito elevado (Koc entre 0 e 50).

**Aminopiralde, sal de triisopropanolamina:**

Distribuição pelos compartimentos ambientais : Observações: Para o(s) ingrediente(s) ativo(s) similar(es). Aminopiralde.  
O potencial para mobilidade no solo é muito elevado (Koc entre 0 e 50).

**Outros efeitos adversos****Componentes:****sais de 2,4-D:**

Resultados da avaliação PBT e vPvB : A substância não é persistência, bioacumulativa e tóxica (PBT). A substância não é muito persistente e muito bioacumulativa (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.

**Aminopiralde, sal de triisopropanolamina:**

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.

**Alquilfenol Alcoxilado:**

Resultados da avaliação PBT e vPvB : Esta substância não foi avaliada para a persistência, bioacumulação e toxicidade (PBT).

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

## Tordon® XT

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 2023/10/17
1.1	2025/02/24	800080004687	Data da primeira emissão: 2023/10/17

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

Não regulado como produto perigoso

##### IATA-DGR

Não regulado como produto perigoso

##### Código-IMDG

Não regulado como produto perigoso

#### 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

Não regulado como produto perigoso

#### Informações complementares

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.

### 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 : 2025/02/24  
Formato da data : aaaa/mm/dd

#### Texto completo de outras abreviações

## Tordon® XT

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 2023/10/17
1.1	2025/02/24	800080004687	Data da primeira emissão: 2023/10/17

---

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-1004

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