

## REVUS

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Esta versão substitui todas as versões anteriores.
8.1	05.01.2022	S1320122691	

---

### SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

#### 1.1 Identificador do produto

Nome comercial : REVUS

Código do produto : A12946B

Número de registo do produto : 815

#### 1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilização da substância ou mistura : Fungicida

Restrições de utilização recomendadas : uso profissional

#### 1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Companhia : Syngenta Crop Protection -  
Soluções para a Agricultura, Lda

Avenida D. João II, Edifício Adamastor, Torre B, nº 9-I, 13º  
 piso  
1990-079 Lisboa  
Portugal

Telefone : +351 21 7943200

Telefax : -

Endereço de correio electrónico da pessoa responsável por SDS : Fichas.Deseguranca@syngenta.com

#### 1.4 Número de telefone de emergência

Número de telefone de emergência : Serviço de Reposta de Emergência da Syngenta: +351 21 3524765 (24h) Centro de Informação Antivenenos (CIAV): 800 250 250 (24h)

---

### SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

#### 2.1 Classificação da substância ou mistura

##### Classificação (REGULAMENTO (CE) N.º 1272/2008)

Perigo (crónico) de longo prazo para o ambiente aquático, Categoria 2 H411: Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

## REVUS

Versão 8.1      Data de revisão: 05.01.2022      Número SDS: S1320122691      Esta versão substitui todas as versões anteriores.

---

### 2.2 Elementos do rótulo

#### Rótulo (REGULAMENTO (CE) N.o 1272/2008)

Pictogramas de perigo :



Advertências de perigo : H411 Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Declarações de Perigo Adicionais : Este produto destina-se exclusivamente ao uso profissional.

Não poluir a água com este produto ou com a sua embalagem.

SPe 3 Para protecção dos organismos aquáticos, respeitar uma zona não pulverizada em relação às águas de superfície (ver rótulo para mais informações)

SPo PT1 Após o tratamento lavar cuidadosamente o material de protecção e os objetos contaminados. Em caso de usar luvas, lavá-las também por dentro.

SPoPT2: Na entrada dos trabalhadores às zonas tratadas estes deverão usar: camisa de mangas compridas, calças, meias e sapatos.

SPoPT4: O aplicador deverá usar luvas de protecção e vestuário de protecção durante a preparação da calda e aplicação do produto

Impedir o acesso a pessoas às áreas tratadas até à secagem do pulverizado.

Para mais informações relativas à gestão dos riscos ambientais e de manuseamento, consultar o rótulo.

Recomendações de prudência : P101 Se for necessário consultar um médico, mostre-lhe a embalagem ou o rótulo.  
P102 Manter fora do alcance das crianças.  
P103 Ler o rótulo antes da utilização.

#### Prevenção:

P270 Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto.

#### Resposta:

P391 Recolher o produto derramado.

## REVUS

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Esta versão substitui todas as versões anteriores.
8.1	05.01.2022	S1320122691	

### Armazenagem:

P402 Armazenar em local seco.  
P410 + P403 Manter ao abrigo da luz solar. Armazenar em local bem ventilado.

### Destruição:

P501 Eliminar o conteúdo/embalagem em local adequado à recolha de resíduos perigosos.

### Etiquetagem suplementar

Reservado aos utilizadores profissionais.

EUH210 Ficha de segurança fornecida a pedido.

EUH401 Para evitar riscos para a saúde humana e para o ambiente, respeitar as instruções de utilização.

### 2.3 Outros perigos

A substância/mistura não contém componentes considerados persistentes, bioacumuláveis e tóxicos (PBT) ou muito persistentes e muito bioacumuláveis (vPvB) a níveis de 0.1% ou superior.

Informação ecológica: A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

Informação toxicológica: A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

## SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

### 3.2 Misturas

#### Componentes

Nome Químico	No. CAS No. CE No. de Index Número de registo	Classificação	Concentração (% w/w)
mandipropamida (ISO)	374726-62-2 616-213-00-2	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410  Factor-M (Toxicidade aguda para o ambiente aquático): 1 Factor-M (Toxicidade	>= 20 - < 25

## REVUS

Versão 8.1      Data de revisão: 05.01.2022      Número SDS: S1320122691      Esta versão substitui todas as versões anteriores.

		crónica para o ambiente aquático): 1	
Residues (petroleum), catalytic reformer fractionator, sulfonated, polymers with formaldehyde, sodium salts	68425-94-5	Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318	>= 1 - < 3
1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona	2634-33-5 220-120-9 613-088-00-6 01-2120761540-60	Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 2; H411  Factor-M (Toxicidade aguda para o ambiente aquático): 1  limite de concentração específico Skin Sens. 1; H317 >= 0,05 %	>= 0,0025 - < 0,025

Para a explicação das abreviaturas ver seção 16.

## SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

### 4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros

- Recomendação geral : Tenha consigo a embalagem, o rótulo ou esta ficha de dados de segurança quando utilizar o nº de emergência, contactar o Centro de Informação Antivenenos ou procurar assistência médica.
- Em caso de inalação : Levar a vítima para o ar fresco.  
Se a respiração for irregular ou se parou, aplicar respiração artificial.  
Manter o doente aquecido e em repouso.  
Chamar imediatamente um médico ou contactar o centro anti-venenos.
- Em caso de contacto com a pele : Retirar imediatamente todo o vestuário contaminado.  
Lavar imediatamente com muita água.  
Se a irritação da pele persistir, chamar o médico.  
Lavar o vestuário contaminado antes de voltar a usá-lo.
- Se entrar em contacto com os olhos : Lavar imediatamente com bastante água, inclusivamente debaixo das pálpebras durante 15 minutos pelo menos.

## REVUS

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Esta versão substitui todas as versões anteriores.
8.1	05.01.2022	S1320122691	

---

Retirar as lentes de contacto.  
Uma opinião médica imediata é requerida.

Em caso de ingestão : Em caso de ingestão, consultar imediatamente o médico e mostrar-lhe a embalagem ou o rótulo.  
NÃO provocar o vômito.

### 4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Sintomas : Não específica  
Não apresenta sintomas conhecidos nem esperados.

### 4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Tratamento : Não há nenhum antídoto específico disponível.  
Tratar de acordo com os sintomas.

---

## SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

### 5.1 Meios de extinção

Meios adequados de extinção : Meios de extinção - pequenos fogos  
Utilizar água pulverizada, espuma resistente ao álcool, pó químico seco ou dióxido de carbono.  
Meios de extinção - grandes fogos  
Espuma resistente ao álcool  
ou  
Pulverização de água

Meios inadequados de extinção : Não usar um fluxo de água sólido, pois pode espalhar o fogo.

### 5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Perigos específicos para combate a incêndios : Como o produto contém componentes orgânicos combustíveis, o fogo produz fumo preto e denso que contém produtos de combustão perigosos (ver secção 10).  
A exposição aos produtos de decomposição pode ser prejudicial para a saúde.

### 5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Equipamento especial de proteção a utilizar pelo pessoal de combate a incêndio : Use vestuário de proteção completo e equipamento de respiração autónomo.

Informações adicionais : Não deixar entrar a água utilizada para apagar o incêndio nos esgotos e nos cursos de água.  
Refrescar os contentores fechados expostos ao fogo com água pulverizada.

## REVUS

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Esta versão substitui todas as versões anteriores.
8.1	05.01.2022	S1320122691	

---

### SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

#### 6.1 Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Precauções individuais : Referir-se às secções 7 e 8 para as medidas de proteção.

#### 6.2 Precauções a nível ambiental

Precauções a nível ambiental : Prevenir dispersão ou derramamento, se seguro.  
Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário.  
Se o produto contaminar rios e lagos ou os esgotos informar as autoridades respetivas.

#### 6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Métodos de limpeza : Controlar e recuperar o líquido derramado com um produto absorvente não combustível, (por exemplo areia, terra, terra diatomácea, vermiculite) e pôr o líquido dentro de contentores para eliminação de acordo com a regulamentação local / nacional (ver secção 13).  
Limpar meticulosamente as superfícies contaminadas.  
Limpar com detergentes. Evitar solventes.  
Conter e eliminar a água de lavagem contaminada.

#### 6.4 Remissão para outras secções

Para informações sobre a eliminação, ver a secção 13., Referir-se às secções 7 e 8 para as medidas de proteção.

---

### SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

#### 7.1 Precauções para um manuseamento seguro

Informação para um manuseamento seguro : Não são necessárias medidas especiais na proteção contra incêndios.  
Evitar o contacto com a pele e os olhos.  
Não comer, beber ou fumar durante da utilização.  
Para a proteção individual ver a secção 8.

#### 7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Requisitos para áreas de armazenagem e recipientes : Não são necessárias condições especiais de armazenamento. Manter os recipientes hermeticamente fechados, em lugar seco, fresco e arejado. Manter fora do alcance das crianças. Manter afastado de alimentos e bebidas incluindo os dos animais.

#### 7.3 Utilização(ões) final(is) específica(s)

Utilizações específicas : Para uma utilização adequada e segura deste produto, por favor referir-se às condições de aprovação escritas na etiqueta de produto.

## REVUS

Versão 8.1      Data de revisão: 05.01.2022      Número SDS: S1320122691      Esta versão substitui todas as versões anteriores.

### SECÇÃO 8: Controlo da exposição/ Proteção individual

#### 8.1 Parâmetros de controlo

##### Limites de Exposição Ocupacional

Componentes	No. CAS	tipo de valor (Forma de exposição)	Parâmetros de controlo	Bases
mandipropamida (ISO)	374726-62-2	TWA	5 mg/m <sup>3</sup>	Syngenta

##### Nível derivado de exposição sem efeitos (DNEL) de acordo com o Regulamento (CE) No. 1907/2006:

Nome da substância	Utilização final	Vias de exposição	Possíveis danos para a saúde	Valor
propane-1,2-diol	Trabalhadores	Inalação	Longo prazo - efeitos sistémicos	168 mg/m <sup>3</sup>
	Consumidores	Inalação	Longo prazo - efeitos locais	10 mg/m <sup>3</sup>
	Consumidores	Inalação	Longo prazo - efeitos sistémicos	30 mg/m <sup>3</sup>
1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona	Trabalhadores	Inalação	Longo prazo - efeitos locais	10 mg/m <sup>3</sup>
	Trabalhadores	Inalação	Longo prazo - efeitos sistémicos	6,81 mg/m <sup>3</sup>
	Trabalhadores	Dérmico	Longo prazo - efeitos sistémicos	0,966 mg/kg
	Consumidores	Inalação	Longo prazo - efeitos sistémicos	1,2 mg/m <sup>3</sup>
	Consumidores	Dérmico	Longo prazo - efeitos sistémicos	0,345 mg/kg
	Consumidores	Dérmico	Longo prazo - efeitos sistémicos	0,345 mg/kg

##### Concentração previsivelmente sem efeitos (PNEC) de acordo com o Regulamento (CE) No. 1907/2006:

Nome da substância	Compartimento Ambiental	Valor
propane-1,2-diol	Água doce	260 mg/l
	Água do mar	26 mg/l
	Utilização/libertação intermitente	183 mg/l
	Estação de Patamento de esgoto	20000 mg/l
	Sedimento marinho	57,2 mg/kg
	Sedimento de água doce	572 mg/kg
	Solos	50 mg/kg
1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona	Água doce	0,00403 mg/l
	Água do mar	0,000403 mg/l
	Estação de Patamento de esgoto	1,03 mg/l
	Sedimento de água doce	0,0499 mg/kg
	Sedimento marinho	0,00499 mg/kg
	Água doce - intermitente	0,0011 mg/l
	Água do mar - intermitente	0,000110 mg/l
Solos	3 mg/kg	

## REVUS

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Esta versão substitui todas as versões anteriores.
8.1	05.01.2022	S1320122691	

---

### 8.2 Controlo da exposição

#### Medidas de planeamento

A contenção e/ou segregação é a medida técnica mais fiável se a exposição não puder ser evitada.

A extensão destas medidas de protecção depende dos riscos decorrentes do uso.

Manter as concentrações do ar inferiores aos limites de exposição relevantes.

Sempre que necessário, procurar aconselhamento adicional no âmbito da higiene ocupacional.

#### Protecção individual

Protecção dos olhos : Não é necessário equipamento especial de protecção.  
Protecção das mãos

Observações : Não é necessário equipamento especial de protecção.

Protecção do corpo e da pele : Não é necessário equipamento especial de protecção.  
A protecção do corpo deverá ser seleccionada de acordo com as exigências físicas da tarefa a realizar.

Protecção respiratória : Normalmente, não é necessário equipamento de protecção respiratória individual.

Quando os operadores estejam na presença de concentrações acima do limite de exposição, devem utilizar equipamento respiratório certificado.

Medidas de protecção : O uso de medidas técnicas deve prevalecer sempre sobre o uso de equipamento de protecção individual.

Quando escolher equipamento de protecção individual, procure aconselhamento profissional adequado.

#### Controlo da exposição ambiental

Água :  
Prevenir dispersão ou derramamento, se seguro.  
Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário.  
Se o produto contaminar rios e lagos ou os esgotos informar as autoridades respetivas.

---

## SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

### 9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Estado físico	:	suspensão
Cor	:	creme a acastanhado
Odor	:	característico
Limiar olfativo	:	Dados não disponíveis
Ponto/intervalo de fusão	:	Dados não disponíveis
Ponto de ebulição/intervalo de ebulição	:	Dados não disponíveis
Inflamabilidade	:	Dados não disponíveis
Limite superior de explosão /	:	Dados não disponíveis



## REVUS

Versão 8.1      Data de revisão: 05.01.2022      Número SDS: S1320122691      Esta versão substitui todas as versões anteriores.

---

Limite de inflamabilidade superior

Limite inferior de explosão / Limite de inflamabilidade inferior : Dados não disponíveis

Ponto de inflamação : Método: Pensky-Martens vaso fechado não inflamável

Temperatura de auto-ignição : 480 °C

Temperatura de decomposição : Dados não disponíveis

pH : 5 - 9  
Concentração: 1 % w/v

Viscosidade

Viscosidade, dinâmico : 45,0 - 338 mPa.s (40 °C)

56,2 - 424 mPa.s (20 °C)

Viscosidade, cinemático : Dados não disponíveis

Solubilidade(s)

Solubilidade noutros solventes : Dados não disponíveis

Coefficiente de partição: n-octanol/água : Dados não disponíveis

Pressão de vapor : Dados não disponíveis

Densidade : 1,072 gr/cm<sup>3</sup>

Densidade relativa do vapor : Dados não disponíveis

Caraterísticas da partícula

Tamanho da partícula : Dados não disponíveis

### 9.2 Outras informações

Explosivos : Não explosivo

Propriedades comburentes : A substância ou a mistura não está classificada como oxidante.

Taxa de evaporação : Dados não disponíveis

Miscibilidade com a água : Miscível

Tensão superficial : 36,4 mN/m, 20 °C

## REVUS

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Esta versão substitui todas as versões anteriores.
8.1	05.01.2022	S1320122691	

---

### SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

#### 10.1 Reatividade

Nenhuma razoavelmente previsível.

#### 10.2 Estabilidade química

Estável em condições normais.

#### 10.3 Possibilidade de reações perigosas

Reações perigosas : Nenhuma reacção perigosa nas condições normais de utilização.

#### 10.4 Condições a evitar

Condições a evitar : Não se decompõe quando usado de acordo com as instruções.

#### 10.5 Materiais incompatíveis

Materiais a evitar : Nenhum conhecido.

#### 10.6 Produtos de decomposição perigosos

Produtos de decomposição perigosos : nenhuns produtos de decomposição conhecidos.

---

### SECÇÃO 11: Informação toxicológica

#### 11.1 Informações sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.o 1272/2008

Informações sobre vias de exposição prováveis : Ingestão  
Inalação  
Contacto com a pele  
Contacto com os olhos

#### Toxicidade aguda

##### **Produto:**

Toxicidade aguda por via oral : DL50 (Ratazana, fêmea): > 5.000 mg/kg

Toxicidade aguda por via inalatória : CL50 (Ratazana, macho e fêmea): > 4,89 mg/l  
Duração da exposição: 4 h  
Atmosfera de ensaio: pó/névoa  
Avaliação: A substância ou mistura não tem toxicidade aguda por inalação

Toxicidade aguda por via cutânea : DL50 (Ratazana, macho e fêmea): > 5.000 mg/kg

## REVUS

Versão 8.1      Data de revisão: 05.01.2022      Número SDS: S1320122691      Esta versão substitui todas as versões anteriores.

---

### Componentes:

#### **mandipropamida (ISO):**

Toxicidade aguda por via oral : DL50 (Ratazana, fêmea): > 5.000 mg/kg  
Toxicidade aguda por via inalatória : CL50 (Ratazana, macho e fêmea): > 5,19 mg/l  
Duração da exposição: 4 h  
Atmosfera de ensaio: pó/névoa  
Avaliação: A substância ou mistura não tem toxicidade aguda por inalação

Toxicidade aguda por via cutânea : DL50 (Ratazana, macho e fêmea): > 5.050 mg/kg

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

Toxicidade aguda por via oral : DL50 (Ratazana, macho): 670 mg/kg  
Toxicidade aguda por via cutânea : DL50 (Ratazana, macho e fêmea): > 2.000 mg/kg  
Avaliação: A substância ou mistura não tem toxicidade aguda por via dérmica

### **Corrosão/irritação cutânea**

#### Produto:

Espécie : Coelho  
Resultado : Não provoca irritação da pele

### Componentes:

#### **mandipropamida (ISO):**

Espécie : Coelho  
Resultado : Não provoca irritação da pele

### **Residues (petroleum), catalytic reformer fractionator, sulfonated, polymers with formaldehyde, sodium salts:**

Método : teste de corrosão cutânea in vitro  
Resultado : Irritante para a pele.

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

Espécie : Coelho  
Resultado : Leve irritação da pele

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

#### Produto:

Espécie : Coelho  
Resultado : Não irrita os olhos

## REVUS

Versão 8.1      Data de revisão: 05.01.2022      Número SDS: S1320122691      Esta versão substitui todas as versões anteriores.

---

### Componentes:

#### **mandipropamida (ISO):**

Espécie : Coelho  
Resultado : Não irrita os olhos

#### **Residues (petroleum), catalytic reformer fractionator, sulfonated, polymers with formaldehyde, sodium salts:**

Método : teste de irritação ocular in vitro  
Resultado : Risco de lesões oculares graves.

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

Espécie : Coelho  
Resultado : Risco de lesões oculares graves.

### **Sensibilização respiratória ou cutânea**

#### Produto:

Tipo de Teste : Buehler Test  
Espécie : Porquinho da índia  
Resultado : Não provoca sensibilização em animais de laboratório.

### Componentes:

#### **mandipropamida (ISO):**

Espécie : Porquinho da índia  
Resultado : Não provoca sensibilização em animais de laboratório.

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

Resultado : Probabilidade ou prova de sensibilização cutânea nos seres humanos

### **Mutagenicidade em células germinativas**

#### Componentes:

#### **mandipropamida (ISO):**

Mutagenicidade em células germinativas- Avaliação : Os testes feitos sobre os animais não mostraram efeitos mutagénicos.

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

Mutagenicidade em células germinativas- Avaliação : Peso da prova não suporta a classificação como um mutagénio de células germinais.

## REVUS

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Esta versão substitui todas as versões anteriores.
8.1	05.01.2022	S1320122691	

---

### Carcinogenicidade

#### Componentes:

##### **mandipropamida (ISO):**

Carcinogenicidade - Avaliação : Nenhuma evidência de carcinogenicidade em estudos com animais.

### Toxicidade reprodutiva

#### Componentes:

##### **mandipropamida (ISO):**

Toxicidade reprodutiva - Avaliação : Nenhuma toxicidade para a reprodução

### Toxicidade por dose repetida

#### Componentes:

##### **mandipropamida (ISO):**

Observações : Nenhum efeito adverso foi observado em testes de toxicidade crónica.

## 11.2 Informações sobre outros perigos

### Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

#### Produto:

Avaliação : A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

---

## SECÇÃO 12: Informação ecológica

### 12.1 Toxicidade

#### Produto:

Toxicidade em peixes : CL50 (Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris)): > 100 mg/l  
Duração da exposição: 96 h

Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos : CE50 (Daphnia magna): > 100 mg/l  
Duração da exposição: 48 h

Toxicidade para às algas/plantas aquáticas : CE50r (Raphidocelis subcapitata (algas verdes de água doce)): > 100 mg/l  
Duração da exposição: 72 h

## REVUS

Versão 8.1      Data de revisão: 05.01.2022      Número SDS: S1320122691      Esta versão substitui todas as versões anteriores.

---

NOEC (Raphidocelis subcapitata (algas verdes de água doce)): 3,1 mg/l  
Ponto final: Proporção de crescimento  
Duração da exposição: 72 h

### **Componentes:**

#### **mandipropamida (ISO):**

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

Toxicidade em dáfrias e outros invertebrados aquáticos : CE50 (Crassostrea virginica): 0,97 mg/l  
Duração da exposição: 96 h

Toxicidade para às algas/plantas aquáticas : CE50r (Raphidocelis subcapitata (algas verdes de água doce)): > 2,5 mg/l  
Duração da exposição: 72 h

NOEC (Raphidocelis subcapitata (algas verdes de água doce)): 1,3 mg/l  
Ponto final: Proporção de crescimento  
Duração da exposição: 72 h

Factor-M (Toxicidade aguda para o ambiente aquático) : 1

Toxicidade para os micro-organismos : CE50 (lamas activadas): > 100 mg/l  
Duração da exposição: 3 h

Toxicidade em peixes (Toxicidade crónica) : NOEC: 0,5 mg/l  
Duração da exposição: 32 d  
Espécie: Pimephales promelas (vairão gordo)

Toxicidade em dáfrias e outros invertebrados aquáticos (Toxicidade crónica) : NOEC: 0,076 mg/l  
Duração da exposição: 21 d  
Espécie: Daphnia magna

Factor-M (Toxicidade crónica para o ambiente aquático) : 1

#### **Avaliação eco-toxicológica**

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

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

Toxicidade em peixes : CL50 (Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris)): 2,18 mg/l  
Duração da exposição: 96 h

Toxicidade em dáfrias e outros invertebrados aquáticos : CE50 (Daphnia magna): 2,94 mg/l  
Duração da exposição: 48 h

Toxicidade para às : CE50r (Raphidocelis subcapitata (algas verdes de água

## REVUS

Versão 8.1      Data de revisão: 05.01.2022      Número SDS: S1320122691      Esta versão substitui todas as versões anteriores.

---

algas/plantas aquáticas      doce)): 0,15 mg/l  
Duração da exposição: 72 h

EC10 (Raphidocelis subcapitata (algas verdes de água doce)): 0,04 mg/l  
Ponto final: Proporção de crescimento  
Duração da exposição: 72 h

Factor-M (Toxicidade aguda para o ambiente aquático) : 1

Toxicidade em peixes (Toxicidade crónica) : NOEC: 0,3 mg/l  
Duração da exposição: 28 d  
Espécie: Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris)

Toxicidade em dáfrias e outros invertebrados aquáticos (Toxicidade crónica) : NOEC: 1,7 mg/l  
Duração da exposição: 21 d  
Espécie: Daphnia (Dáfnia)

### 12.2 Persistência e degradabilidade

#### Componentes:

##### **mandipropamida (ISO):**

Biodegradabilidade : Resultado: Não rapidamente biodegradável.

Estabilidade na água : Período de semivida de degradação: 4,5 - 26 d  
Observações: O produto não é persistente.

##### **Residues (petroleum), catalytic reformer fractionator, sulfonated, polymers with formaldehyde, sodium salts:**

Biodegradabilidade : Resultado: Não rapidamente biodegradável.

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

Biodegradabilidade : Resultado: rapidamente degradável

### 12.3 Potencial de bioacumulação

#### Componentes:

##### **mandipropamida (ISO):**

Bioacumulação : Observações: Baixo potencial de bioacumulação.

Coeficiente de partição: n-octanol/água : log Pow: 3,2 (25 °C)

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

Bioacumulação : Observações: A bio-acumulação é improvável.

## REVUS

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Esta versão substitui todas as versões anteriores.
8.1	05.01.2022	S1320122691	

---

### 12.4 Mobilidade no solo

**Componentes:**

**mandipropamida (ISO):**

Distribuição por compartimentos ambientais : Observações: baixa mobilidade no solo  
Estabilidade no solo : Tempo de dissipação: 26 - 178 d  
Percentagem de dissipação: 50 % (DT50)  
Observações: O produto não é persistente.

### 12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB

**Produto:**

Avaliação : A substância/mistura não contém componentes considerados persistentes, bioacumuláveis e tóxicos (PBT) ou muito persistentes e muito bioacumuláveis (vPvB) a níveis de 0.1% ou superior.

**Componentes:**

**mandipropamida (ISO):**

Avaliação : Esta substância não é considerada como persistente, bioacumuladora ou tóxica (PBT).. Esta substância não é considerada muito persistente ou muito bioacumuladora (vPvB).

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

Avaliação : Esta substância não é considerada como persistente, bioacumuladora ou tóxica (PBT).. Esta substância não é considerada muito persistente ou muito bioacumuladora (vPvB).

### 12.6 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

**Produto:**

Avaliação : A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

### 12.7 Outros efeitos adversos

Dados não disponíveis



## REVUS

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Esta versão substitui todas as versões anteriores.
8.1	05.01.2022	S1320122691	

---

### SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

#### 13.1 Métodos de tratamento de resíduos

- Produto : Não contaminar fontes, poços ou cursos de água com o produto ou recipientes usados.  
Não deitar os resíduos para o esgoto.  
A reciclagem deverá ser preferida em relação à deposição ou incineração.  
Se a reciclagem não for praticável, eliminar de acordo com a regulamentação local.
- Embalagens contaminadas : As embalagens vazias devem ser entregues pelo utilizador final nos centros de receção e nas datas que lhe forem indicadas quando da aquisição do produto, uma vez cumpridos os procedimentos referidos no artigo 5º do Decreto-Lei nº 187/2006 de 19 de Setembro, com excepção das embalagens a que se refere a alínea b) do nº1 do mesmo artigo.  
Os resíduos de excedentes devem ser encaminhados para valorização ou eliminação pelos seus detentores através do recurso a sistemas de gestão de resíduos perigosos devidamente licenciados.
- Número de eliminação de resíduos : embalagens contaminadas  
15 01 10, embalagens contendo ou contaminadas por resíduos de substâncias perigosas

---

### SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

#### 14.1 Número ONU ou número de ID

- ADR : UN 3082  
RID : UN 3082  
IMDG : UN 3082  
IATA : UN 3082

#### 14.2 Designação oficial de transporte da ONU

- ADR : MATÉRIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.S.A.  
(MANDIPROPAMID)
- RID : MATÉRIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.S.A.  
(MANDIPROPAMID)
- IMDG : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.  
(MANDIPROPAMID)

## REVUS

Versão 8.1      Data de revisão: 05.01.2022      Número SDS: S1320122691      Esta versão substitui todas as versões anteriores.

---

**IATA** : Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.  
(MANDIPROPAMID)

### 14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte

**ADR** : 9  
**RID** : 9  
**IMDG** : 9  
**IATA** : 9

### 14.4 Grupo de embalagem

**ADR**  
Grupo de embalagem : III  
Código de classificação : M6  
Número de identificação de perigo : 90  
Rótulos : 9  
Código de restrição de utilização do túnel : (-)

**RID**  
Grupo de embalagem : III  
Código de classificação : M6  
Número de identificação de perigo : 90  
Rótulos : 9

**IMDG**  
Grupo de embalagem : III  
Rótulos : 9  
EmS Código : F-A, S-F

**IATA (Navio de carga)**  
Instruções de embalagem (aeronave de carga) : 964  
Instrução de embalagem (LQ) : Y964  
Grupo de embalagem : III  
Rótulos : Miscellaneous

**IATA (Passageiro)**  
Instruções de embalagem (aeronave de passageiro) : 964  
Instrução de embalagem (LQ) : Y964  
Grupo de embalagem : III  
Rótulos : Miscellaneous

### 14.5 Perigos para o ambiente

**ADR**  
Perigoso para o Ambiente : sim

## REVUS

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Esta versão substitui todas as versões anteriores.
8.1	05.01.2022	S1320122691	

### RID

Perigoso para o Ambiente : sim

### IMDG

Poluente marinho : sim

### IATA (Passageiro)

Perigoso para o Ambiente : sim

### IATA (Navio de carga)

Perigoso para o Ambiente : sim

#### 14.6 Precauções especiais para o utilizador

A(s) classificação(ões) de transporte fornecida(s) aqui são apenas para fins informativos, e baseadas unicamente nas propriedades do material não embalado conforme descrito nesta Ficha de Dados de Segurança. As classificações de transporte podem variar de acordo com o modo de transporte, tamanho das embalagens e variações nas regulamentações regionais ou nacionais.

#### 14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI

Não aplicável ao produto tal como fornecido.

## SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

### 15.1 Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

REACH - Restrições aplicáveis ao fabrico, à colocação no mercado e à utilização de determinadas substâncias e preparações perigosas e de certos artigos perigosos (Anexo XVII) : Banido e/ou restrito

REACH - Lista de substâncias que suscitam elevada preocupação candidatas a autorização (artigo 59). : Não aplicável

Regulamentação (EC) No 1005/2009 sobre substâncias que empobrecem a camada de ozônio : Não aplicável

Regulamento (UE) 2019/1021 relativo a poluentes orgânicos persistentes (reformulação) : Não aplicável

Regulamentação (EC) No 649/2012 do Parlamento europeu e o Conselho sobre a importação e exportação de produtos químicos perigosos : Não aplicável

REACH - Lista de substâncias sujeitas à autorização (Anexo XIV) : Não aplicável

Seveso III: Diretiva 2012/18/UE do Parlamento Europeu e do Conselho relativa ao controlo dos perigos associados a acidentes graves que envolvem substâncias perigosas.

E2	PERIGOS PARA O AMBIENTE	Quantidade 1 200 t	Quantidade 2 500 t
----	-------------------------	-----------------------	-----------------------

#### Outro regulamentação:

Tomar nota da Directiva 98/24/CE relativa à protecção da segurança e da saúde dos trabalhadores contra os riscos ligados à exposição a agentes químicos no trabalho. Lei nº 7/2009 [Directiva 94/33/CE, e outras] (Código do trabalho – relativa à protecção dos

## REVUS

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Esta versão substitui todas as versões anteriores.
8.1	05.01.2022	S1320122691	

jovens no trabalho)  
Decreto-Lei nº 254/2007 [Directiva 96/82/CE] (prevenção de acidentes graves – “Seveso”)  
Decreto-Lei nº 187/2006 de 19 de Setembro (gestão de resíduos fitofarmacêuticos)  
Lei nº 26/2013 de 11 de Abril (regula as actividades de distribuição, venda e aplicação de produtos fitofarmacêuticos)  
Decreto-Lei nº 94/98 e suas alterações, a revogar pelo Regulamento CE nº 1107/2009 (colocação no mercado dos produtos fitofarmacêuticos)

### 15.2 Avaliação da segurança química

Uma avaliação Química de Segurança não é exigida para esta substância quando é utilizada nas aplicações especificadas.

## SECÇÃO 16: Outras informações

### Texto completo das Demonstrações -H

H302 : Nocivo por ingestão.  
H315 : Provoca irritação cutânea.  
H317 : Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.  
H318 : Provoca lesões oculares graves.  
H400 : Muito tóxico para os organismos aquáticos.  
H410 : Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.  
H411 : Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

### Texto completo das outras siglas

Acute Tox. : Toxicidade aguda  
Aquatic Acute : Perigo (agudo) de curto prazo para o ambiente aquático  
Aquatic Chronic : Perigo (crónico) de longo prazo para o ambiente aquático  
Eye Dam. : Lesões oculares graves  
Skin Irrit. : Irritação cutânea  
Skin Sens. : Sensibilização da pele

ADN - Acordo europeu relativo ao transporte internacional de mercadorias perigosas por via navegável interior; ADR - Acordo Europeu Relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada; AIIC - Inventário Australiano de Químicos Industriais; ASTM - Sociedade Americana para a Testagem de Materiais; bw - Peso corporal; CLP - Regulamento relativo à classificação, rotulagem e embalagem; Regulamento (CE) No 1272/2008; CMR - Cancerígeno, mutagénico ou tóxico para a reprodução; DIN - Norma do Instituto Alemão de Normalização; DSL - Lista de Substâncias Domésticas (Canadá); ECHA - Agência Europeia de Produtos Químicos; EC-Number - Número da Comunidade Europeia; 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%; GHS - Sistema Globalmente Harmonizado; GLP - Boas Práticas de Laboratório; 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

## REVUS

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Esta versão substitui todas as versões anteriores.
8.1	05.01.2022	S1320122691	

---

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; n.o.s. - N.S.A.: Não especificadas de outro modo. 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; NZIoC - Relação de Químicos da Nova Zelândia; OECD - Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico; OPPTS - Gabinete de Segurança Química e Prevenção à Poluição; PBT - Substância Persistente, Bioacumulativa e Tóxica; PICCS - Relação de Substâncias Químicas e Químicos das Filipinas; (Q)SAR - Relações (Quantitativas) entre Estrutura Química e Atividade Biológica ; REACH - Regulamento (CE) No 1907/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho a propósito do Registro, da Avaliação, Autorização, e Restrição de Químicos; RID - Regulamento relativo ao transporte internacional ferroviário de mercadorias perigosas; SADT - Temperatura de Decomposição Autoacelerada; SDS - Ficha de dados de segurança; SVHC - substância que suscita elevada preocupação; TCSI - Relação de Substâncias Químicas de Taiwan; TECI - Inventário de produtos químicos existentes na Tailândia; TRGS - Regra Técnica para Substâncias Perigosas; TSCA - Lei de Controle de Substâncias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Nações Unidas; vPvB - Muito Persistentes e Muito Bioacumulativos

### Informações adicionais

#### Classificação da mistura:

Aquatic Chronic 2

H411

#### Procedimento de classificação:

Método de cálculo

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.

PT / PT