

Data Revisão : 02.11.2021
 Ficha de dados de segurança
 LUMISTAR Ver. 1.0

5 metros em relação às águas de superfície.
 SPe 3 Para proteção das plantas não visadas, respeitar uma zona não pulverizada de 10 metros em relação às zonas circunvizinhas. Sempre que possível, utilizar bicos anti-deriva que garantam, pelo menos 50% de redução no arrastamento da calda durante a aplicação do produto podendo reduzir a zona não pulverizada para 5 metro em relação às zonas circunvizinhas

Na entrada dos trabalhadores, 72 horas após a aplicação, para atividades de acompanhamento das culturas, estes deverão usar camisa de mangas compridas, calças, sapatos e meias.

O aplicador deve usar luvas e equipamento de proteção para os olhos durante a preparação da calda e luvas, equipamento de proteção para os olhos e fato de proteção durante a aplicação.

Recomendações de prudência

- P102 Manter fora do alcance das crianças.
- P260 Não respirar as poeiras/ fumos/ gases/ névoas/ vapores/ aerossóis.
- P270 Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto.
- P280 Usar luvas de proteção/ vestuário de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.
- P301 + P312 EM CASO DE INGESTÃO: caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico.
- P302 + P352 SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE: lavar abundantemente com água.
- P305 + P351 + P338 SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar.
- P333 + P313 Em caso de irritação ou erupção cutânea: consulte um médico.
- P337 + P313 Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.
- P362 + P364 Retirar a roupa contaminada e lavá-la antes de a voltar a usar.
- P391 Recolher o produto derramado.
- P501 Eliminar o conteúdo/embalagem em local adequado à recolha de resíduos perigosos.

Componentes determinantes de perigo para o rótulo:

Terbutilazina (ISO)

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.

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) |
|---------------------|--|--|-------------------------|
| S-metolaclo | 87392-12-9 607-432-00-4 | Skin Sens. 1; H317 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 Factor-M (Toxicidade aguda para o ambiente aquático): 10 Factor-M (Toxicidade crónica para o ambiente aquático): 10 | >= 25 - < 30 |
| Terbutilazina (ISO) | 5915-41-3 227-637-9 613-323-00-2 | Acute Tox. 4; H302 STOT RE 2; H373 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 Factor-M (Toxicidade aguda para o ambiente aquático): 10 | >= 10 - < 20 |

Data Revisão : 02.11.2021
Ficha de dados de segurança
LUMISTAR Ver. 1.0

| | | | |
|---|--|--|-------------------|
| | | Factor-M (Toxicidade crónica para o ambiente aquático): 10 | |
| poly(oxy-1,2-ethanediyl), - [2,4,6-tris(1-phenylethyl)phenyl]-hydroxy | 104376-75-2 | Aquatic Chronic 2; H411 | >= 2,5 - < 10 |
| mesotriona (ISO) | 104206-82-8 609-064-00-X | Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 Factor-M (Toxicidade aguda para o ambiente aquático): 10 Factor-M (Toxicidade crónica para o ambiente aquático): 10 | >= 2,5 - < 10 |
| di-hidróxido de cobre | 20427-59-2 243-815-9 029-021-00-3 | Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 2; H330 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 Factor-M (Toxicidade aguda para o ambiente aquático): 10 Factor-M (Toxicidade crónica para o ambiente aquático): 10 Estimativa da toxicidade aguda Toxicidade aguda por via oral: 500,0 mg/kg | >= 0,25 - < 1 |
| 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 % | >= 0,025 - < 0,05 |

Para a explicação das abreviaturas ver seção 16.

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



Data Revisão : 02.11.2021
Ficha de dados de segurança
LUMISTAR Ver. 1.0

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-específico
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.

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. Riscos 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.

6. MEDIDAS A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS

6.1. Precauções individuais, equipamento de protecção 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.

7. MANUSEAMENTO E ARMAZENAMENTO

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.

Data Revisão : 02.11.2021
 Ficha de dados de segurança
 LUMISTAR Ver. 1.0

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Requisitos para áreas de armazenagem e recipientes: Não são necessárias condições especiais de armazenagem. 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.

Outras informações sobre a estabilidade de armazenagem: Física e quimicamente estável, por pelo menos dois anos, quando armazenado a temperatura ambiente nas embalagens originais por abrir.

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.

8. CONTROLO DA EXPOSIÇÃO / PROTEÇÃO INDIVIDUAL

8.1. Parâmetros de control

Limites de Exposição Ocupacional

| Componentes | No. CAS | tipo de valor (Forma de exposição) | Parâmetros de controlo | Bases |
|---------------------|-------------|------------------------------------|------------------------|-------|
| S-metolaclo | 87392-12-9 | TWA | 5 mg/m ³ | |
| Terbutilazina (ISO) | 5915-41-3 | TWA | 0,8 mg/m ³ | |
| mesotriona (ISO) | 104206-82-8 | TWA | 5 mg/m ³ | |

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 ³ |
| | Consumidores | Inalação | Longo prazo - efeitos locais | 10 mg/m ³ |
| | Consumidores | Inalação | Longo prazo - efeitos sistémicos | 30 mg/m ³ |
| 1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona | Trabalhadores | Inalação | Longo prazo - efeitos locais | 10 mg/m ³ |
| | Trabalhadores | Inalação | Longo prazo - efeitos sistémicos | 6,81 mg/m ³ |
| | Trabalhadores | Dérmico | Longo prazo - efeitos sistémicos | 0,966 mg/kg |
| | Consumidores | Inalação | Longo prazo - efeitos sistémicos | 1,2 mg/m ³ |
| | 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 | |

Data Revisão : 02.11.2021
Ficha de dados de segurança
LUMISTAR Ver. 1.0

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 : Óculos de segurança bem ajustados
Usar sempre protecção para os olhos quando puder ocorrer um contato inadvertido dos olhos com o produto.
O equipamento deverá estar de acordo com a norma EN 166

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.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas básicas

Estado físico : líquido
Cor : verde cinza a verde acinzentado
Odor : adocicado
Limiar olfativo : Dados não disponíveis
Ponto/intervalo de fusão : Dados não disponíveis
Ponto de ebulição/intervalo de : Dados não disponíveis
ebulição
Inflamabilidade : Dados não disponíveis
Limite superior de explosão / : Dados não disponíveis
Limite de inflamabilidade superior
Limite inferior de explosão / : Dados não disponíveis
Limite de inflamabilidade inferior
Ponto de inflamação : Método: Pensky-Martens vaso fechado
não inflamável
Temperatura de auto-ignição : 440 °C
Temperatura de decomposição
Temperatura de : Dados não disponíveis
decomposição
pH : 2 - 7
Concentração: 1 % w/v
Viscosidade
Viscosidade, dinâmico : 154 - 811 mPa.s (40 °C)
181 - 592 mPa.s (20 °C)
Viscosidade, cinemático : Dados não disponíveis
Solubilidade(s)
Hidrossolubilidade : Dados não disponíveis
Solubilidade noutros : Dados não disponíveis
dissolventes
Coeficiente de partição: n-: Dados não disponíveis
octanol/água
Pressão de vapor : Dados não disponíveis
Densidade : 1,12 gr/cm³ (20 °C)
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 : 38,4 mN/m, 0,1 %

10. ESTABILIDADE E REACTIVIDADE

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: Nenhum produto de decomposição conhecidos.

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): 2.000 mg/kg

Observações: aom base em dados de materiais semelhantes

Toxicidade aguda por via inalatória: Estimativa da toxicidade aguda: > 5 mg/l

Duração da exposição: 4 h

Atmosfera de ensaio: pó/névoa

Método: Método de cálculo

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

Observações: aom base em dados de materiais semelhantes

Componentes:

S-metolaclo:

Toxicidade aguda por via oral: DL50 (Ratazana, macho e fêmea): 2.672 mg/kg

Toxicidade aguda por via inalatória: CL50 (Ratazana, macho e fêmea): > 2,91 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 (Coelho): > 2.000 mg/kg

Avaliação: A substância ou mistura não tem toxicidade aguda por via dérmica

Terbutilazina (ISO):

Toxicidade aguda por via oral: DL50 (Ratazana, macho e fêmea): 1.590 mg/kg

Toxicidade aguda por via inalatória: CL50 (Ratazana, macho e fêmea): > 5,3 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): > 2.000 mg/kg

Avaliação: A substância ou mistura não tem toxicidade aguda por via dérmica



Data Revisão : 02.11.2021
Ficha de dados de segurança
LUMISTAR Ver. 1.0

mesotriona (ISO):

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

Toxicidade aguda por via inalatória: CL50 (Ratazana, macho e fêmea): > 4,75 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): > 2.000 mg/kg

Avaliação: A substância ou mistura não tem toxicidade aguda por via dérmica

di-hidróxido de cobre:

Toxicidade aguda por via oral: DL50 (Ratazana): 451 mg/kg

Estimativa da toxicidade aguda: 500,0 mg/kg

Método: Conversão para a estimativa da toxicidade aguda num ponto determinado

Toxicidade aguda por via inalatória: CL50 (Ratazana): 0,50 mg/l

Duração da exposição: 4 h

Atmosfera de ensaio: pó/névoa

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

Observações : aom base em dados de materiais semelhantes

Componentes:

S-metolaclo:

Espécie : Coelho

Resultado : Não provoca irritação da pele

Terbutilazina (ISO):

Espécie : Coelho

Resultado : Não provoca irritação da pele

mesotriona (ISO):

Espécie : Coelho

Resultado : Não provoca irritação da pele

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

Espécie : Coelho

Resultado : Leve irritação da pele

Lesões oculares graves/irritação ocular

Produto:

Espécie : Coelho

Resultado : Irritação ocular

Observações : aom base em dados de materiais semelhantes

Componentes:

S-metolaclo:

Espécie : Coelho

Resultado : Não irrita os olhos

Terbutilazina (ISO):

Espécie : Coelho

Resultado : Não irrita os olhos

mesotriona (ISO):

Espécie : Coelho

Resultado : Não irrita os olhos

di-hidróxido de cobre:

Espécie : Coelho

Resultado : Risco de lesões oculares graves.



Data Revisão : 02.11.2021
Ficha de dados de segurança
LUMISTAR Ver. 1.0

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.

Observações : aom base em dados de materiais semelhantes

Componentes:

S-metolaclo:

Espécie : Porquinho da índia

Resultado : O produto é um sensibilizador da pele, sub-categoria 1B.

Terbutilazina (ISO):

Espécie : Porquinho da índia

Resultado : Não provoca sensibilização em animais de laboratório.

mesotriona (ISO):

Tipo de Teste : Teste de maximização

Espécie : Porquinho da índia

Resultado : Não causa sensibilização da pele.

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

Resultado : Probabilidade ou prova de sensibilização cutânea nos seres humanos

Mutagenicidade em células germinativas

Componentes:

S-metolaclo:

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

Terbutilazina (ISO):

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

mesotriona (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.

Carcinogenicidade

Componentes:

S-metolaclo:

Carcinogenicidade - Avaliação: Os testes feitos sobre os animais não mostraram efeitos carcinogénicos.

Terbutilazina (ISO):

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

mesotriona (ISO):

Carcinogenicidade - Avaliação: Os testes feitos sobre os animais não mostraram efeitos carcinogénicos.

Toxicidade reprodutiva

Componentes:

S-metolaclo:

Toxicidade reprodutiva - Avaliação: Os testes sobre os animais não mostraram efeitos sobre a fecundidade.

Terbutilazina (ISO):

Toxicidade reprodutiva - Avaliação: Nenhuma toxicidade para a reprodução

mesotriona (ISO):

Toxicidade reprodutiva - Avaliação: Os testes sobre os animais não mostraram efeitos sobre a fecundidade.

Data Revisão : 02.11.2021
Ficha de dados de segurança
LUMISTAR Ver. 1.0

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida

Componentes:

Terbutilazina (ISO):

Órgãos alvo : sistema hematopoiético

Avaliação : A substância ou mistura está classificada como tóxico específico de órgãos-alvo, exposição repetida, categoria 2.

Toxicidade por dose repetida

Componentes:

S-metolaclopro:

Observações : A substância ou mistura não está classificada como tóxico específico de órgãos-alvo, exposição repetida.

mesotriona (ISO):

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

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.

12. INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

12.1. Toxicidade

Produto:

Toxicidade em peixes :

CL50 (Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris)): 5,7 mg/l

Duração da exposição: 96 h

Observações: aom base em dados de materiais semelhantes

Toxicidade em dáfias e outros invertebrados aquáticos:

CE50 (Daphnia magna): 61 mg/l

Duração da exposição: 48 h

Observações: aom base em dados de materiais semelhantes

Toxicidade para às algas/plantas aquáticas :

CE50r (Raphidocelis subcapitata (algas verdes de água doce)): 0,109 mg/l

Duração da exposição: 72 h

Observações: aom base em dados de materiais semelhantes

Componentes:

S-metolaclopro:

Toxicidade em peixes : CL50 (Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris)): 1,23 mg/l

Duração da exposição: 96 h

Toxicidade em dáfias e outros invertebrados aquáticos :

CE50 (Americamysis): 1,4 mg/l

Duração da exposição: 96 h

Toxicidade para às algas/plantas aquáticas :

CE50r (Raphidocelis subcapitata (algas verdes de água doce)): 0,077 mg/l

Duração da exposição: 96 h

NOEC (Raphidocelis subcapitata (algas verdes de água doce)): 0,016 mg/l

Ponto final: Proporção de crescimento

Duração da exposição: 96 h

CE50 (Lemna gibba): 0,023 mg/l

Duração da exposição: 14 d

NOEC (Lemna gibba): 0,0076 mg/l

Duração da exposição: 14 d

Data Revisão : 02.11.2021
Ficha de dados de segurança
LUMISTAR Ver. 1.0

Factor-M (Toxicidade aguda para o ambiente aquático): 10

Toxicidade em peixes (Toxicidade crónica):
NOEC: 0,03 mg/l
Duração da exposição: 35 d
Espécie: Pimephales promelas (vairão gordo)

Toxicidade em dâfnias e outros invertebrados aquáticos (Toxicidade crónica):
NOEC: 0,13 mg/l
Duração da exposição: 28 d
Espécie: Americamysis

Factor-M (Toxicidade crónica para o ambiente aquático): 10

Terbutilazina (ISO):

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

Toxicidade em dâfnias e outros invertebrados aquáticos:
CE50 (Americamysis): 0,092 mg/l
Duração da exposição: 96 h

Toxicidade para às algas/plantas aquáticas :
CE50r (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): > 0,03 mg/l
Duração da exposição: 72 h

NOEC (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): 0,0011 mg/l
Ponto final: Proporção de crescimento
Duração da exposição: 72 h

CE50r (Microcystis aeruginosa): 0,018 mg/l
Duração da exposição: 96 h

NOEC (Microcystis aeruginosa): 0,0037 mg/l
Ponto final: Proporção de crescimento
Duração da exposição: 96 h

Factor-M (Toxicidade aguda para o ambiente aquático): 10

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

Toxicidade em peixes (Toxicidade crónica) :
NOEC: 0,045 mg/l
Duração da exposição: 90 d
Espécie: Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris)

Toxicidade em dâfnias e outros invertebrados aquáticos (Toxicidade crónica) :
NOEC: 0,019 mg/l
Duração da exposição: 21 d
Espécie: Daphnia magna

Factor-M (Toxicidade crónica para o ambiente aquático): 10

poly(oxy-1,2-ethanediyl), -[2,4,6-tris(1-phenylethyl)phenyl]- -hydroxy-:

Avaliação eco-toxicológica

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

mesotriona (ISO):

Toxicidade em peixes : CL50 (Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris)): > 120 mg/l
Duração da exposição: 96 h

CL50 (Cyprinus carpio (Carpa)): > 97,1 mg/l
Duração da exposição: 96 h

Toxicidade em dâfnias e outros invertebrados aquáticos:
CE50 (Daphnia magna): 900 mg/l
Duração da exposição: 48 h

Data Revisão : 02.11.2021
Ficha de dados de segurança
LUMISTAR Ver. 1.0

Toxicidade para às algas/plantas aquáticas :
CE50r (Raphidocelis subcapitata (algas verdes de água doce)): 12 mg/l
Duração da exposição: 96 h

NOEC (Raphidocelis subcapitata (algas verdes de água doce)): 0,75 mg/l
Ponto final: Proporção de crescimento
Duração da exposição: 96 h

CE50r (Lemna gibba): 0,028 mg/l
Duração da exposição: 7 d

NOEC (Lemna gibba): 0,002 mg/l
Ponto final: Proporção de crescimento
Duração da exposição: 7 d

Factor-M (Toxicidade aguda para o ambiente aquático): 10

Toxicidade em peixes (Toxicidade crónica):
NOEC: 12,5 mg/l
Duração da exposição: 36 d
Espécie: Pimephales promelas (vairão gordo)

Toxicidade em dâfnias e outros invertebrados aquáticos (Toxicidade crónica):
NOEC: 180 mg/l
Duração da exposição: 21 d
Espécie: Daphnia magna

Factor-M (Toxicidade crónica para o ambiente aquático): 10

di-hidróxido de cobre:

Toxicidade em peixes : CL50 (Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris)): > 43,8 mg/l
Duração da exposição: 96 h

Factor-M (Toxicidade aguda para o ambiente aquático): 10

Factor-M (Toxicidade crónica para o ambiente aquático): 10

Avaliação eco-toxicológica

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 duradouros.

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 dâfnias e : CE50 (Daphnia magna): 2,94 mg/l

outros invertebrados aquáticos: Duração da exposição: 48 h

Toxicidade para às algas/plantas aquáticas: CE50r (Raphidocelis subcapitata (algas verdes de água 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 dâfnias e outros invertebrados aquáticos (Toxicidade crónica):
NOEC: 1,7 mg/l
Duração da exposição: 21 d
Espécie: Daphnia (Dâfnia)

Data Revisão : 02.11.2021
Ficha de dados de segurança
LUMISTAR Ver. 1.0

12.2 Persistência e degradabilidade

Componentes:

S-metolacloro:

Biodegradabilidade : Resultado: Não rapidamente biodegradável.
Estabilidade na água : Período de semivida de degradação: 53 - 147 d
Observações: O produto não é persistente.

Terbutilazina (ISO):

Biodegradabilidade : Resultado: Não rapidamente biodegradável.

Estabilidade na água : Período de semivida de degradação: 6 d
Observações: O produto não é persistente.

mesotriona (ISO):

Estabilidade na água : Período de semivida de degradação: > 30 d (25 °C)
Observações: Persistente na água

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

Biodegradabilidade : Resultado: rapidamente degradável

12.3. Potencial de bioacumulação

Componentes:

S-metolacloro:

Bioacumulação : Observações: Não se bioacumula.

Coeficiente de partição: n-octanol/água: log Pow: 3,05 (25 °C)

Terbutilazina (ISO):

Bioacumulação : Observações: Não se bioacumula.

Coeficiente de partição: n-octanol/água: log Pow: 3,4 (25 °C)

mesotriona (ISO):

Bioacumulação : Observações: Baixo potencial de bioacumulação.

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

Bioacumulação : Observações: A bio-acumulação é improvável.

12.4. Mobilidade no solo

Componentes:

S-metolacloro:

Distribuição por compartimentos ambientais: Observações: Moderadamente móvel nos solos

Estabilidade no solo : Tempo de dissipação: 12 - 46 d
Percentagem de dissipação: 50 % (DT50)
Observações: O produto não é persistente.

Terbutilazina (ISO):

Distribuição por compartimentos ambientais: Observações: Moderadamente móvel nos solos

Estabilidade no solo : Tempo de dissipação: 77 - 169 d
Percentagem de dissipação: 50 % (DT50)
Observações: O produto não é persistente.

mesotriona (ISO):

Distribuição por compartimentos ambientais: Observações: Mesotriona tem mobilidade média a elevada no solo.

Estabilidade no solo : Tempo de dissipação: 6 - 105 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..



Data Revisão : 02.11.2021
Ficha de dados de segurança
LUMISTAR Ver. 1.0

Componentes:

Terbutilazina (ISO):

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

mesotriona (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

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 fôr praticável, eliminar de acordo com a regulamentação local.

Embalagens contaminadas : As embalagens vazias devem ser entregues pelo utilizador final nos centros de recepção 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

14. INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE

14.1 Número ONU ou número de ID

ADN : UN 3082

ADR : UN 3082

RID : UN 3082

IMDG : UN 3082

IATA : UN 3082

14.2 Designação oficial de transporte da ONU

ADN : MATÉRIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.S.A.(S-METOLACHLOR AND TERBUTHYLAZINE)

ADR : MATÉRIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.S.A.(S-METOLACHLOR AND TERBUTHYLAZINE)

RID : MATÉRIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.S.A.(S-METOLACHLOR AND TERBUTHYLAZINE)

IMDG : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.(S-METOLACHLOR AND TERBUTHYLAZINE)

IATA : Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.(S-METOLACHLOR AND TERBUTHYLAZINE)

14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte

ADN : 9

ADR : 9

RID : 9

IMDG : 9

IATA : 9

14.4 Grupo de embalagem

ADN

Grupo de embalagem : III

Código de classificação : M6



Data Revisão : 02.11.2021
Ficha de dados de segurança
LUMISTAR Ver. 1.0

Número de identificação de : 90
perigo
Rótulos : 9

ADR

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

RID

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

IMDG

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

IATA (Navio de carga)

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

IATA (Passageiro)

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

14.5 Perigos para o ambiente

ADN

Perigoso para o Ambiente : sim

ADR

Perigoso para o Ambiente : sim

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.

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):

Condições de limitação para as seguintes entradas devem ser consideradas: Número na lista 3 ácido acético nítrico acid ammonium salt (Número na lista 58)

Data Revisão : 02.11.2021
Ficha de dados de segurança
LUMISTAR Ver. 1.0

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

| | | Quantidade 1 | Quantidade 2 |
|----|-------------------------|--------------|--------------|
| E1 | PERIGOS PARA O AMBIENTE | 100t | 200t |

Outro regulamentação:

Decreto-Lei nº 94/98 e suas alterações, a revogar pelo Regulamento CE nº 1107/2009 (colocação no mercado dos produtos fitofarmacêuticos)
Lei nº 26/2013 de 11 de Abril (regula as actividades de distribuição, venda e aplicação de produtos fitofarmacêuticos)
Decreto-Lei nº 187/2006 de 19 de Setembro (gestão de resíduos fitofarmacêuticos)
Lei nº 7/2009 [Directiva 94/33/CE, e outras] (Código do trabalho – relativa à protecção dos jovens no trabalho)
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.
Tenha a atenção à Directiva 94/33/EC relativa à protecção de jovens no trabalho ou regulamentos nacionais mais rigorosos, quando aplicável.

15.2 Avaliação da segurança química

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

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.
H330 : Mortal por inalação.
H373 : Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
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
STOT RE : Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida

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; AIIIC - 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



Data Revisão : 02.11.2021
Ficha de dados de segurança
LUMISTAR Ver. 1.0

Padronização; KECl - Relação de Químicos Existentes na Coreia; 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; 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; 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:

| | |
|-------------------|------|
| Acute Tox. 4 | H302 |
| Eye Irrit. 2 | H319 |
| STOT RE 2 | H373 |
| Aquatic Acute 1 | H400 |
| Aquatic Chronic 1 | H410 |
| Skin Sens. 1 | H317 |

Procedimento de classificação:

Com base em dados de ensaios.
Com base em dados de ensaios.
Método de cálculo
Com base em dados de ensaios.
Método de cálculo
Com base em dados de produtos ou Avaliação

Tanto quanto nos é possível determinar, a informação contida na Ficha de Dados de Segurança está correcta à data de emissão. Destina-se a servir de orientação para a utilização, manuseamento, eliminação, armazenamento e transporte seguros e não pretende servir de garantia ou de especificação. A informação diz apenas respeito aos produtos específicos, podendo não ser apropriado a combinações com outros materiais ou para utilização noutros processos que não os descritos neste documento. A utilização e aplicação dos nossos produtos estão fora do nosso controlo e, por conseguinte, são da responsabilidade do comprador.