

Halofuginone Formulation

Versão 5.2 Data da revisão: 30.09.2023 Número da FISPQ: 845708-00019 Data da última edição: 04.04.2023
Data da primeira emissão: 26.08.2016

SEÇÃO 1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do produto : Halofuginone Formulation

Detalhes do fabricante ou do fornecedor

Empresa : MSD

Endereço : Rua Coronel Bento Soares, 530
Cruzeiro - Sao Paulo - Brazil CEP 12730-340

Telefone : 908-740-4000

Número do telefone de emergência : 1-908-423-6000

Endereço de e-mail : EHSDATASTEWARD@msd.com

Uso recomendado do produto químico e restrições de uso

Usos recomendados : Produto veterinário

Restrições sobre a utilização : Não aplicável

SEÇÃO 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação do GHS conforme Norma ABNT NBR 14725

Irritação da pele : Categoria 2

Irritação ocular : Categoria 2A

Perigoso ao ambiente aquático – Agudo : Categoria 3

Perigoso ao ambiente aquático – Crônico. : Categoria 3

Elementos de rotulagem do GHS conforme Norma ABNT NBR 14725

Pictogramas de risco :



Palavra de advertência : Atenção

Frases de perigo : H315 Provoca irritação à pele.
H319 Provoca irritação ocular grave.
H412 Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Halofuginone Formulation

Versão 5.2 Data da revisão: 30.09.2023 Número da FISPQ: 845708-00019 Data da última edição: 04.04.2023
Data da primeira emissão: 26.08.2016

Frases de precaução : **Prevenção:**
P264 Lave a pele cuidadosamente após o manuseio.
P273 Evite a liberação para o meio ambiente.
P280 Use luvas de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.

Resposta de emergência:
P332 + P313 Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico.
P337 + P313 Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.
P362 + P364 Retire toda a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente.

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)
Ácido láctico	50-21-5	Toxicidade aguda (Oral), Categoria 5 Toxicidade aguda (Inalação), Categoria 5 Corrosivo para a pele, Categoria 1C Lesões oculares graves, Categoria 1	>= 1 -< 3
Halofuginone	82186-71-8	Toxicidade aguda (Oral), Categoria 2 Toxicidade aguda (Inalação), Categoria 2 Toxicidade aguda (Dérmico), Categoria 1 Irritação da pele, Categoria 2 Lesões oculares graves, Categoria 1 Sensibilização à pele., Sub-categoria 1B Toxicidade à reprodução, Categoria 2 Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição repetida (Sangue), Categoria 1	>= 0,025 -< 0,1

Halofuginone Formulation

Versão 5.2 Data da revisão: 30.09.2023 Número da FISPQ: 845708-00019 Data da última edição: 04.04.2023
Data da primeira emissão: 26.08.2016

		Perigoso ao ambiente aquático – Agudo, Categoria 1 Perigoso ao ambiente aquático – Crônico., Categoria 1
--	--	---

SEÇÃO 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

- Recomendação geral : Em caso de acidente ou indisposição, consultar imediatamente o médico.
Consultar um médico se os sintomas persistirem ou se houver dúvidas.
- Se inalado : Se for inalado, procurar o ar puro.
Consultar o médico se os sintomas persistirem.
- Em caso de contato com a pele : Em caso de contato, lavar imediatamente a pele com muita água durante pelo menos 15 minutos enquanto são retirados as roupas e os sapatos contaminados.
Consultar o médico.
Lavar o vestuário contaminado antes de voltar a usá-lo.
Limpar cuidadosamente os sapatos antes de os utilizar de novo.
- Em caso de contato com o olho : Em caso de contato, lavar imediatamente os olhos com muita água durante pelo menos 15 minutos.
Se for possível remova as lentes de contato, caso use.
Consultar o médico.
- Se ingerido : Se ingerido, NÃO provocar vômitos.
Consultar o médico se os sintomas persistirem.
Enxágue inteiramente a boca com água.
- Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e retardados : Provoca irritação à pele.
Provoca irritação ocular grave.
- Proteção para o prestador de socorros : Os atendentes de primeiros socorros devem prestar atenção a sua própria proteção e usar o equipamento de proteção individual recomendado quando há risco de exposição (ver seção 8).
- Notas para o médico : Trate sintomaticamente e com apoio.

SEÇÃO 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- Meios adequados de extinção : água nebulizada
Espuma resistente ao álcool
Dióxido de carbono (CO₂)
Substância química seca
- Agentes de extinção inadequados : Nenhum conhecido.
- Perigos específicos no combate a incêndios : A exposição aos produtos de combustão pode ser prejudicial à saúde.
- Produtos perigosos da combustão : Óxidos de carbono

Halofuginone Formulation

Versão	Data da revisão:	Número da FISPQ:	Data da última edição: 04.04.2023
5.2	30.09.2023	845708-00019	Data da primeira emissão: 26.08.2016

- Métodos específicos de extinção : 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.
Remover contêineres não danificados da área de incêndio se for seguro fazer isso.
Abandone a área.
- Equipamentos especiais para proteção das pessoas envolvidas no combate a incêndio. : Usar equipamento de respiração autônomo em casos de incêndio.
Usar equipamento de proteção individual.
-

SEÇÃO 6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência : Usar equipamento de proteção individual.
Seguir indicação de manipulação segura (ver seção 7) e recomendações para equipamento de proteção pessoal (ver seção 8).
- Precauções ambientais : Evite a liberação para o meio ambiente.
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.
- Métodos e materiais de contenção e limpeza : Embeber com material absorvente inerte.
Para grandes derramamentos, providencie barreiras ou outro meio de contenção apropriado para evitar que o material se espalhe. Se o material represado puder ser bombeado, armazene o material recuperado em um recipiente adequado.
Limpe o material restante do derramamento com material absorvente adequado.
Regulamentos locais ou nacionais podem ser aplicados a liberações e descarte desse material, bem como aos materiais e aos itens empregados na limpeza de liberações.
Você precisará determinar que normas são aplicáveis.
As seções 13 e 15 deste SDS oferecem informações referentes a alguns requisitos locais ou nacionais.
-

SEÇÃO 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

- Medidas técnicas : Consulte as medidas de engenharia na seção CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL.
- Ventilação local/total : Usar somente com ventilação adequada.
- Recomendações para manuseio seguro : Não permitir o contato com a pele ou com as roupas.
Evitar a inalação do vapor ou da névoa.
Não ingira.
Evitar o contato com os olhos.
Lave a pele cuidadosamente após o manuseio.
Manusear de acordo com as boas práticas de higiene
-

Halofuginone Formulation

Versão 5.2 Data da revisão: 30.09.2023 Número da FISPQ: 845708-00019 Data da última edição: 04.04.2023
Data da primeira emissão: 26.08.2016

- Medidas de higiene : industrial e de segurança, com base nos resultados da avaliação de exposição no local de trabalho
Tomar cuidado para prevenir derramamentos, resíduos e minimizar a liberação para o ambiente.
Caso a exposição a químicos seja provável durante o uso típico, fornecer sistemas de enxague dos olhos e duchas de segurança próximo ao espaço de trabalho.
Não comer, beber ou fumar durante o uso.
Lavar o vestuário contaminado antes de voltar a usá-lo.
A operação eficaz de uma instalação deve incluir a revisão dos controles de engenharia, equipamento de proteção pessoal adequado, procedimentos de despimento e descontaminação adequados, monitoramento de higiene industrial, supervisão médica e o uso de controles administrativos.
- Condições para armazenamento seguro : Guardar dentro de recipientes corretamente etiquetados.
Armazenar de acordo com os regulamentos particulares nacionais.
- Materiais a serem evitados : Não armazenar com os seguintes tipos de produtos:
Agentes oxidantes fortes
Gases

SEÇÃO 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Componentes com parâmetros a controlar no local de trabalho

Componentes	Nº CAS	Tipo de valor (Forma de exposição)	Parâmetros de controle / Concentração permitida	Base
Halofuginone	82186-71-8	TWA	5 µg/m ³ (OEB 4)	Interno
Informações complementares: DSEN, Pele				
		Limite de limpeza	50 µg/100 cm ²	Interno

- Medidas de controle de engenharia** : Todos os controles de engenharia devem ser implementados pelo projeto da instalação e operados de acordo com os princípios GMT para proteger produtos, trabalhadores e o meio ambiente.
Essencialmente, não se permite o manuseio aberto.
Use sistemas de processamento fechado ou tecnologias de contenção.
Se manuseado em laboratório, use uma cabine de biossegurança adequadamente projetada, exaustor ou outro dispositivo de contenção se existir o potencial de aerolisação. Se o potencial não existir, manuseie sobre bandejas ou bancadas alinhadas.

Equipamento de Proteção Individual (EPI)

- Proteção respiratória : Em caso de indisponibilidade de exaustão local ou caso a avaliação de exposição demonstre valores fora dos limites recomendados, usar proteção respiratória.
- Filtro tipo : Sob a forma de vapor orgânico

Halofuginone Formulation

Versão	Data da revisão:	Número da FISPQ:	Data da última edição: 04.04.2023
5.2	30.09.2023	845708-00019	Data da primeira emissão: 26.08.2016

Proteção das mãos

Materiais : Luvas resistentes a químicos

Observações : Considere vestir uma camada dupla de luvas.

Proteção dos olhos : Use óculos de segurança com protetores laterais ou óculos. Se o ambiente de trabalho ou a atividade envolverem ambientes com poeira, névoa ou aerosol, use os óculos adequados.

Vista uma máscara de proteção ou outra proteção de rosto inteiro se houver potencial de contato direto do rosto com poeiras, névoas ou aerossóis.

Proteção do corpo e da pele : Uniforme de trabalho ou jaleco de laboratório. Aparatos adicionais devem ser usados com base na tarefa a ser realizada (por exemplo, protetores para os punhos, aventais, luvas, vestes descartáveis) a fim de se evitar a exposição de superfícies de pele. Use técnicas adequadas de despimento para remover roupas potencialmente contaminadas.

SEÇÃO 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto : Líquido

Cor : amarelo

Odor : inodoro

Limite de Odor : dados não disponíveis

pH : 2,1 - 3

Ponto de fusão/congelamento : dados não disponíveis

Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição : dados não disponíveis

Ponto de inflamação : dados não disponíveis

Taxa de evaporação : dados não disponíveis

Inflamabilidade (sólido, gás) : Não aplicável

Inflamabilidade (líquidos) : dados não disponíveis

Limite superior de explosividade / Limite de inflamabilidade superior : dados não disponíveis

Limite inferior de explosividade / Limite de inflamabilidade inferior : dados não disponíveis

Halofuginone Formulation

Versão 5.2 Data da revisão: 30.09.2023 Número da FISPQ: 845708-00019 Data da última edição: 04.04.2023
Data da primeira emissão: 26.08.2016

Pressão de vapor	:	dados não disponíveis
Densidade relativa do vapor	:	dados não disponíveis
Densidade	:	dados não disponíveis
Solubilidade	:	
Solubilidade em água	:	dados não disponíveis
Coefficiente de partição (n-octanol/água)	:	dados não disponíveis
Temperatura de autoignição	:	dados não disponíveis
Temperatura de decomposição	:	dados não disponíveis
Viscosidade	:	
Viscosidade, cinemática	:	dados não disponíveis
Riscos de explosão	:	Não explosivo
Propriedades oxidantes	:	A substância ou mistura não está classificada como oxidante.
Peso molecular	:	dados não disponíveis
Tamanho da partícula	:	dados não disponíveis

SEÇÃO 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade	:	Não classificado como perigo de reatividade.
Estabilidade química	:	Estável em condições normais.
Possibilidade de reações perigosas	:	Pode reagir com agentes oxidantes fortes.
Condições a serem evitadas	:	Nenhum conhecido.
Materiais incompatíveis	:	Oxidantes
Produtos perigosos de decomposição	:	Não há produtos de decomposição perigosos.

SEÇÃO 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Informações sobre as possíveis rotas de exposição	:	Inalação Contato com a pele Ingestão Contato ocular
---	---	--

Toxicidade aguda

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Produto:

Toxicidade aguda oral	:	Estimativa de toxicidade aguda: > 5.000 mg/kg Método: Método de cálculo
Toxicidade aguda - Inalação	:	Estimativa de toxicidade aguda: > 10 mg/l

Halofuginone Formulation

Versão 5.2 Data da revisão: 30.09.2023 Número da FISPQ: 845708-00019 Data da última edição: 04.04.2023
Data da primeira emissão: 26.08.2016

Duração da exposição: 4 h
Atmosfera de teste: pó/névoa
Método: Método de cálculo

Componentes:

Ácido láctico:

- Toxicidade aguda oral : DL50 (Rato): > 2.000 mg/kg
Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes
- Toxicidade aguda - Inalação : CL50 (Rato): > 5 mg/l
Duração da exposição: 4 h
Atmosfera de teste: pó/névoa
Método: Diretriz de Teste de OECD 403
Avaliação: Corrosivo para o trato respiratório.
Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes
- Toxicidade aguda - Dérmica : DL50 (Coelho): > 2.000 mg/kg
Avaliação: A substância ou mistura não apresenta toxicidade dérmica aguda
Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

Halofuginone:

- Toxicidade aguda oral : DL50 (Rato): 30 mg/kg
DL50 (Rato): 5 mg/kg
- Toxicidade aguda - Inalação : CL50 (Rato): 0,053 mg/l
Atmosfera de teste: pó/névoa
- Toxicidade aguda - Dérmica : DL50 (Coelho): 16 mg/kg

Corrosão/irritação à pele.

Provoca irritação à pele.

Componentes:

Ácido láctico:

- Espécie : Coelho
Método : Diretriz de Teste de OECD 404
Resultado : Corrosivo depois de 1 a 4 horas de exposição
Observações : Baseado em dados de materiais semelhantes

Halofuginone:

- Espécie : Coelho
Resultado : Irritação da pele

Lesões oculares graves/irritação ocular

Provoca irritação ocular grave.

Halofuginone Formulation

Versão 5.2 Data da revisão: 30.09.2023 Número da FISPQ: 845708-00019 Data da última edição: 04.04.2023
Data da primeira emissão: 26.08.2016

Componentes:

Ácido láctico:

Espécie : Olho de galinha
Observações : Baseado em dados de materiais semelhantes
Resultado : Efeitos irreversíveis para os olhos

Halofuginone:

Resultado : Irritação grave

Sensibilização respiratória ou à pele

Sensibilização à pele.

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Sensibilização respiratória

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Componentes:

Ácido láctico:

Tipos de testes : Teste de Buehler
Rotas de exposição : Contato com a pele
Espécie : Cobaia
Resultado : negativo
Observações : Baseado em dados de materiais semelhantes

Halofuginone:

Rotas de exposição : Dérmico
Espécie : Cobaia
Resultado : Agente sensibilizante

Mutagenicidade em células germinativas

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Componentes:

Ácido láctico:

Genotoxicidade in vitro : Tipos de testes: Teste de mutação reversa bacteriana (AMES)
Método: Diretriz de Teste de OECD 471
Resultado: negativo
Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

Tipos de testes: Teste de mutação de genes em células de mamíferos in vitro
Método: Diretriz de Teste de OECD 476
Resultado: negativo
Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

Tipos de testes: Teste de aberração cromossômica in vitro

Halofuginone Formulation

Versão 5.2 Data da revisão: 30.09.2023 Número da FISPQ: 845708-00019 Data da última edição: 04.04.2023
Data da primeira emissão: 26.08.2016

Método: Diretriz de Teste de OECD 473
Resultado: negativo
Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

Halofuginone:

Genotoxicidade in vitro

: Tipos de testes: Teste de Ames
Resultado: positivo

Tipos de testes: Linforma de camundongo
Resultado: negativo

Tipos de testes: Aberração cromossômicas
Sistema de teste: células linfoblastóides humanas
Resultado: negativo

Tipos de testes: Danos e reparos de DNA, síntese de DNA
não programada em células de mamíferos (in vitro)
Resultado: negativo

Genotoxicidade in vivo

: Tipos de testes: Teste de micronúcleo
Espécie: Rato
Tipo de célula: Medula óssea
Via de aplicação: Oral
Resultado: negativo

Tipos de testes: Ensaio de citogenética
Espécie: Rato
Via de aplicação: Oral
Resultado: negativo

Tipos de testes: Reparo de DNA
Espécie: Rato
Via de aplicação: Oral
Resultado: negativo

Carcinogenicidade

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Componentes:

Ácido láctico:

Espécie : Rato
Via de aplicação : Ingestão
Duração da exposição : 2 Anos
Resultado : negativo
Observações : Baseado em dados de materiais semelhantes

Halofuginone:

Espécie : Rato
Via de aplicação : Oral
NOAEL : 0,24 mg/kg peso corporal
Resultado : negativo

Halofuginone Formulation

Versão 5.2 Data da revisão: 30.09.2023 Número da FISPQ: 845708-00019 Data da última edição: 04.04.2023
Data da primeira emissão: 26.08.2016

Espécie : Rato
Via de aplicação : Oral
Duração da exposição : 63 semanas
NOAEL : 0,36 mg/kg peso corporal
Resultado : negativo

Espécie : Rato
Via de aplicação : Oral
Duração da exposição : 26 Meses
NOAEL : 0,09 - 0,18 mg/kg peso corporal
Resultado : negativo

Toxicidade à reprodução

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Componentes:

Ácido láctico:

Efeitos sobre o desenvolvimento do feto : Tipos de testes: Desenvolvimento embrionário
Espécie: Rato
Via de aplicação: Ingestão
Resultado: negativo

Halofuginone:

Efeitos na fertilidade : Tipos de testes: Fertilidade
Espécie: Rato
Via de aplicação: Oral
Fertilidade: NOAEL: 0,126 mg/kg peso corporal
Resultado: Sem efeitos sobre a fertilidade.

Tipos de testes: Fertilidade
Espécie: Cão
Via de aplicação: Oral
Fertilidade: LOAEL: 0,067 mg/kg peso corporal
Resultado: Efeitos sobre a fertilidade.

Tipos de testes: Estudo de toxicidade de reprodução em três gerações
Espécie: Rato
Via de aplicação: Oral
Toxicidade geral F1: LOAEL: 0,063 mg/kg peso corporal
Sintomas: Perda de peso corporal
Resultado: Não se verificaram efeitos sobre a fertilidade e o desenvolvimento embrionário prematuro.

Efeitos sobre o desenvolvimento do feto : Tipos de testes: Desenvolvimento embrionário
Espécie: Rato
Via de aplicação: Oral
Toxicidade geral em mães: LOAEL: 0,34 mg/kg peso corporal
Toxicidade embrionária: NOAEL: 0,67 mg/kg peso corporal
Resultado: Sem toxicidade embrionária, Sem efeitos teratogênicos.

Halofuginone Formulation

Versão 5.2 Data da revisão: 30.09.2023 Número da FISPQ: 845708-00019 Data da última edição: 04.04.2023
Data da primeira emissão: 26.08.2016

Tipos de testes: Desenvolvimento embrionário fetal
Espécie: Coelho
Via de aplicação: Oral
Toxicidade geral em mães: NOAEL: 0,025 mg/kg peso corporal
Toxicidade embrionário fetal.: NOAEL: 0,076 mg/kg peso corporal
Resultado: Sem toxicidade embrionário fetal., Sem efeitos teratogênicos.

Toxicidade à reprodução - Avaliação : Alguma evidência de efeitos adversos na função sexual e fertilidade, com base em experimentos em animais.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Componentes:

Halofuginone:

Órgãos-alvo : Sangue
Avaliação : Provoca danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada.

Toxicidade em dosagem repetitiva

Componentes:

Ácido láctico:

Espécie : Rato
NOAEL : > 100 mg/kg
Via de aplicação : Ingestão
Duração da exposição : 13 Sems.
Observações : Baseado em dados de materiais semelhantes

Espécie : Rato
LOAEL : 886 mg/kg
Via de aplicação : Contato com a pele
Duração da exposição : 13 Sems.

Halofuginone:

Espécie : Rato
NOAEL : 0,07 mg/kg
LOAEL : 0,16 mg/kg
Via de aplicação : Oral
Duração da exposição : 4 Sems.
Órgãos-alvo : Sangue

Espécie : Rato
NOAEL : 0,13 mg/kg
LOAEL : 0,88 mg/kg

Halofuginone Formulation

Versão 5.2 Data da revisão: 30.09.2023 Número da FISPQ: 845708-00019 Data da última edição: 04.04.2023
Data da primeira emissão: 26.08.2016

Via de aplicação : Oral
Duração da exposição : 13 Sems.
Órgãos-alvo : Fígado

Espécie : Cão
NOAEL : 0,067 mg/kg
LOAEL : 0,134 mg/kg
Via de aplicação : Oral
Duração da exposição : 13 Sems.
Órgãos-alvo : Sangue

Espécie : Cão
NOAEL : 0,075 mg/kg
LOAEL : 0,16 mg/kg
Via de aplicação : Oral
Duração da exposição : 26 Sems.
Órgãos-alvo : Sangue

Perigo por aspiração

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Experiência com exposição humana

Componentes:

Halofuginone:

Informações gerais : Não há nenhuma informação humana disponível.
Inalação : Observações: Pode provocar irritação do sistema respiratório.
Contato com a pele : Observações: Pode provocar irritações na pele e/ou dermatites.
Pode causar sensibilização em contato com a pele.
Pode ser absorvido pela pele.
Contato com os olhos : Observações: Pode irritar os olhos.

SEÇÃO 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Ecotoxicidade

Componentes:

Ácido láctico:

Toxicidade para os peixes : CL50 (Danio rerio (peixe-zebra)): > 100 mg/l
Duração da exposição: 96 h
Método: Diretriz de Teste de OECD 203
Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. : CE50 (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): > 100 mg/l
Duração da exposição: 48 h
Método: Diretrizes para o teste 202 da OECD
Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

Toxicidade para as algas/plantas aquáticas : CE50r (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): > 100 mg/l
Duração da exposição: 72 h

Halofuginone Formulation

Versão	Data da revisão:	Número da FISPQ:	Data da última edição: 04.04.2023
5.2	30.09.2023	845708-00019	Data da primeira emissão: 26.08.2016

Método: Diretrizes para o teste 201 da OECD
Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): > 100 mg/l

Duração da exposição: 72 h

Método: Diretrizes para o teste 201 da OECD

Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

Toxicidade aos microorganismos : CE50: > 10 - 100 mg/l
Duração da exposição: 3 h
Método: Diretrizes para o teste 209 da OECD
Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

Halofuginone:

Toxicidade para os peixes : CL50 (Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris)): 1,8 mg/l
Duração da exposição: 96 h
Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

CL50 (Cyprinus carpio (Carpa)): 0,3 mg/l

Duração da exposição: 72 h

Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

CL50 (Lepomis macrochirus (Peixe-lua)): 0,12 mg/l

Duração da exposição: 96 h

Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. : CE50 (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): 0,02 mg/l
Duração da exposição: 48 h
Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

Toxicidade para as algas/plantas aquáticas : CE50 (Chlorella pyrenoidosa (chorella)): 46 mg/l
Método: Diretrizes para o teste 201 da OECD
Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

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

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

Persistência e degradabilidade

Componentes:

Ácido láctico:

Biodegradabilidade : Resultado: Não rapidamente biodegradável.
Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

Halofuginone:

Biodegradabilidade : Resultado: Não rapidamente biodegradável.

Halofuginone Formulation

Versão 5.2 Data da revisão: 30.09.2023 Número da FISPQ: 845708-00019 Data da última edição: 04.04.2023
Data da primeira emissão: 26.08.2016

Potencial bioacumulativo

Componentes:

Ácido láctico:

Coeficiente de partição (n-octanol/água) : log Pow: -0,62

Halofuginone:

Coeficiente de partição (n-octanol/água) : log Pow: 1,18

Mobilidade no solo

Componentes:

Halofuginone:

Distribuição pelos compartimentos ambientais : log Koc: 3,87
Método: FDA 3.08

Outros efeitos adversos

dados não disponíveis

SEÇÃO 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

Métodos de disposição

- Resíduos : Não descarregar os resíduos no esgoto.
Fazer a disposição observando de acordo com a autoridade responsável local.
- Embalagens contaminadas : Recipientes vazios devem ser encaminhados para um local de manipulação de resíduos sólidos aprovado para reciclagem ou descarte.
Se não diversamente especificado: Descartar como se se tratasse de produto não utilizado.
-

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

Halofuginone Formulation

Versão 5.2 Data da revisão: 30.09.2023 Número da FISPQ: 845708-00019 Data da última edição: 04.04.2023
Data da primeira emissão: 26.08.2016

Precauções especiais para os usuários

Não aplicável

SEÇÃO 15. REGULAMENTAÇÕES

Normas de segurança, saúde e ambientais específicas para a substância ou mistura

Lista Nacional de Agentes Cancerígenos para Humanos - (LINACH) : Não aplicável

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

Os componentes deste produto aparecem nos seguintes inventários:

AICS : não determinado

DSL : não determinado

IECSC : não determinado

SEÇÃO 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Data da revisão : 30.09.2023
Formato da data : dd.mm.aaaa

Informações complementares

Origens das informações-chave para compilar esta folha de dados : Dados técnicos internos, dados de resultados de busca de Fichas de Informações de Segurança (SDSs) de matéria-prima, eChem Portal da OECD e Agência Europeia de Produtos Químicos, <http://echa.europa.eu/>

Texto completo de outras abreviações

AllC - Inventário Australiano de Químicos Industriais; ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres do Brasil; ASTM - Sociedade Americana para a Testagem de Materiais; bw - Peso corporal; CMR - Cancerígeno, mutagénico ou tóxico para a reprodução; DIN - Norma do Instituto Alemão de Normalização; DSL - Lista de Substâncias Domésticas (Canadá); ECx - Concentração associada pela resposta de x%; ELx - Taxa de carregamento associada à resposta de x%; EmS - Procedimento de Emergência; ENCS - Substâncias Químicas Novas e Existentes (Japão); ErCx - Concentração associada à resposta de taxa de crescimento de x%; ERG - Guia de Respostas de Emergência; GHS - Sistema Globalmente Harmonizado; GLP - Boa Prática Laboratorial; IARC - Agência Internacional de Pesquisa sobre Câncer; IATA - Associação Internacional do Transporte Aéreo; IBC - Código Internacional para a Construção e Equipamento de Navios que Transportam Substâncias Químicas Perigosas a Granel; IC50 - concentração média máxima inibitória; ICAO - Organização Internacional da Aviação Civil; IECSC - Relação de Substâncias Químicas Existentes na China; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercadorias Perigosas; IMO - Organização Marítima Internacional; ISHL - Lei de Saúde e Segurança Industrial (Japão); ISO - Organização Internacional para a Padronização; KECI - Relação de Químicos Existentes na Coreia; LC50 - Concentração Letal de 50% de uma população de teste; LD50 - Dose Letal de

Halofuginone Formulation

Versão	Data da revisão:	Número da FISPQ:	Data da última edição: 04.04.2023
5.2	30.09.2023	845708-00019	Data da primeira emissão: 26.08.2016

50% de uma População de teste (Dose Letal Média); MARPOL - Convenção Internacional para a Prevenção de Poluição dos Navios; n.o.s. - N.E.: Não especificado; Nch - Norma Chilena; NO(A)EC - Concentração máxima que não é observado nenhum efeito (adverso); NO(A)EL - Nivel máximo que não é observado nenhum efeito (adverso); NOELR - Taxa de Carregamento que não é observado nenhum efeito; NOM - Norma Oficial Mexicana; NTP - Programa Nacional de Toxicologia; NZIoC - Relação de Químicos da Nova Zelândia; OECD - Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico; OPPTS - Gabinete de Segurança Química e Prevenção à Poluição; PBT - Substância Persistente, Bioacumulativa e Tóxica; PICCS - Relação de Substâncias Químicas e Químicos das Filipinas; (Q)SAR - Relações (Quantitativas) entre Estrutura Química e Atividade Biológica ; REACH - Regulamento (CE) No 1907/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho a propósito do Registro, da Avaliação, Autorização, e Restrição de Químicos; SADT - Temperatura de Decomposição Autoacelerada; SDS - FISPQ: Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos; TCSI - Relação de Substâncias Químicas de Taiwan; TDG - Transporte de Bens Perigosos; TECl - Inventário de Químicos Existente na Tailândia; TSCA - Lei de Controle de Substâncias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Nações Unidas; UNRTDG - Recomendações para o Transporte de Produtos Perigosos das Nações Unidas; vPvB - Muito Persistentes e Muito Bioacumulativos; WHMIS - Sistema de Informações sobre Materiais Perigosos no Local de Trabalho

As informações fornecidas nesta ficha de segurança estão corretas até onde podemos aferir, informar e acreditar na data de sua publicação. As informações destinam-se apenas como orientação para manuseio, uso, processamento, armazenamento, transporte e eliminação seguros e não devem ser consideradas uma garantia ou especificação de qualidade de qualquer tipo. As informações fornecidas referem-se apenas ao material específico identificado no topo da ficha de segurança (SDS) e podem não ser válidas, quando o material for usado em combinação com outros materiais, ou em qualquer processo, a menos que especificado no texto. Os usuários de materiais devem analisar as informações e recomendações no contexto específico de sua forma pretendida de manuseio, uso, processamento e armazenamento, incluindo uma avaliação da adequação do material da ficha de segurança (SDS) no produto final do usuário, se for o caso.

BR / Z9