FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)

Deltamethrin (1.47%) Formulation

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 05.12.2023
4.0	28.09.2024	10863963-00008	Data da primeira emissão: 11.10.2022

SEÇÃO 1. IDENTIFICAÇÃO

Identificação do produto	:	Deltamethrin (1.47%) Formulation
Código do produto	:	Butox pour-on aqueous
Outras maneiras de identificação	:	Blaze (A008214) COOPERS EASY-DOSE POUR-ON CATTLE LICE AND FLY TREATMENT (54096)

Detalhes 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

Toxicidade aguda (Oral)	:	Categoria 5
Sensibilização à pele.	:	Categoria 1
Carcinogenicidade	:	Categoria 1B
Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição repetida (Oral)	:	Categoria 2 (Sistema nervoso central, Sistema imunológico)
Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição repetida (Inalação)	:	Categoria 2 (Sistema nervoso central)
Perigoso ao ambiente aquático – Agudo	:	Categoria 1
Perigoso ao ambiente aquático – Crônico.	:	Categoria 1

Elementos de rotulagem do GHS conforme Norma ABNT NBR 14725

Pictogramas de risco :

Palavra de advertência : Perigo

Frases de perigo :
H303 Pode ser nocivo se ingerido.
H317 Pode provocar reações alérgicas na pele.
H350 Pode provocar câncer.
H373 Pode provocar dano aos órgãos (Sistema nervoso central, Sistema imunológico) por exposição repetida ou prolongada, se ingerido.
H373 Pode provocar dano aos órgãos (Sistema nervoso central) por exposição repetida ou prolongada, se inalado.
H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Frases de precaução :

Prevenção:

P201 Obtenha instruções específicas antes da utilização.
P272 A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho.
P273 Evite a liberação para o meio ambiente.
P280 Use luvas de proteção/ roupa de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.

Resposta de emergência:

P301 + P312 EM CASO DE INGESTÃO: Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/ médico.
P302 + P352 EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água em abundância.
P308 + P313 EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico.
P333 + P313 Em caso de irritação ou erupção cutânea: Consulte um médico.
P391 Recolha o material derramado.

Armazenamento:

P405 Armazene em local fechado à chave.

Outros perigos que não resultam em classificação

Podem ocorrer sensibilidade cutânea, como irritação ou ardor na face e mucosas. No entanto, estes sintomas não provocam lesões e são transição natural (máx.. 24 horas).

SEÇÃO 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Substância / Mistura : Mistura

Componentes

Nome químico	Nº CAS	Classificação	Concentração (% w/w)
Deltametrina (ISO)	52918-63-5	Tóx. Agudo (Oral), 3 Tóx. Agudo (Inal-	>= 1 -< 2,5

		ação), 3 Irrit. Ocul., 2A Sens. Pele., 1A Tóx. Repr., 2 Órg-alvo Esp. - Única, 3 Órg-alvo Esp. - Rep., (Oral)(Sistema nervoso central, Sistema imunológico) , 1 Órg-alvo Esp. - Rep., (Inalação)(Sistema nervoso central) , 1 Aq. Agudo, 1 Aq. Crônico, 1	
Nonilfenol, etoxilados	9016-45-9	Tóx. Agudo (Oral), 4 Lesões Ocul., 1 Aq. Agudo, 1 Aq. Crônico, 1	>= 0,1 -< 0,25
Formaldeído	50-00-0	Gás Inflam., 1B Tóx. Agudo (Oral), 3 Tóx. Agudo (Inalação), 2 Tóx. Agudo (Dérmico), 3 Corr. Pele, 1B Lesões Ocul., 1 Sens. Pele., 1A Muta., 2 Carc., 1B Órg-alvo Esp. - Única, 3 Aq. Agudo, 2	>= 0,2 -< 0,25

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.
Em caso de contato com a pele	:	No caso de contato, lavar imediatamente a pele com sabão e muita água. Retirar a roupa 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	:	Lavar os olhos com água como precaução. Consultar o médico se a irritação se desenvolver e persistir.

Se ingerido	:	Se ingerido, NÃO provocar vômitos. Consultar o médico. Enxágue inteiramente a boca com água.
Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e retardados	:	Pode ser nocivo se ingerido. Pode provocar reações alérgicas na pele. Pode provocar câncer. Pode provocar dano aos órgãos por exposição repetida ou prolongada, se ingerido. Pode provocar dano aos órgãos por exposição repetida ou prolongada, se inalado. Este produto contém um piretróide. O envenenamento por piretróides não deve confundir-se com o provocado por carbamatos ou organofosforados.
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 Óxidos de nitrogênio (NOx) Compostos de bromo
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 áea 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 desta FDS 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	:	Caso não haja disponibilidade de ventilação suficiente, usar com ventilação de exaustão local.
Recomendações para manuseio seguro	:	Não permitir o contato com a pele ou com as roupas. Não inale as névoas ou vapores. Não ingira. Evitar o contato com os olhos. Lave a pele cuidadosamente após o manuseio. Manusear de acordo com as boas práticas de higiene industrial e de segurança, com base nos resultados da avaliação de exosição no local de trabalho Mantenha o recipiente hermeticamente fechado. Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto. Tomar cuidado para prevenir derramamentos, resíduos e minimizar a liberação para o ambiente.
Medidas de higiene	:	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. A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho. 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 de higiene

industrial, supervisão médica e o uso de controles administrativos.

Condições para armazenamento seguro : Guardar dentro de recipientes corretamente etiquetados.
Armazene em local fechado à chave.
Manter hermeticamente fechado.
Armazenar de acordo com os regulamentos particulares nacionais.

Materiais a serem evitados : Não armazenar com os seguintes tipos de produtos:
Agentes oxidantes fortes
Substâncias e misturas auto-reativas
Peróxidos orgânicos
Explosivos
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
Deltametrina (ISO)	52918-63-5	TWA	15 µg/m3 (OEB 3)	Interno
	Informações complementares: DSEN, Pele			
		Limite de limpeza	100 µg/100 cm²	Interno
Formaldeído	50-00-0	CEIL	1,6 ppm 2,3 mg/m³	BR OEL
	Informações complementares: Grau de insalubridade: máximo			
		TWA	0,1 ppm	ACGIH
		STEL	0,3 ppm	ACGIH

Medidas de controle de engenharia : Use controles de engenharia e tecnologias de fabricação adequados para controlar concentrações transportadas pelo ar (por exemplo, conexões rápidas sem gotejamento).
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.
Tecnologias de contenção adequadas para o controle dos compostos são necessárias para controlar na fonte e evitar a migração do composto para áreas descontroladas (por exemplo, dispositivos de contenção de face aberta).
Miminizar o manuseio aberto.

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 : Combinado sob a forma de particulados e vapor orgânico

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 aerosóis.
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

Estado físico	:	líquido, suspensão
Cor	:	branco
Odor	:	dados não disponíveis
Limite de Odor	:	dados não disponíveis
pH	:	dados não disponíveis
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
Pressão de vapor	:	dados não disponíveis
Densidade relativa do vapor	:	dados não disponíveis
Densidade relativa	:	dados não disponíveis

Densidade	:	dados não disponíveis
Solubilidade		
Solubilidade em água	:	dados não disponíveis
Coeficiente de partição (n-octanol/água)	:	Não aplicável
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
Características da partícula		
Tamanho da partícula	:	Não aplicável

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

Pode ser nocivo se ingerido.

Produto:

Toxicidade aguda oral	:	Estimativa de toxicidade aguda: 4.109 mg/kg Método: Método de cálculo
Toxicidade aguda - Inalação	:	Estimativa de toxicidade aguda: > 40 mg/l Duração da exposição: 4 h Atmosfera de teste: vapor Método: Método de cálculo

Toxicidade aguda - Dérmica	:	Estimativa de toxicidade aguda: > 5.000 mg/kg Método: Método de cálculo

Componentes:

Deltametrina (ISO):

Toxicidade aguda oral	:	DL50 (Rato): 66,7 mg/kg DL50 (Rato): 9 - 139 mg/kg DL50 (Rato): 19 - 34 mg/kg
Toxicidade aguda - Inalação	:	CL50 (Rato): 0,8 mg/l Duração da exposição: 2 h Atmosfera de teste: pó/névoa
Toxicidade aguda - Dérmica	:	DL50 (Coelho): 2.000 mg/kg DL50 (Rato): > 800 mg/kg
Toxicidade aguda (outras vias de administração)	:	DL50 (Rato): 2,5 mg/kg Via de aplicação: Intravenoso DL50 (Rato): 10 mg/kg Via de aplicação: Intraperitoneal

Nonilfenol, etoxilados:

Toxicidade aguda oral	:	DL50 (Rato): 500 - 2.000 mg/kg

Formaldeído:

Toxicidade aguda oral	:	Estimativa de toxicidade aguda: 100 mg/kg Método: Juízo de perito Observações: Baseado em regulamentação nacional ou regional.
Toxicidade aguda - Inalação	:	Estimativa de toxicidade aguda (Rato): 100 ppm Duração da exposição: 4 h Atmosfera de teste: gás Método: Juízo de perito
Toxicidade aguda - Dérmica	:	DL50 (Coelho): 270 mg/kg

Corrosão/irritação à pele.

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Componentes:

Deltametrina (ISO):

Espécie	:	Coelho
Resultado	:	Não provoca irritação na pele

Nonilfenol, etoxilados:

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

Formaldeído:

Resultado	:	Corrosivo depois de 3 minutos a 1 hora de exposição
Observações	:	Baseado em regulamentação nacional ou regional.

Lesões oculares graves/irritação ocular

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Componentes:

Deltametrina (ISO):

Espécie	:	Coelho
Resultado	:	Irritação moderada nos olhos

Nonilfenol, etoxilados:

Espécie	:	Coelho
Resultado	:	Efeitos irreversíveis para os olhos
Método	:	Diretriz de Teste de OECD 405

Formaldeído:

Resultado	:	Efeitos irreversíveis para os olhos
Observações	:	Com base na corrosividade cutânea.

Sensibilização respiratória ou à pele

Sensibilização à pele.

Pode provocar reações alérgicas na pele.

Sensibilização respiratória

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Componentes:

Deltametrina (ISO):

Tipos de testes	:	Teste de maximização
Rotas de exposição	:	Dérmico
Espécie	:	Cobaia
Resultado	:	negativo

Tipos de testes	:	Teste de adesivo com dano repetido em humanos (HRIPT)
Rotas de exposição	:	Dérmico
Espécie	:	Humanos
Resultado	:	positivo

Nonilfenol, etoxilados:

Tipos de testes	:	Teste de maximização
Rotas de exposição	:	Contato com a pele
Espécie	:	Cobaia
Resultado	:	negativo

Observações : Baseado em dados de materiais semelhantes

Formaldeído:

Tipos de testes : Teste de adesivo com dano repetido em humanos (HRIPT)
Rotas de exposição : Contato com a pele
Espécie : Humanos
Resultado : positivo

Avaliação : Probabilidade ou evidência de alta taxa de sensibilização da pele em seres humanos

Mutagenicidade em células germinativas

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Componentes:

Deltametrina (ISO):

Genotoxicidade in vitro : Tipos de testes: Teste de mutação reversa bacteriana (AMES)
Resultado: negativo

Tipos de testes: Reparo de DNA
Sistema de teste: Escherichia coli
Resultado: negativo

Tipos de testes: Aberração cromossômicas
Sistema de teste: Célular ovarianas de hamster chinês
Resultado: negativo

Tipos de testes: Teste de mutação de genes em células de mamíferos in vitro
Sistema de teste: Células pulmonares de hamster chinês
Concentração: LOAEL: 20 mg/kg
Resultado: positivo

Genotoxicidade in vivo : Tipos de testes: Teste de micronúcleo
Espécie: Rato
Via de aplicação: Oral
Resultado: negativo

Tipos de testes: teste letal dominante
Espécie: Rato
Via de aplicação: Oral
Resultado: negativo

Tipos de testes: teste de troca de cromátides irmãs
Espécie: Rato
Tipo de célula: Medula óssea
Via de aplicação: Oral
Resultado: negativo

Nonilfenol, etoxilados:

Genotoxicidade in vitro : Tipos de testes: Teste de mutação reversa bacteriana

(AMES)
Resultado: negativo
Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

Formaldeído:

Genotoxicidade in vitro	:	Tipos de testes: Teste de mutação reversa bacteriana (AMES) Resultado: positivo Tipos de testes: Teste de mutação de genes em células de mamíferos in vitro Resultado: positivo Tipos de testes: Teste de aberração cromossômica in vitro Resultado: positivo
Genotoxicidade in vivo	:	Tipos de testes: Ensaio cometa alcalino em mamíferos vivos Espécie: Rato Via de aplicação: Inalação Resultado: positivo
Mutagenicidade em células germinativas - Avaliação	:	Resultado(s) positivo(s) a partir testes de mutagenicidade de células somáticas in vivo em mamíferos.

Carcinogenicidade

Pode provocar câncer.

Componentes:

Deltametrina (ISO):

Espécie	:	Rato, masculino e feminino
Via de aplicação	:	oral (ração)
Duração da exposição	:	104 semanas
NOAEL	:	8 mg/kg peso corporal
LOAEL	:	4 mg/kg peso corporal
Resultado	:	positivo
Órgãos-alvo	:	Nodos linfáticos

Espécie	:	Rato, masculino e feminino
Via de aplicação	:	oral (ração)
Duração da exposição	:	2 Anos
Resultado	:	negativo

Espécie	:	Cão, masculino e feminino
Via de aplicação	:	oral (ração)
Duração da exposição	:	2 Anos
NOAEL	:	1 mg/kg peso corporal
Resultado	:	negativo

Formaldeído:

Espécie	:	Rato
Via de aplicação	:	inalação (gás)
Duração da exposição	:	28 Meses

Resultado	:	positivo
Carcinogenicidade - Avaliação	:	Evidência suficiente de carcinogenicidade em experimentos com animais.

Toxicidade à reprodução

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Componentes:

Deltametrina (ISO):

Efeitos na fertilidade	:	Tipos de testes: Estudo de toxicidade de reprodução em três gerações Espécie: Rato Via de aplicação: oral (ração) Desenvolvimento embrionário prematuro: NOAEL: 50 mg/kg peso corporal Sintomas: Sem efeitos sobre a fertilidade., Toxidade embrio-fetal. Observações: Toxicidade significativa observada em testes Tipos de testes: Estudo de toxicidade de reprodução de duas gerações Espécie: Rato Via de aplicação: Oral Desenvolvimento embrionário prematuro: LOAEL: 84 - 149 mg/kg peso corporal Sintomas: Sem efeitos sobre a fertilidade., Toxidade embrio-fetal. Tipos de testes: Fertilidade Espécie: Rato, macho Via de aplicação: Oral Fertilidade: LOAEL: 1 mg/kg peso corporal Sintomas: Efeitos sobre a fertilidade. Órgãos-alvo: Testes
Efeitos sobre o desenvolvimento do feto	:	Tipos de testes: Desenvolvimento Espécie: Rato Via de aplicação: oral (alimentação forçada) Efeitos da toxicidade no desenvolvimento: LOAEL: 1 mg/kg peso corporal Resultado: Malformações do esqueleto. Observações: Toxicidade materna observada. Tipos de testes: Desenvolvimento Espécie: Rato, fêmea Efeitos da toxicidade no desenvolvimento: NOAEL: 10 mg/kg peso corporal Sintomas: Sem efeitos sobre o desenvolvimento do feto. Tipos de testes: Desenvolvimento Espécie: Coelho, fêmea Via de aplicação: oral (alimentação forçada) Efeitos da toxicidade no desenvolvimento: NOAEL: 16 mg/kg

		peso corporal Sintomas: Sem efeitos sobre o desenvolvimento do feto.
Toxicidade à reprodução - Avaliação	:	Alguma evidência de efeitos adversos na função sexual e fertilidade e/ou desenvolvimento, com base em experimentos em animais.

Formaldeído:

Efeitos sobre o desenvolvimento do feto	:	Tipos de testes: Desenvolvimento embriofetal Espécie: Rato Via de aplicação: inalação (gás) Resultado: negativo

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Componentes:

Deltametrina (ISO):

Avaliação	:	Pode provocar irritação das vias respiratórias.

Formaldeído:

Avaliação	:	Pode provocar irritação das vias respiratórias.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida

Pode provocar dano aos órgãos (Sistema nervoso central, Sistema imunológico) por exposição repetida ou prolongada, se ingerido.
Pode provocar dano aos órgãos (Sistema nervoso central) por exposição repetida ou prolongada, se inalado.

Componentes:

Deltametrina (ISO):

Rotas de exposição	:	Ingestão
Órgãos-alvo	:	Sistema nervoso central, Sistema imunológico
Avaliação	:	Provoca danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada.

Rotas de exposição	:	Inalação (poeira/névoa/fumo)
Órgãos-alvo	:	Sistema nervoso central
Avaliação	:	Provoca danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada.

Toxicidade em dosagem repetitiva

Componentes:

Deltametrina (ISO):

Espécie	:	Rato, masculino e feminino
NOAEL	:	1 mg/kg
LOAEL	:	2,5 mg/kg
Via de aplicação	:	Oral
Duração da exposição	:	13 Sems.

Órgãos-alvo	:	Sistema nervoso
Sintomas	:	hiperexcitabilidade

Espécie	:	Rato
LOAEL	:	3 mg/m3
Via de aplicação	:	Inalação (poeira/névoa/fumo)
Duração da exposição	:	2 wk / 5 d/wk / 6 h/d
Sintomas	:	Irritação local, irritação do trato respiratório

Espécie	:	Cão
NOAEL	:	0,1 mg/kg
LOAEL	:	1 mg/kg
Via de aplicação	:	Oral
Duração da exposição	:	13 Sems.
Órgãos-alvo	:	Sistema nervoso
Sintomas	:	Dilatação da pupila, Vômitos, Tremores, Diarréia, Salivação

Espécie	:	Rato
NOAEL	:	14 mg/kg
LOAEL	:	54 mg/kg
Via de aplicação	:	Oral
Duração da exposição	:	91 d
Órgãos-alvo	:	Sistema nervoso

Espécie	:	Rato
LOAEL	:	6 mg/kg
Via de aplicação	:	Oral
Duração da exposição	:	12 Sems.
Órgãos-alvo	:	Sistema imunológico
Sintomas	:	efeitos no sistema imunológico

Perigo por aspiração

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Experiência com exposição humana

Componentes:

Deltametrina (ISO):

Inalação	:	Sintomas: irritação do trato respiratório, Vertigem, Suores, Dor de cabeça, Náusea, Vômitos, anorexia, Fadiga, formigamento, Palpitação, Visão desfocada, contração muscular
Contato com a pele	:	Sintomas: Irritação da pele, Eritema, prurido, Dor de cabeça, Náusea, Vômitos, Vertigem, formigamento, Suores, contração muscular, Visão desfocada, Fadiga, anorexia, Reações alérgicas
Ingestão	:	Sintomas: dores nos músculos, Pupilas contraídas

SEÇÃO 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Ecotoxicidade

Componentes:

Deltametrina (ISO):

Toxicidade para os peixes	:	CL50 (Cyprinodon variegatus (sheepshead)): 0,00048 mg/l Duração da exposição: 96 h CL50 (Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris)): 0,00039 mg/l Duração da exposição: 96 h
Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos.	:	CE50 (Mysidopsis bahia (camarão da Baía)): 0,0037 µg/l Duração da exposição: 48 h CE50 (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): 0,0035 mg/l Duração da exposição: 48 h CL50 (Gammarus fasciatus (camarão de água doce)): 0,0003 µg/l Duração da exposição: 96 h
Toxicidade para as algas/plantas aquáticas	:	CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): > 9,1 mg/l Duração da exposição: 72 h Método: Diretrizes para o teste 201 da OECD Observações: Sem toxicidade na solubilidade limite
Fator M (Toxicidade aguda para o ambiente aquático)	:	1.000.000
Toxicidade para os peixes (Toxicidade crônica)	:	NOEC (Pimephales promelas (vairão gordo)): 0,000022 mg/l Duração da exposição: 36 d NOEC (Pimephales promelas (vairão gordo)): 0,000017 mg/l Duração da exposição: 260 d
Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. (Toxicidade crônica)	:	NOEC (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): 0,0041 µg/l Duração da exposição: 21 d
Fator M (Toxicidade crónica para o ambiente aquático)	:	1.000.000

Nonilfenol, etoxilados:

Toxicidade para os peixes	:	CL50 (Pimephales promelas (vairão gordo)): > 0,1 - 1 mg/l Duração da exposição: 96 h Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes
Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos.	:	CE50 (Ceriodaphnia dubia (mosca d´água)): > 0,1 - 1 mg/l Duração da exposição: 48 h Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes
Toxicidade para as algas/plantas aquáticas	:	CE50r (Selenastrum capricornutum (alga verde)): > 1 - 10 mg/l Duração da exposição: 72 h Método: Diretrizes para o teste 201 da OECD Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes EC10 (Selenastrum capricornutum (alga verde)): > 1 mg/l Duração da exposição: 72 h Método: Diretrizes para o teste 201 da OECD Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

Fator M (Toxicidade aguda para o ambiente aquático)	:	1
Toxicidade para os peixes (Toxicidade crônica)	:	NOEC (Oryzias latipes (medaka)): > 0,1 - 1 mg/l Duração da exposição: 100 d Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes
Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. (Toxicidade crônica)	:	NOEC (Mysidopsis bahia (camarão da Baía)): > 0,001 - 0,01 mg/l Duração da exposição: 28 d Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes
Fator M (Toxicidade crónica para o ambiente aquático)	:	10

Formaldeído:

Toxicidade para os peixes	:	CL50 (Morone saxatilis (robalo riscado)): 6,7 mg/l Duração da exposição: 96 h
Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos.	:	CE50 (Daphnia pulex (dáfnia pulex)): 5,8 mg/l Duração da exposição: 48 h
Toxicidade para as algas/plantas aquáticas	:	CE50r (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): 4,89 mg/l Duração da exposição: 72 h Método: Diretrizes para o teste 201 da OECD
Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. (Toxicidade crônica)	:	NOEC (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): 1,04 mg/l Duração da exposição: 21 d Método: Diretrizes para o teste 211 da OECD
Toxicidade aos microorganismos	:	CE50 (lodo ativado): 19 mg/l Duração da exposição: 3 h Método: Diretrizes para o teste 209 da OECD

Persistência e degradabilidade

<u>Componentes:</u>

Deltametrina (ISO):

Estabilidade na água	:	Hidrólise: 0 %(30 d)

Nonilfenol, etoxilados:

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

Formaldeído:

Biodegradabilidade	:	Resultado: Rapidamente biodegradável. Biodegradação: 99 % Duração da exposição: 28 d Método: Norma de procedimento de teste OECD 301A

Potencial bioacumulativo

Componentes:

Deltametrina (ISO):

Bioacumulação	:	Espécie: Lepomis macrochirus (Peixe-lua) Fator de bioconcentração (FBC): 1.800
Coeficiente de partição (n-octanol/água)	:	log Pow: 4,6

Nonilfenol, etoxilados:

Coeficiente de partição (n-octanol/água)	:	log Pow: 4,48

Formaldeído:

Coeficiente de partição (n-octanol/água)	:	log Pow: 0,35 Observações: Cálculo

Mobilidade no solo

Componentes:

Deltametrina (ISO):

Distribuição pelos compartimentos ambientais	:	log Koc: 7,2

Outros efeitos adversos

dados não disponíveis

SEÇÃO 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

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

Número ONU	:	UN 3082
Nome apropriado para embarque	:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (deltamethrin (ISO), Nonylphenol, ethoxylated)
Classe de risco	:	9
Grupo de embalagem	:	III
Rótulos	:	9
Perigoso para o meio ambi-	:	sim

ente

IATA-DGR

N° UN/ID	:	UN 3082
Nome apropriado para embarque	:	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (deltamethrin (ISO), Nonylphenol, ethoxylated)
Classe de risco	:	9
Grupo de embalagem	:	III
Rótulos	:	Miscellaneous
Instruções de embalagem (aeronave de carga)	:	964
Instruções de embalagem (aeronave de passageiro)	:	964
Perigoso para o meio ambiente	:	sim

Código-IMDG

Número ONU	:	UN 3082
Nome apropriado para embarque	:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (deltamethrin (ISO), Nonylphenol, ethoxylated)
Classe de risco	:	9
Grupo de embalagem	:	III
Rótulos	:	9
Código EmS	:	F-A, S-F
Poluente marinho	:	sim

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

Não aplicável ao produto conforme abastecimento.

Regulamento nacional

ANTT

Número ONU	:	UN 3082
Nome apropriado para embarque	:	SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.E. (Deltametrina (ISO), Nonilfenol, etoxilados)
Classe de risco	:	9
Grupo de embalagem	:	III
Rótulos	:	9
Número de risco	:	90

Precauções especiais para os usuários

As classificações de transporte aqui fornecidas servem apenas a fins informativos, e se baseiam exclusivamente nas propriedades do material desembalado, conforme descrito nesta Fichas com Dados de Segurança. Classificações de transporte podem variar por modo de transporte, tamanho dos pacotes e variações em regulamentações regionais ou nacionais.

SEÇÃO 15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

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

Lista Nacional de Agentes Cancerígenos para Humanos - (LINACH)

Grupo 1: Carcinogênicos para humanos

Formaldeído	50-00-0

Brasil. Lista de Produtos Químicos Controlados pela Policia 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	:	28.09.2024
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 com Dados de Segurança (FDSs) de matéria-prima, eChem Portal da OECD e Agência Europeia de Produtos Químicos, http://echa.europa.eu/

Itens nos quais mudanças foram feitas em comparação à versão anterior são destacados no corpo deste documento por duas linhas verticais.

Texto completo de outras abreviações

ACGIH	:	Valores limites (TLV) da ACGIH nos EUA
BR OEL	:	Brasil. NR 15 - Atividades e operações insalubres
ACGIH / TWA	:	média de 8 horas, ponderada de tempo
ACGIH / STEL	:	Limite de exposição de curto prazo
BR OEL / CEIL	:	valor teto

AIIC - 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 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 Concelho a propósito do Registro, da Avaliação, Autorização, e Restrição de Químicos; SADT - Temperatura de Decomposição Autoacelerada; SDS - FDS: Ficha com Dados de Segurança; TCSI - Relação de Substâncias Químicas de Taiwan; TDG - Transporte de Bens Perigosos; TECI - 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