FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)

K-OTHRINE WG250

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 08.05.2025
3.0	24.06.2025	11453618-00003	Data da primeira emissão: 17.10.2024

SEÇÃO 1. IDENTIFICAÇÃO

Identificação do produto	:	K-OTHRINE WG250
Código do produto	:	Article/SKU: 87322955, 81695822 UVP: 05942764 Specification: 102000002830

Detalhes do fornecedor

Empresa	:	2022 Environmental Science do Brasil Limitada Domingos Jorge 1.100 Buidling 503
Endereço	:	Ground floor, Capela do Socorro São Paulo (Socorro), Brazil 04779-900
Telefone	:	1-800-331-2867
Número do telefone de emergência	:	Toll Free: 0800 892 0479 +55 21 3958-1449

Uso recomendado do produto químico e restrições de uso

Usos recomendados	:	Inseticida
Restrições sobre a utilização	:	Não aplicável

SEÇÃO 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação do GHS conforme Norma ABNT NBR 14725

Toxicidade aguda (Oral)	:	Categoria 5
Toxicidade aguda (Inalação)	:	Categoria 4
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	:	Atenção
Frases de perigo	:	H303 Pode ser nocivo se ingerido.

H332 Nocivo se inalado.
H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Frases de precaução :

Prevenção:

P261 Evite inalar as poeiras/ fumos/ gases/ névoas/ vapores/ aerossóis.
P271 Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.
P273 Evite a liberação para o meio ambiente.

Resposta de emergência:

P301 + P312 EM CASO DE INGESTÃO: Em caso de mal-estar, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/ médico.
P304 + P340 + P312 EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXOCOLÓGICA/ médico.
P391 Recolha o material derramado.

Disposição:

P501 Descarte o conteúdo/ recipiente em uma instalação aprovada de tratamento de resíduos.

Outros perigos que não resultam em classificação

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).
O contato do pó com os olhos pode provocar irritação mecânica.
O contato com o pó pode causar irritação sob ação mecânica ou ressecamento da pele.
Pode formar mistura explosiva de pó e ar.

SEÇÃO 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Substância / Mistura : Mistura

Componentes

Nome químico	Nº CAS	Classificação	Concentração (% w/w)
Caulino	1332-58-7		>= 45 -< 50
Deltametrina	52918-63-5	Tóx. Agudo (Oral), 3 Tóx. Agudo (Inalação), 3 Aq. Agudo, 1 Aq. Crônico, 1	24,9993
Ácido alquilnaftalenossulfónico, polímero com formaldeído, sal de sódio	68425-94-5	Irrit. Ocul., 2A Aq. Agudo, 3 Aq. Crônico, 3	>= 10 -< 15
Hidrocarbonetos aromáticos, Carbono10-13, produtos de reação com noneno ramificado, sulfonados, sais de sódio	1258274-08-6	Tóx. Agudo (Oral), 5 Tóx. Agudo (Dérmico), 5 Irrit. Pele, 2	>= 5 -< 10

		Lesões Ocul., 1 Aq. Agudo, 3 Aq. Crônico, 3	
Acido citrico	77-92-9	Irrit. Ocul., 2A Órg-alvo Esp. - Única, 3	>= 1 -< 3

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.
Se não houver respiração, aplicar respiração artificial.
Se houver dificuldades em respirar, aplicar respiração artificial.
Consultar o médico se os sintomas persistirem.

Em caso de contato com a pele : Lavar com água e sabão.
Consultar o médico se os sintomas persistirem.

Em caso de contato com o olho : Se em contato com os olhos, enxaguar com água a fundo.
Consultar o médico se a irritação se desenvolver e persistir.

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 : O produto causa irritação dos olhos, pele e membranas mucosas.
Pode provocar grave parestesia nos olhos e na pele
espirros
Tosse
hipotensão
Náusea
Vômitos
Dor de cabeça
contração muscular
Visão desfocada
Letargia
indisposição no tórax
Edema pulmonar
anorexia
Palpitação
Hiperreação das vias aéreas
Prostração
Pode ser nocivo se ingerido.
Nocivo se inalado.
O contato com o pó pode causar irritação sob ação mecânica ou ressecamento da pele.
O contato do pó com os olhos pode provocar irritação mecâ-

nica.
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 : Não há um antídoto específico disponível.
Tratamento inicial: sintomático.
Manter o aparelho respiratório livre.
Oxigênio, ou respiração artificial, se necessário.
Monitorar: funções respiratórias e cardíacas.
Contra-indicação: atropina.
Contra-indicação: derivados de adrenalina.
Em caso de ingestão significativa deve ser considerada lavagem gástrica dentro das primeiras duas horas. No entanto, é sempre aconselhável a administração de carvão ativado e sulfato de sódio.
Em caso de convulsões, uma benzodiazepina (por exemplo, diazepam) deve ser administrada de acordo com as doses padrão.
Se não for eficiente, pode-se administrar fenobarbital.
A recuperação é espontânea e sem sequelas.

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 : Jato de água de grande vazão

Perigos específicos no combate a incêndios : Evite gerar poeira; a poeira fina, quando dispersa no ar em concentracões suficientes, ou na presença de fonte de ignição, pode gerar risco potencial de explosão.
Não usar jato de água diretamente contra o fogo, pois ele pode espalhar as chamas e disseminar o incêndio.
A exposição aos produtos de combustão pode ser prejudicial à saúde.

Produtos perigosos da combustão : Óxidos de carbono
Compostos de bromo
Óxidos de nitrogênio (NOx)
Óxidos metálicos
Óxidos de enxofre

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.
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 : Cerque o derramado de absorventes e coloque uma cobertura úmida sobre a área a fim de minimizar a entrada de material no ar.
Adicione líquido em excesso para permitir que o material entre na solução.
Embeber com material absorvente inerte.
Evite aerodispersão da poeira (ou seja, não limpe as superfícies empoeiradas com ar comprimido).
Não permita o acúmulo de poeira sobre as superfícies; os depósitos de poeira podem formar uma mistura explosiva quando liberados na atmosfera em concentração suficiente.
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 : A eletricidade estática pode acumular e provocar a ignição da poeira suspensa, causando uma explosão.
Tome as precauções adequadas, providenciando conexão e aterramento elétrico, ou atmosferas inertes.

Ventilação local/total	:	Caso não haja disponibilidade de ventilação suficiente, usar com ventilação de exaustão local.
Recomendações para manuseio seguro	:	Evite inalar as poeiras, fumos, gases, névoas, vapores ou aerossóis. Não ingira. Evitar o contato com os olhos. Evitar contato prolongado ou repetido com a pele. 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. Minimize a geração e o acúmulo de poeira. Conservar os contêineres fechados quando não utilizados. Manter afastado do calor e de fontes de ignição. Adotar medidas de precaução para evitar descargas eletrostáticas. 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. Lavar o vestuário contaminado antes de voltar a usá-lo.
Condições para armazenamento seguro	:	Guardar dentro de recipientes corretamente etiquetados. Manter hermeticamente fechado. Guardar em local fresco e bem arejado. Armazenar de acordo com os regulamentos particulares nacionais.
Materiais a serem evitados	:	Não armazenar com os seguintes tipos de produtos: Agentes oxidantes fortes

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
Caulino	1332-58-7	TWA (Fração respirável)	2 mg/m³	ACGIH

Medidas de controle de engenharia	:	Minimizar concentrações de exposição no local de trabalho. Aplicar medidas para evitar explosões com pó. Assegure que os sistemas de poeira (dutos exaustores, coletores, canos e equipamentos de processamento) tenham sido projetados para prevenir o escape de poeira para a área de trabalho (ou seja, os sistemas devem ser à prova de vazamento).

Caso não haja disponibilidade de ventilação suficiente, usar com ventilação de exaustão local.

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 particulados

Proteção das mãos

Materiais : Borracha nitrílica
Pausa : > 480 min
Espessura da luva : > 0,4 mm
Índice de proteção : Classe 6

Observações : O modelo das luvas de proteção contra agressões químicas devem ser selecionadas de acordo com a concentração e quantidade da substância perigosa e em função do posto de trabalho. Recomenda-se que a resistência a agressões químicas das luvas de proteção acima mencionadas seja esclarecida com o fabricante de luvas para aplicações específicas. Lavar as mãos antes de pausas e no final do dia de trabalho.

Proteção dos olhos : Utilizar os seguintes equipamentos de proteção pessoal: Óculos de proteção

Proteção do corpo e da pele : A pele deve ser lavada depois do contato.

SEÇÃO 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Estado físico : grânulos

Cor : bege

Odor : característico, muito fraco

Limite de Odor : dados não disponíveis

pH : 2,5 - 3,5 (23 °C)
Concentração: 1 %

Ponto de fusão/congelamento : dados não disponíveis

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

Ponto de fulgor	:	Não aplicável
Taxa de evaporação	:	Não aplicável
Inflamabilidade (sólido, gás)	:	Pode formar mistura explosiva de pó e ar.
Auto-ignição	:	268 °C
Limite superior de explosividade / Limite de inflamabilidade superior	:	Não aplicável
Limite inferior de explosividade / Limite de inflamabilidade inferior	:	Não aplicável
Pressão de vapor	:	Não aplicável
Densidade relativa do vapor	:	Não aplicável
Densidade relativa	:	dados não disponíveis
Solubilidade		
Solubilidade em água	:	dispersível
Coeficiente de partição (n-octanol/água)	:	Não aplicável
Temperatura de autoignição	:	Não aplicável
Temperatura de decomposição	:	dados não disponíveis
Viscosidade		
Viscosidade, cinemática	:	Não aplicável
Riscos de explosão	:	Não explosivo
Propriedades oxidantes	:	A substância ou mistura não está classificada como oxidante.
Energia mínima de ignição	:	> 1.000 mJ Método: Diretriz VDI 2263 (FRG)
Características da partícula		
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 formar mistura explosiva de pó e ar. Pode reagir com agentes oxidantes fortes.
Condições a serem evitadas	:	Calor, chamas e faíscas. Evitar a formação de poeira.
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.
Nocivo se inalado.

Produto:

Toxicidade aguda - Oral	:	DL50 (Rato): > 3.465 mg/kg Método: Diretriz de Teste de OECD 401
Toxicidade aguda - Inalação	:	Estimativa de toxicidade aguda: 3,6 mg/l Duração da exposição: 4 h Atmosfera de teste: pó/névoa Método: Método de cálculo
Toxicidade aguda - Dérmica	:	Estimativa de toxicidade aguda: > 5.000 mg/kg Método: Método de cálculo

Componentes:

Caulino:

Toxicidade aguda - Oral	:	DL50 (Rato): > 5.000 mg/kg
Toxicidade aguda - Dérmica	:	DL50 (Rato): > 5.000 mg/kg

Deltametrina:

Toxicidade aguda - Oral	:	DL50 (Rato, fêmea): 87 mg/kg Método: Diretriz de Teste de OECD 401
Toxicidade aguda - Inalação	:	CL50 (Rato): 0,6 mg/l Duração da exposição: 6 h Atmosfera de teste: pó/névoa Método: Diretriz de Teste de OECD 403
Toxicidade aguda - Dérmica	:	DL50 (Coelho): > 2.000 mg/kg

Método: Diretriz de Teste de OECD 402
Avaliação: A substância ou mistura não apresenta toxicidade dérmica aguda

Ácido alquilnaftalenossulfónico, polímero com formaldeído, sal de sódio:

Toxicidade aguda - Oral : DL50 (Rato): > 4.500 mg/kg

Hidrocarbonetos aromáticos, Carbono10-13, produtos de reação com noneno ramificado, sulfonados, sais de sódio:

Toxicidade aguda - Oral : DL50 (Rato, macho): 4.470 mg/kg

Toxicidade aguda - Dérmica : DL50 (Coelho): > 2.000 mg/kg

Acido citrico:

Toxicidade aguda - Oral : DL50 (Rato): 5.400 mg/kg

Toxicidade aguda - Dérmica : DL50 (Rato): > 2.000 mg/kg
Método: Diretriz de Teste de OECD 402
Avaliação: A substância ou mistura não apresenta toxicidade dérmica aguda

Corrosão/irritação à pele.

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Produto:

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

Componentes:

Caulino:

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

Deltametrina:

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

Hidrocarbonetos aromáticos, Carbono10-13, produtos de reação com noneno ramificado, sulfonados, sais de sódio:

Espécie : Coelho
Método : Diretriz de Teste de OECD 404
Resultado : Irritação da pele

Acido citrico:

Espécie : Coelho

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

Lesões oculares graves/irritação ocular

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Produto:

Espécie	:	Coelho
Resultado	:	Não irrita os olhos
Método	:	Diretriz de Teste de OECD 405

Componentes:

Caulino:

Espécie	:	Coelho
Resultado	:	Não irrita os olhos

Deltametrina:

Espécie	:	Coelho
Resultado	:	Não irrita os olhos
Método	:	Diretriz de Teste de OECD 405

Ácido alquilnaftalenossulfónico, polímero com formaldeído, sal de sódio:

Resultado	:	Irritação dos olhos, revertendo dentro de 21 dias

Hidrocarbonetos aromáticos, Carbono10-13, produtos de reação com noneno ramificado, sulfonados, sais de sódio:

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

Acido citrico:

Espécie	:	Coelho
Resultado	:	Irritação dos olhos, revertendo dentro de 21 dias
Método	:	Diretriz de Teste de OECD 405

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:

Deltametrina:

Tipos de testes	:	Teste de Buehler
Rotas de exposição	:	Contato com a pele
Espécie	:	Cobaia
Método	:	Diretriz de Teste de OECD 406

Resultado : negativo

Hidrocarbonetos aromáticos, Carbono10-13, produtos de reação com noneno ramificado, sulfonados, sais de sódio:

Tipos de testes : Teste de Buehler
Rotas de exposição : Contato com a pele
Espécie : Cobaia
Método : Diretriz de Teste de OECD 406
Resultado : negativo

Mutagenicidade em células germinativas

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Componentes:

Deltametrina:

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

Tipos de testes: Teste de mutação de genes em células de mamíferos in vitro
Método: Diretriz de Teste de OECD 473
Resultado: negativo

Tipos de testes: Danos e reparos de DNA, síntese de DNA não programada em células de mamíferos (in vitro)
Método: Diretriz de Teste de OECD 482
Resultado: negativo

Hidrocarbonetos aromáticos, Carbono10-13, produtos de reação com noneno ramificado, sulfonados, sais de sódio:

Genotoxicidade in vitro : Tipos de testes: Teste de mutação reversa bacteriana (AMES)
Método: Diretriz de Teste de OECD 471
Resultado: negativo

Tipos de testes: Teste de mutação de genes em células de mamíferos in vitro
Método: Diretriz de Teste de OECD 476
Resultado: negativo

Tipos de testes: teste de micronúcleos in vitro
Método: Diretriz de Teste de OECD 487
Resultado: negativo

Acido citrico:

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

Tipos de testes: teste de micronúcleos in vitro

Resultado: positivo

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

Genotoxicidade in vivo : Tipos de testes: Mutagenicidade (teste citogenético in vivo em medula óssea de mamíferos, análise cromossômica)
Espécie: Rato
Via de aplicação: Ingestão
Resultado: negativo

Carcinogenicidade

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Componentes:

Deltametrina:

Espécie : Rato
Via de aplicação : Ingestão
Método : Diretriz de Teste de OECD 453
Resultado : negativo

Toxicidade à reprodução

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Componentes:

Deltametrina:

Efeitos na fertilidade : Tipos de testes: Estudo de toxicidade de reprodução de duas gerações
Espécie: Rato
Via de aplicação: Ingestão
Método: Diretriz de Teste de OECD 416
Resultado: negativo

Efeitos sobre o desenvolvimento do feto : Tipos de testes: Desenvolvimento embriofetal
Espécie: Coelho
Via de aplicação: Ingestão
Método: Diretriz de Teste de OECD 414
Resultado: negativo

Hidrocarbonetos aromáticos, Carbono10-13, produtos de reação com noneno ramificado, sulfonados, sais de sódio:

Efeitos na fertilidade : Tipos de testes: Estudo de toxicidade de dose repetida combinada com o teste de triagem de desenvolvimento/reprodução de toxicidade
Espécie: Rato
Via de aplicação: Ingestão
Método: Diretriz de Teste de OECD 422
Resultado: negativo

Efeitos sobre o desenvolvimento do feto : Tipos de testes: Desenvolvimento embriofetal
Espécie: Rato

Via de aplicação: Ingestão
Método: Diretriz de Teste de OECD 414
Resultado: negativo

Acido citrico:

Efeitos sobre o desenvolvimento do feto : Tipos de testes: Estudo de toxicidade de reprodução de geração um
Espécie: Rato
Via de aplicação: Ingestão
Resultado: negativo

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Componentes:

Acido citrico:

Avaliação : Pode provocar irritação das vias respiratórias.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Componentes:

Deltametrina:

Avaliação : Nenhum efeito de saúde significante observado em animais a concentrações de 100 mg/kg bw ou menor.

Toxicidade em dosagem repetitiva

Componentes:

Deltametrina:

Espécie	:	Cão
NOAEL	:	1 mg/kg
LOAEL	:	10 mg/kg
Via de aplicação	:	Ingestão
Duração da exposição	:	52 Sems.
Método	:	Diretriz de Teste de OECD 452

Hidrocarbonetos aromáticos, Carbono10-13, produtos de reação com noneno ramificado, sulfonados, sais de sódio:

Espécie	:	Rato
NOAEL	:	300 mg/kg
LOAEL	:	1.000 mg/kg
Via de aplicação	:	Ingestão
Duração da exposição	:	29 - 47 Dias
Método	:	Diretriz de Teste de OECD 422

Acido citrico:

Espécie	:	Rato
NOAEL	:	4.000 mg/kg

LOAEL	:	8.000 mg/kg
Via de aplicação	:	Ingestão
Duração da exposição	:	10 Dias

Perigo por aspiração

Não classificado com base nas informações disponíveis.

SEÇÃO 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Ecotoxicidade

Componentes:

Deltametrina:

Toxicidade para os peixes	:	CL50 (Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris)): 0,15 µg/l Duração da exposição: 96 h
Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos.	:	CE50 (Gammarus fasciatus (camarão de água doce)): 0,0003 µg/l Duração da exposição: 96 h
Toxicidade para as algas/plantas aquáticas	:	CE50r (Chlorella vulgaris (alga de água-doce)): > 0,47 mg/l Duração da exposição: 96 h
Fator M (Toxicidade aguda para o ambiente aquático)	:	1.000.000
Toxicidade para os peixes (Toxicidade crônica)	:	NOEC (Pimephales promelas (vairão gordo)): 0,017 µg/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)	:	10.000
Toxicidade aos microorganismos	:	CE50 (lodo ativado): > 0,3 mg/l Duração da exposição: 3 h

Ácido alquilnaftalenossulfónico, polímero com formaldeído, sal de sódio:

Toxicidade para os peixes	:	CL50 (Danio rerio (peixe-zebra)): > 10 - 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	:	CE50 (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 EC10 (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 em daphnias e outros invertebrados aquáticos. (Toxicidade crônica)	:	EC10 (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): > 1 mg/l Duração da exposição: 21 d Método: Diretrizes para o teste 211 da OECD Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

Hidrocarbonetos aromáticos, Carbono10-13, produtos de reação com noneno ramificado, sulfonados, sais de sódio:

Toxicidade para os peixes	:	CL50 (Danio rerio (peixe-zebra)): 35,7 mg/l Duração da exposição: 96 h Método: Diretriz de Teste de OECD 203
Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos.	:	CE50 (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): > 100 mg/l Duração da exposição: 48 h Método: Diretrizes para o teste 202 da OECD Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes
Toxicidade para as algas/plantas aquáticas	:	CE50r (Raphidocelis subcapitata (algas verdes de água doce)): > 100 mg/l Duração da exposição: 72 h Método: Diretrizes para o teste 201 da OECD EC10 (Raphidocelis subcapitata (algas verdes de água doce)): > 1 mg/l Duração da exposição: 72 h Método: Diretrizes para o teste 201 da OECD
Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. (Toxicidade crônica)	:	EC10 (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): 6,9 mg/l Duração da exposição: 21 d Método: Diretrizes para o teste 211 da OECD
Toxicidade aos microorganismos	:	EC10 (lodo ativado): 222 mg/l Duração da exposição: 3 h Método: Diretrizes para o teste 209 da OECD

Acido citrico:

Toxicidade para os peixes	:	CL50 (Pimephales promelas (vairão gordo)): > 100 mg/l Duração da exposição: 96 h
Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos.	:	CE50 (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): 1.535 mg/l Duração da exposição: 24 h

Persistência e degradabilidade

Componentes:

Deltametrina:

Biodegradabilidade : Resultado: Não rapidamente biodegradável.
Biodegradação: 0 %
Duração da exposição: 28 d
Método: Diretriz de Teste de OECD 301F

Ácido alquilnaftalenossulfónico, polímero com formaldeído, sal de sódio:

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

Hidrocarbonetos aromáticos, Carbono10-13, produtos de reação com noneno ramificado, sulfonados, sais de sódio:

Biodegradabilidade : Resultado: Não rapidamente biodegradável.
Biodegradação: 29 %
Duração da exposição: 28 d
Método: Diretriz de Teste de OECD 301D

Acido citrico:

Biodegradabilidade : Resultado: Rapidamente biodegradável.
Biodegradação: 97 %
Duração da exposição: 28 d
Método: Diretriz de Teste de OECD 301B

Potencial bioacumulativo

Componentes:

Deltametrina:

Bioacumulação : Espécie: Lepomis macrochirus (Peixe-lua)
Fator de bioconcentração (FBC): 1.400

Coeficiente de partição (n-octanol/água) : log Kow: 6,4

Hidrocarbonetos aromáticos, Carbono10-13, produtos de reação com noneno ramificado, sulfonados, sais de sódio:

Coeficiente de partição (n-octanol/água) : log Kow: -3,3
Observações: Cálculo

Acido citrico:

Coeficiente de partição (n-octanol/água) : log Kow: -1,72

Mobilidade no solo

dados não disponíveis

Outros efeitos adversos

dados não disponíveis

SEÇÃO 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Métodos de disposição

Resíduos	:	De preferência, usar todo o produto observando as instruções do rótulo da embalagem. Se for necessário o descarte do produtor, favor seguir as instruções do rótulo e as diretrizes locais. Não descarregar os resíduos no esgoto.
Embalagens contaminadas	:	Siga as informações contidas no rótulo e/ou na bula. Recipientes vazios contêm resíduos e podem ser periogosos. Não reutilizar os recipientes vazios.

SEÇÃO 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentos internacionais

UNRTDG

Número ONU	:	UN 3077
Nome apropriado para embarque	:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Deltamethrin)
Classe de risco	:	9
Grupo de embalagem	:	III
Rótulos	:	9
Perigoso para o meio ambiente	:	sim

IATA-DGR

N° UN/ID	:	UN 3077
Nome apropriado para embarque	:	Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (Deltamethrin)
Classe de risco	:	9
Grupo de embalagem	:	III
Rótulos	:	Miscellaneous
Instruções de embalagem (aeronave de carga)	:	956
Instruções de embalagem (aeronave de passageiro)	:	956
Perigoso para o meio ambiente	:	sim

Código-IMDG

Número ONU	:	UN 3077
Nome apropriado para embarque	:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Deltamethrin)
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 3077
Nome apropriado para embarque	:	SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, SÓLIDA, N.E. (Deltametrina)
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

Lei no. 7.802 de 11 de julho de 1989.
Decreto no. 4.074 de janeiro de 2002.
Portaria no. 229, de 24 de maio de 2011.
Portaria no. 704, de 28 de maio de 2015.
IBAMA: Portaria Normativa no. 84 de 15 de outubro de 1996.
ANVISA: RDC no. 294 de 29 de Julho de 2019.
ANVISA: RDC no. 296 de 29 de Julho de 2019.

Lista Nacional de Agentes Cancerígenos para Humanos - (LINACH)	:	Não aplicável
Brasil. Lista de Produtos Químicos Controlados pela Policia Federal	:	Não aplicável

Classificação OMS

Classificação	:	III (Levemente perigoso)
Tipo de Produto	:	Inseticidas, acaricidas e produtos para controlar outros artrópodes
Substâncias ativas	:	25 % Deltametrina

SEÇÃO 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Data da revisão	:	24.06.2025
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
ACGIH / TWA	:	média de 8 horas, ponderada de tempo

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