

Ficha de Informação de Segurança de Produtos Químicos

DOW AGROSCIENCES INDUSTRIAL LTDA.

Nome do produto: EXPEDITION™ Insecticide

Data de Emissão: 05.09.2019

Data de impressão: 05.09.2019

DOW AGROSCIENCES INDUSTRIAL LTDA. espera e incentiva que você leia e compreenda toda a FISPQ, pois há informações importantes ao longo do documento. Esta FISPQ fornece aos usuários informações relacionadas à proteção à saúde e segurança no local de trabalho, proteção do meio ambiente e resposta de emergência. Os usuários e aplicadores devem referir-se principalmente ao rótulo do produto fixado no recipiente ou acompanhando o produto.

1. IDENTIFICAÇÃO

Nome do produto: EXPEDITION™ Insecticide

Usos identificados da substância ou mistura e usos não recomendados

Usos identificados: Uso final como produto inseticida

IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA

DOW AGROSCIENCES INDUSTRIAL LTDA.

ALAMEDA ITAPECURU 506

ANDAR 2 BLOCO B PARTE-1

ALPHAVILLE CENTRO

06454-080 BARUERI - SP

BRAZIL

Numero para informação ao Cliente: 0800 772 2492

NÚMERO DO TELEFONE DE EMERGÊNCIA

Contato de Emergência, 24 horas: 0800-772-2492

Contato Local de Emergência: 0800-772-2492

2. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Esse produto é uma mistura.

Componente	CASRN	Concentração
Lambda-cialotrina	91465-08-6	15%
Sulfoxaflor	946578-00-3	10%
1,2,4-Trimetilbenzeno	95-63-6	7,1%
Propilenoglicol	57-55-6	4,1%
1,3,5-Trimetilbenzeno	108-67-8	1,9%

Cumeno	98-82-8	0,3%
Xileno	1330-20-7	0,3%
Balanço		< 61,3%

3. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Revisão Geral de Emergência

Aspecto

Estado físico	Líquido.
Cor	creme
Odor	Similar a gasolina

Sumário do Perigo**PERIGO!**

Líquido e vapores inflamáveis
Tóxico por ingestão.
Pode causar uma reação alérgica na pele.
Pode causar irritação nos olhos.
Pode ser fatal se inalado.
Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Efeitos potenciais para a saúde

Olhos: Pode causar irritação moderada nos olhos.
Pode causar lesão leve na córnea.

Pele: O contato curto pode provocar irritação da pele com rubor local.
Pode causar secagem ou descamação da pele.
É pouco provável que o contato prolongado com a pele provoque a absorção de quantidades perigosas.
Tem demonstrado o potencial de alergia com o contato em ratos.

Inalação: A exposição prolongada ao aerossol/neblina pode causar efeitos adversos sérios e até mesmo a morte
Névoas podem causar irritação do trato respiratório superior (nariz e garganta) e pulmões.

Ingestão: Moderada toxicidade se for ingerido.
Pequenas quantidades ingeridas acidentalmente como consequência de operações normais de manuseio são improváveis de causar lesões; ingerir quantidades maiores no entanto, pode causar lesões graves, inclusive a morte.

Exposição Crônica: Para o(s) ingrediente(s) ativo(s):
Em animais, foram reportados efeitos nos seguintes órgãos:
Fígado.
Em animais de laboratório, provocou câncer.
No entanto, os efeitos são em espécies específicas e não são relevantes para os seres humanos.

Para o(s) ingrediente(s) ativo(s):

Em doses elevadas, provocou defeitos congênitos em animais de laboratório.

Em estudos com animais, foi demonstrado que interfere na reprodução.

No entanto, os efeitos são em espécies específicas e não são relevantes para os seres humanos.

Estas concentrações superam os níveis de doses relevantes para seres humanos.

Para o(s) solvente(s):

Em animais, foram reportados efeitos nos seguintes órgãos:

Sangue.

Rim.

Fígado.

Via respiratória.

Os estudos realizados em animais de laboratório demonstraram efeitos na reprodução apenas em doses que também produziram toxicidade importante nos progenitores.

Tem sido tóxico para o feto de animais de laboratório em doses não tóxicas para a mãe.

Tem causado defeitos congênitos em animais de laboratório apenas em doses que produzem toxicidade severa na mãe.

Para o(s) componente(s) menor(es):

Em animais de laboratório, provocou câncer.

Contudo, a relevância disto para humanos é desconhecida.

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

Descrição das medidas de primeiros-socorros

Recomendação geral:

Socorristas devem atentar ao equipamento de proteção necessário e adotá-lo (luvas de proteção e proteção contra respingos). Se o potencial de exposição existir, consulte a Seção 8 para equipamento específico de proteção pessoal.

Inalação: Conduza a vítima ao ar livre. Se não estiver respirando, convoque socorrista ou ambulância e administre respiração artificial; se por boca-a-boca proteja-se do contato (máscara especial). Contate um centro de controle de intoxicação ou médico para informações sobre tratamento. Se a respiração for difícil, deve-se administrar oxigênio por pessoal qualificado.

Contato com a pele: Remover o vestuário contaminado. Lavar a pele com sabão e água em abundância durante 15 a 20 minutos. Contatar um centro de controle de intoxicação ou médico para informações sobre tratamento. Lave as roupas antes de usá-las novamente. Calçados e demais artigos de couro que não podem ser descontaminados devem ser descartados adequadamente. Chuveiro de emergência adequado deve estar disponível na área.

Contato com os olhos: Mantenha os olhos abertos e irrigue com água lenta e levemente durante 15-20 minutos. Retire lentes de contato, caso estejam colocadas, após os primeiros 5 minutos então continue irrigando os olhos. Contate o centro de controle de intoxicações ou médico para maiores informações. Lava-olhos de emergência apropriado deve estar disponível na área de trabalho.

Ingestão: Não induza o vômito. Chamar um médico e/ou transporte para serviço de emergência imediatamente.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e retardados:

Além das informações encontradas em Descrição das medidas de primeiros socorros (acima) e Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários (abaixo), quaisquer sintomas e efeitos adicionais importantes são descritos na seção 11: Informações Toxicológicas.

Indicação da atenção médica imediata e do tratamento especial necessário

Notas para o médico: O tratamento é totalmente de suporteado e sintomático, com atropina para controle de secreções e benzodiazepínicos para controle de tremores ou convulsões. Manter ventilação adequada e oxigenação do paciente. Pode provocar sintomas do tipo asmático (vias aéreas reativas). Agentes broncodilatadores, expectorantes, anti-tússicos e corticosteróides anti-tússicos (contra tosse) podem ajudar. A decisão sobre de se provocar vômitos ou não deverá ser tomada por um médico. Se for feita uma lavagem gástrica, sugere-se controle endotraqueal e / ou esofágico. O perigo de aspiração pulmonar deve ser avaliado tendo em conta o grau de toxicidade, se se decidir pelo esvaziamento do estômago. Não há antídoto específico. O tratamento à exposição deve ser dirigido para o controle dos sintomas e do estado clínico do paciente. Ao contatar centro de controle de intoxicações ou médico ou encaminhar para tratamento, disponha da FISPQ e se disponível, do recipiente ou rótulo. O contato com a pele poderá agravar dermatite pré-existente. A excessiva exposição repetida pode agravar uma doença preexistente nos pulmões.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios adequados de extinção: Água nebulizada ou "spray" fino. Extintores de incêndio de pó químico seco. Extintores de gás carbônico. Espuma. Espumas sintéticas de uso geral (incluindo o tipo AFFF) ou espumas protéicas são preferidas se disponíveis. Espumas resistentes ao álcool (tipo ATC) podem funcionar.

Meios de Extinção a Evitar: Não Determinado

Riscos especiais resultantes da substância ou da mistura

Produtos perigosos da combustão: Durante um incêndio, o fumo pode conter o material original além dos produtos de combustão de composição diversa que podem ser tóxicos e/ou irritantes. Os produtos de combustão poderão incluir, não estando limitados a: Monóxido de carbono Dióxido de carbono.

Perigos incomuns de incêndio e explosão.: A aplicação direta de um jato d' água em líquidos quentes pode gerar vapor de forma violenta ou sua erupção.

Precauções para bombeiros

Procedimentos de Combate ao incêndio: Mantenha as pessoas afastadas. Isole a área de riscos e impeça a entrada desnecessária. Utilize água nebulizada para resfriar recipientes expostos ao fogo e às zonas afetadas pelo incêndio até que o fogo e o perigo de reigniçã estejam extintos. Não use um jato pleno de água. Pode alastrar o fogo. Elimine as fontes de igniçã. Para proteger pessoal e minimizar danos, os líquidos inflamados podem ser removidos através de lavagem com água. Evite o acúmulo de água. O produto pode ser transportado através de águas superficiais espalhando o fogo ou entrando em contato com uma fonte de igniçã. Se possível, conter o escoamento da água de combate a incêndio. Se o escoamento desta água não for contido pode provocar impactos ambientais. Reveja as seções de "Medidas de Controle para Vazamentos ou Derramamento" e "Informações Ecológicas" desta FISPQ

Equipamentos especiais para proteção das pessoas envolvidas no combate a incêndio.: Usar aparelho autônomo de respiração de pressão positiva e vestuário de proteção de combate a incêndios (incluindo capacete de combate a incêndio, casaco, calças, botas e luvas). Se o equipamento de proteção pessoal não estiver disponível ou não puder ser usado, combater o incêndio de um local protegido ou de uma distância segura.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência: Isolar a área. Não permitir que pessoas desnecessárias e não protegidas entrem na zona. Consultar a Seção 7, Manuseio, para precauções adicionais. Posicionar-se tendo o vento pelas costas quando houver vazamento. Ventilar a área com vazamento ou derrame. Não fumar nesta área. Eliminar todas as fontes de ignição nas proximidades do derrame ou vapor libertado para evitar o risco de fogo ou explosão. Perigo de explosão de vapor, mantenha fora de esgotos. Elimine todas as fontes de ignição nas proximidades do vazamento ou onde o vapor foi liberado para evitar incêndio ou explosão. Aterre e isole todos as embalagens e equipamento manuseado. Utilizar equipamento de segurança apropriado. Para mais informação deve-se consultar a Seção 8, Controle de Exposição e Proteção Individual.

Remoção de fontes de ignição: dados não disponíveis

Controle de Poeira: dados não disponíveis

Precauções ambientais: O material pode flutuar em água e qualquer vazamento pode criar um risco de incêndio ou explosão se inflamado. Evitar a entrada no solo, valas, esgotos, cursos de água e/ou água subterrânea. Consultar Seção 12, Informações Ecológicas.

Métodos e materiais de contenção e limpeza: Bombear com equipamento a prova de explosão. Se disponível, use espuma para abafar ou anular. Conter o material derramado se possível. Pequenos derrames: Absorva com materiais tais como: Argila. Terra. Areia. Varrer. Recolher em recipientes adequados e devidamente rotulados. Grandes derrames: Contate a Dow Agrosciences para assistência na descontaminação. Consultar Seção 13, Considerações de Eliminação, para informação adicional.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Precauções para manuseio seguro: Mantenha fora do alcance das crianças. Manter longe do calor, de chama e de faíscas. Não ingira. Não respirar os vapores. Não inale as névoas. Evite o contato com os olhos, pele e roupas. Evitar um contacto prolongado ou repetido com a pele. Lavar cuidadosamente após o manuseio. Mantenha o recipiente fechado. Usar somente com ventilação adequada. Não fumar, produzir chamas ou fontes de ignição nos locais de manipulação e estocagem. Aterre e isole eletricamente todos os equipamentos. A utilização de ferramenta não produtora de faíscas ou equipamento para zonas elétricas classificadas (à prova de explosão) pode ser necessário, dependendo do tipo de operação. Recipientes, mesmo os que se encontram vazios, podem conter vapores. Não cortar, perfurar, esmerilar, soldar ou executar operações em ou juntos dos recipientes vazios. Ver Seção 8, Controle de Exposição e Proteção Individual.

Condições para armazenamento seguro: Minimizar as fontes de ignição como formação de estática, calor, faísca ou chama. Armazene em local seco. Armazenar no recipiente original. Mantenha o recipiente bem fechado quando fora de uso. Não armazenar perto de comida, géneros alimentícios ou abastecimentos de água potável.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle

Se existe limites de exposição, eles estão listados abaixo. Se não existir esses limites, então os valores não são aplicáveis.

Componente	Regulamentação	Tipo de lista	Valor/Notação
Sulfoxaflor	ACGIH		0,1 mg/m ³
1,2,4-Trimetilbenzeno	ACGIH	TWA	25 ppm
Propilenoglicol	US WEEL	TWA	10 mg/m ³
1,3,5-Trimetilbenzeno	ACGIH	TWA	25 ppm
Cumeno	ACGIH	TWA	50 ppm
	BR OEL	LT	190 mg/m ³ 39 ppm
	BR OEL	LT	SKIN
Xileno	ACGIH	TWA	OEL Notation
	ACGIH	STEL	OEL Notation
	ACGIH	TWA	100 ppm
	ACGIH	STEL	150 ppm
	BR OEL	LT	340 mg/m ³ 78 ppm

As recomendações nessa seção são para trabalhadores de fabricação, mistura e embalagem. Para equipamentos de proteção individual e roupas apropriadas, os aplicadores e usuários devem observar o rótulo do produto.

Limites de exposição profissional a amostras biológicas

Componentes	Nº CAS	Parâmetros de controle	Prova biológica	Tempo de amostragem	Concentração permitida	Base
Xileno	1330-20-7	Ác. Metil-Hipúrico	Urina	Final do último dia de jornada de trabalho (recomenda-se evitar a primeira jornada da semana)	1.5 g/g creatinina	BR BEI
		Ácidos metil hipúricos	Urina	Fim do turno (Logo que possível após a exposição cessar)	1.5 g/g creatinina	ACGIH BEI

Controles da exposição

Controle de engenharia: Adotar medidas de engenharia para manter os níveis de concentração aérea abaixo dos limites de exposição estabelecidos. Se não houver limite de exposição requerido ou recomendado, usar apenas com ventilação adequada. Para algumas operações pode ser necessário um sistema de ventilação local.

Medidas de proteção individual

Proteção para a pele/olhos: Utilize óculos panorâmico.

Proteção para a pele

Proteção das mãos: Usar sempre luvas quimicamente resistentes a este material. Entre os exemplos de materiais de barreira preferidos para luvas incluem-se: Polietileno. Álcool etil vinílico laminado ("EVAL"). Policloreto de vinila ("PVC" or "vinil"). Borracha de estireno/butadieno. Viton. Entre os exemplos de materiais de barreira aceitáveis para luvas incluem-se: Borracha de butila. Polietileno clorado. Borracha natural ("latex"). Neopreno. Borracha de Nitrila/butadieno ("nitrílica" ou "NBR"). NOTA: a escolha de uma luva específica para aplicação e duração particulares de uso em local de trabalho também deve levar em consideração todos os fatores do local de trabalho relevantes, tais como, mas não limitado a: outros agentes químicos que podem ser manuseados, requerimentos físicos (proteção contra cortes/ perfuração, destreza, proteção contra calor / frio), potencial de reação do corpo aos materiais da luva, bem como as instruções/especificações fornecidos pelo fornecedor da luva.

Outras proteções: Usar sempre vestuário protetor quimicamente resistente a este material. A seleção de artigos específicos, tais como escudo facial, luvas, botas, avental ou traje completo dependerá da operação.

Proteção respiratória: Proteção respiratória deve ser usada quando há potencial de exceder os limites de exposição. Se não há nenhum limite de exposição aplicável, use uma máscara de respiração aprovada. A escolha do purificador de ar ou equipamento de suprimento de ar com pressão positiva dependerá da operação específica e da concentração da substância. Utilize equipamento autônomo de respiração de pressão positiva, homologado, para condições de emergência.

Os seguintes respiradores com purificadores de ar devem ser eficazes: Filtro para vapores orgânicos com um pré-filtro para particulados.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto	
Estado físico	Líquido.
Cor	creme
Odor	Similar a gasolina
Limite de Odor.	dados não disponíveis
pH	4,2 <i>Eletrodo de pH</i>
Ponto de fusão	Não aplicável
Ponto de congelamento	dados não disponíveis
Ponto de ebulição (760 mmHg)	dados não disponíveis
Ponto de inflamação	vaso fechado 56,5 °C <i>Pensky-Martens Copo Fechado ASTM D 93</i>
Taxa de evaporação (acetato de butila = 1)	dados não disponíveis
Inflamabilidade (sólido, gás)	dados não disponíveis

Limite inferior de explosividade	dados não disponíveis
Limite superior de explosividade	dados não disponíveis
Pressão de vapor	dados não disponíveis
Densidade de Vapor Relativa (ar = 1)	dados não disponíveis
Densidade Relativa (água = 1)	dados não disponíveis
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 Dinâmica	dados não disponíveis
Viscosidade Cinemática	dados não disponíveis
Riscos de explosão	Não
Propriedades oxidantes	Sem aumento significativo de temperatura ($\Delta > 5^{\circ}\text{C}$)
Densidade Líquida	1,0471 g/mL em 20 °C
Peso molecular	dados não disponíveis

NOTA: Os dados físicos apresentados acima são valores típicos e não devem ser interpretados como uma especificação.

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade: Nenhuma reação perigosa, se usado normalmente.

Estabilidade química: Estável sob condições de armazenagem recomendadas. Veja Armazenagem, Seção 7.

Possibilidade de reações perigosas: Polimerização não ocorrerá.

Condições a serem evitadas: A exposição a temperaturas elevadas pode provocar a decomposição do produto.

Materiais incompatíveis: Evite contato com materiais oxidantes.

Produtos de decomposição perigosa: Os produtos da decomposição dependem da temperatura, fornecimento de ar e presença de outros materiais. Gases tóxicos são liberados durante a decomposição.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Informações toxicológicas aparecem nesta seção quando tais dados forem disponíveis.

Toxicidade aguda

Toxicidade aguda oral

Moderada toxicidade se for ingerido. São improváveis lesões pela ingestão acidental de pequenas quantidades do produto; entretanto a ingestão de quantidades maiores pode causar lesões.

Como produto.
DL50, Rato, fêmea, 88 mg/kg

Toxicidade aguda - Dérmica

É pouco provável que o contato prolongado com a pele provoque a absorção de quantidades perigosas.

Como produto.
DL50, Rato, masculino e feminino, > 5.000 mg/kg Nenhuma morte ocorreu com esta concentração.

Toxicidade aguda - Inalação

A exposição prolongada ao aerossol/neblina pode causar efeitos adversos sérios e até mesmo a morte. Névoas podem causar irritação do trato respiratório superior (nariz e garganta) e pulmões.

Como produto.
CL50, Rato, masculino e feminino, 4 h, pó/névoa, 0,17 mg/L

Corrosão/irritação à pele.

O contato curto pode provocar irritação da pele com rubor local.
Pode causar secagem ou descamação da pele.

Lesões oculares graves/irritação ocular

Pode causar irritação moderada nos olhos.
Pode causar lesão leve na córnea.

Sensibilização

Tem demonstrado o potencial de alergia com o contato em ratos.

Para sensibilização respiratória:
Nenhuma informação relevante encontrada.

Toxicidade Sistêmica em Órgão Alvo Específico (Única Exposição)

Contém componente(s) que está/estão classificado(s) como tóxicos para os órgãos-alvo, única exposição, categoria 3.

Toxicidade Sistêmica em Órgão Alvo Específico (Exposição Repetida)

Para o(s) ingrediente(s) ativo(s):
Em animais, foram reportados efeitos nos seguintes órgãos:
Fígado.

Para o(s) solvente(s):
Em animais, foram reportados efeitos nos seguintes órgãos:
Sangue.
Rim.
Fígado.
Via respiratória.

Carcinogenicidade

Para o(s) ingrediente(s) ativo(s): Em animais de laboratório, provocou câncer. No entanto, os efeitos são em espécies específicas e não são relevantes para os seres humanos.

Para o(s) componente(s) menor(es): Em animais de laboratório, provocou câncer. Não há evidência de que essas descobertas sejam relevantes para seres humanos.

Teratogenicidade

Para o(s) ingrediente(s) ativo(s): Em doses elevadas, provocou defeitos congênitos em animais de laboratório. As doses excessivas tóxicas para os animais parentes causaram diminuição do peso e da sobrevivência das crias dos animais de laboratório. No entanto, os efeitos são em espécies específicas e não são relevantes para os seres humanos. Estas concentrações superam os níveis de doses relevantes para seres humanos.

Para o(s) solvente(s): Tem sido tóxico para o feto de animais de laboratório em doses não tóxicas para a mãe. Tem causado defeitos congênitos em animais de laboratório apenas em doses que produzem toxicidade severa na mãe.

Toxicidade à reprodução

Para o(s) ingrediente(s) ativo(s): Em estudos com animais, foi demonstrado que interfere na reprodução. No entanto, os efeitos são em espécies específicas e não são relevantes para os seres humanos. Estas concentrações superam os níveis de doses relevantes para seres humanos.

Para o(s) solvente(s): Os estudos realizados em animais de laboratório demonstraram efeitos na reprodução apenas em doses que também produziram toxicidade importante nos progenitores.

Mutagenicidade

Os estudos da toxicidade genética "in vitro" deram negativos. Estudos de toxicidade genética se mostraram negativos.

Riscos de Aspiração

Com base nas propriedades físicas, não é provável que possam ter um risco para aspiração.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Informações ecotoxicológicas aparecem nesta seção quando tais dados forem disponíveis.

Ecotoxicidade

Toxicidade aguda para peixes.

O material é demasiadamente tóxico para organismos aquáticos em uma base aguda (CL50/EC50 < 0,1 mg/L nas espécies mais sensíveis testadas)

CL50, *Oncorhynchus mykiss* (truta arco-íris), Ensaio semiestático, 96 h, 0,00157 mg/L, Diretriz de Teste de OECD 203

Toxicidade aguda para invertebrados aquáticos.

CE50, *Daphnia magna* (pulga d'água ou dáfnia), Ensaio semiestático, 48 h, 0,000107 mg/L, Diretrizes para o teste 202 da OECD

Toxicidade aguda para algas/ plantas aquáticas

CE50r, *Pseudokirchneriella subcapitata* (alga verde), 72 h, Inibição à taxa de crescimento, > 100 mg/L, Diretrizes para o teste 201 da OECD

Toxicidade para organismos supraterrâneos

O material é praticamente não-tóxico para pássaros numa base aguda (LD50 > 2000 mg/kg).

DL50 oral, *Colinus virginianus* (Codorniz), mortalidade, > 2.000 mg/kg

DL50 por contato, *Apis mellifera* (abelhas), 48 h, mortalidade, 0,665µg/bee

DL50 oral, *Apis mellifera* (abelhas), 48 h, 0,516µg/bee

Toxicidade para os organismos presentes no solo.

CL50, *Eisenia fetida* (minhocas), 14 d, mortalidade, 7,82 mg/kg

Persistência e degradabilidade

Lambda-cialotrina

Biodegradabilidade: A degradação química (hidrólise) é esperada no meio ambiente dentro de dias até semanas.

Sulfoxaflor

Biodegradabilidade: O material não é prontamente biodegradável conforme diretrizes da OCDE/EC.

Biodegradação: 0 %

Duração da exposição: 28 d

Método: Diretriz de Teste de OECD 310

Demanda Teórica de Oxigênio: 1,90 mg/mg

Fotodegradação

Tipos de testes: Meia vida (fotólise indireta)

Sensibilizador: Radicais hidroxila

Meia-vida atmosférica: 7,762 h

Método: Estimado

1,2,4-Trimetilbenzeno

Biodegradabilidade: O material é fundamentalmente biodegradável. Atinge mais de 70% da biodegradação no teste OECD para a biodegradabilidade inerente.

Biodegradação: 100 %

Duração da exposição: 1 d

Demanda Teórica de Oxigênio: 3,19 mg/mg

Fotodegradação

Tipos de testes: Meia vida (fotólise indireta)

Sensibilizador: Radicais hidroxila

Meia-vida atmosférica: 0,641 d

Método: Estimado

Propilenoglicol

Biodegradabilidade: O material está prontamente biodegradável. Passou o Teste(s) OECD para biodegradabilidade imediata. A biodegradação pode ocorrer lentamente sob condições anaeróbicas (sem a presença de oxigênio).

Intervalo de 10 dias: Aprovado

Biodegradação: 81 %
Duração da exposição: 28 d
Método: Guias do Teste OECD 301F ou Equivalente
Intervalo de 10 dias: Não aplicável
Biodegradação: 96 %
Duração da exposição: 64 d
Método: Guias do Teste OECD 306 ou Equivalente

Demanda Teórica de Oxigênio: 1,68 mg/mg

Demanda Química de Oxigênio: 1,53 mg/mg

Demanda Biológica de Oxigênio (DBO)

Tempo de incubação	DBO
5 d	69.000 %
10 d	70.000 %
20 d	86.000 %

Fotodegradação
Meia-vida atmosférica: 10 h
Método: Estimado

1,3,5-Trimetilbenzeno

Biodegradabilidade: Baseado nos guias do teste OECD limitado, este material não pode ser considerado como sendo de biodegradabilidade imediata; entretanto, esses resultados não significam, necessariamente, que o material não é biodegradável em condições ambientais.
Intervalo de 10 dias: Não aplicável
Biodegradação: 0 %
Duração da exposição: 28 d
Método: Guias do Teste OECD 301C ou Equivalente
Intervalo de 10 dias: Não aplicável
Biodegradação: 50 %
Duração da exposição: 4,4 d
Método: Calculado.

Demanda Teórica de Oxigênio: 3,19 mg/mg

Fotodegradação
Tipos de testes: Meia vida (fotólise indireta)
Sensibilizador: Radicais hidroxila
Meia-vida atmosférica: 3,7 h
Método: Estimado

Cumeno

Biodegradabilidade: O material está prontamente biodegradável. Passou o Teste(s) OECD para biodegradabilidade imediata.
Intervalo de 10 dias: Aprovado
Biodegradação: 70 %
Duração da exposição: 20 d
Método: Guias do Teste OECD 301D ou Equivalente

Demanda Teórica de Oxigênio: 3,20 mg/mg Estimado

Demanda Biológica de Oxigênio (DBO)

Tempo de incubação	DBO
5 d	40%
10 d	62%
20 d	70%

Fotodegradação

Tipos de testes: Meia vida (fotólise indireta)

Sensibilizador: Radicais hidroxila

Meia-vida atmosférica: 1,55 d

Método: Estimado

Xileno

Biodegradabilidade: É esperado que o material seja facilmente biodegradável.

Intervalo de 10 dias: Aprovado

Biodegradação: > 60 %

Duração da exposição: 10 d

Método: Guias do Teste OECD 301F ou Equivalente

Demanda Teórica de Oxigênio: 3,17 mg/mg

Demanda Biológica de Oxigênio (DBO)

Tempo de incubação	DBO
5 d	37.000 %
10 d	58.000 %
20 d	72.000 %

Fotodegradação

Tipos de testes: Meia vida (fotólise indireta)

Sensibilizador: Radicais hidroxila

Meia-vida atmosférica: 19,7 h

Método: Estimado

Balanço

Biodegradabilidade: Nenhuma informação relevante encontrada.

Potencial bioacumulativo

Lambda-cialotrina

Bioacumulação: O potencial de bioconcentração é moderado (BCF entre 100 e 3000 ou log Pow entre 3 e 5).

Coeficiente de partição (n-octanol/água)(log Pow): 7 em 20 °C

Sulfoxaflor

Bioacumulação: O potencial de bioconcentração é baixo (BCF < 100 ou Log Pow < 3).
Coefficiente de partição (n-octanol/água)(log Pow): 0,802 em 20 °C Medido

1,2,4-Trimetilbenzeno

Bioacumulação: O potencial de bioconcentração é moderado (BCF entre 100 e 3000 ou log Pow entre 3 e 5).

Coefficiente de partição (n-octanol/água)(log Pow): 3,63 Medido

Fator de bioconcentração (FBC): 33 - 275 Cyprinus carpio (Carpa) 56 d Medido

Propilenoglicol

Bioacumulação: O potencial de bioconcentração é baixo (BCF < 100 ou Log Pow < 3).

Coefficiente de partição (n-octanol/água)(log Pow): -1,07 Medido

Fator de bioconcentração (FBC): 0,09 Estimado

1,3,5-Trimetilbenzeno

Bioacumulação: O potencial de bioconcentração é moderado (BCF entre 100 e 3000 ou log Pow entre 3 e 5).

Coefficiente de partição (n-octanol/água)(log Pow): 3,42 Medido

Fator de bioconcentração (FBC): 161 Pimephales promelas (vairão gordo) Medido

Cumeno

Bioacumulação: O potencial de bioconcentração é baixo (BCF < 100 ou Log Pow < 3).

Coefficiente de partição (n-octanol/água)(log Pow): 3,4 - 3,7 Medido

Fator de bioconcentração (FBC): 35,5 Peixes Medido

Xileno

Bioacumulação: O potencial de bioconcentração é baixo (BCF < 100 ou Log Pow < 3).

Coefficiente de partição (n-octanol/água)(log Pow): 3,12 Medido

Fator de bioconcentração (FBC): 25,9 Truta arco-íris (Salmo gairdneri) Medido

Balanço

Bioacumulação: Nenhuma informação relevante encontrada.

Mobilidade no Solo

Lambda-cialotrina

Espera-se que o material seja relativamente imóvel no solo (Koc maior que 5000).

Coefficiente de partição (Koc): > 38000

Sulfoxaflor

O potencial para mobilidade no solo é muito elevado (Koc entre 0 e 50).

Coefficiente de partição (Koc): 40 Medido

1,2,4-Trimetilbenzeno

O potencial para mobilidade no solo é baixo (Koc entre 500 e 2000).

Coefficiente de partição (Koc): 720 Estimado

Propilenoglicol

Considerando-se que a sua constante de Henry é muito reduzida, não é esperado que a volatilização de corpos d'água naturais ou solo úmido seja um fator importante.

O potencial para mobilidade no solo é muito elevado (Koc entre 0 e 50).

Coefficiente de partição (Koc): < 1 Estimado

1,3,5-Trimetilbenzeno

O potencial para mobilidade no solo é baixo (Koc entre 500 e 2000).

Coefficiente de partição (Koc): 741,65 Estimado

Cumeno

O potencial para mobilidade no solo é baixo (Koc entre 500 e 2000).

Coefficiente de partição (Koc): 800 - 2800 Estimado

Xileno

O potencial para mobilidade no solo é médio (Koc entre 150 e 500).

Coefficiente de partição (Koc): 443 Estimado

Balanço

Nenhuma informação relevante encontrada.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Métodos de disposição: Se os resíduos e/ou recipientes não podem ser dispostos conforme as indicações do rótulo do produto, essa disposição deverá estar de acordo com as autoridades legais de sua área/local. A informação apresentada abaixo somente se aplica ao material tal como fornecido. Se o material tiver sido usado ou então contaminado, pode não ser mais aplicável sua identificação baseado na(s) característica(s) descrita(s). É da responsabilidade do gerador do resíduo determinar a toxicidade e as propriedades físicas do material gerado para determinar a adequada identificação do resíduo bem como os métodos de disposição em atendimento à legislação aplicável. Se o material tal como fornecido tornar-se um resíduo, siga toda legislação local, regional e nacional aplicável.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Classificação para transporte terrestre (ANTT)

Nome apropriado para embarque	PESTICIDA, LÍQUIDO, TÓXICO, INFLAMÁVEL, N.E. (Lambda-cialotrina, 1,2,4-Trimetilbenzeno)
Número ONU	UN 2903
Classe de risco	6.1 (3)
Grupo de embalagem	III
Número de risco	63
Perigos ambientais	Lambda-cialotrina, Sulfoxaflor

Classificação para transporte marítimo (IMO-IMDG):

Nome apropriado para embarque	PESTICIDA, LÍQUIDO, TÓXICO, INFLAMÁVEL, N.E. (Lambda-cialotrina, 1,2,4-Trimetilbenzeno)
Número ONU	UN 2903
Classe de risco	6.1 (3)
Grupo de embalagem	III
Poluente marinho	Lambda-cialotrina, Sulfoxaflor
Transporte a granel em conformidade com o anexo I ou II da Convenção Marpol 73/78	Consult IMO regulations before transporting ocean bulk

eo Código IBC ou IGC

Classificação para transporte aéreo (IATA/ICAO):

Nome apropriado para embarque PESTICIDA, LÍQUIDO, TÓXICO, INFLAMÁVEL, N.E.
(Lambda-cialotrina, 1,2,4-Trimetilbenzeno)
Número ONU UN 2903
Classe de risco 6.1 (3)
Grupo de embalagem III

Esta informação não pretende cobrir todos os requisitos/informações operacionais ou regulatórias deste produto. Classificação de transporte pode variar por volume de recipiente e pode ser influenciada por variações nas regulamentações regionais ou nacionais. Informação adicional do sistema de transporte pode ser obtida com o representante de vendas autorizado ou atendimento ao cliente. É responsabilidade da organização transportadora seguir todas as leis, regulamentos e regras aplicáveis relacionadas com o transporte do material.

15. REGULAMENTAÇÕES

É recomendado ao cliente verificar se no local de uso deste produto existe regulamentação específica para aplicações de uso humano ou veterinário, tais como aditivos ou embalagens para alimentos, fármacos, produtos domissanitários ou cosméticos, ou ainda se o produto é controlado por ser considerado precursor para a fabricação de entorpecentes, armas químicas ou munições. A comunicação de perigos deste produto está em conformidade com as legislações locais e internacionais, observando-se sempre o requisito mais restritivo.

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Usos identificados da substância ou mistura e usos não recomendados

Usos identificados

Uso final como produto inseticida

Sistema de Classificação de Perigo

NFPA

Saúde	Inflamabilidade	Instabilidade
4	2	0

Revisão

número de identificação: 97050996 / A130 / Data de Emissão: 05.09.2019 / Versão: 1.2

Código DAS: GF-2628

A(s) revisão(s) mais recente(s) estão marcadas em negrito e com barras duplas na margem direita do documento.

Legenda

ACGIH	Valores limites (TLV) da ACGIH nos EUA
ACGIH BEI	ACGIH - Índices de Exposição Biológicas (IEB)
BR BEI	NR 7 - Programa de controle medico de saúde ocupacional

BR OEL	AGENTES QUÍMICOS CUJA INSALUBRIDADE É CARACTERIZADA POR LIMITE DE TOLERÂNCIA E INSPEÇÃO NO LOCAL DE TRABALHO
LT	Até 48 horas/semana
OEL Notation	Índice de Exposição Biológica
SKIN	Absorvido pela pele
STEL	Limite de exposição de curto prazo
TWA	8-hr TWA
US WEEL	USA. Workplace Environmental Exposure Levels (WEEL)

Texto completo de outras abreviações

AICS - Relação Australiana de Substâncias Químicas; ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres do Brasil; ASTM - Sociedade Americana para a Testagem de Materiais; bw - Peso corporal; CMR - Cancerígeno, mutagênico 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 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; 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

DOW AGROSCIENCES INDUSTRIAL LTDA. recomenda-se a cada cliente ou usuário que receber esta FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO (FISPQ) que a estude cuidadosamente e, se necessário ou apropriado, consulte um especialista a fim de conhecer os perigos associados ao produto e entender os dados contidos nessa FISPQ. As informações aqui contidas são meramente orientadoras e são dadas de boa fé, sem que incorra em responsabilidade, expressa ou implícita. Exigências regulamentares estão sujeitas a mudanças e podem diferir de uma região para outra. É responsabilidade do usuário assegurar que suas atividades estejam de acordo com a legislação local, federal, estadual, e municipal. As informações aqui apresentadas são pertinentes apenas ao produto em seu recipiente original. Uma vez que as condições de uso do produto não estão sob o controle do fabricante, é responsabilidade do usuário determinar as

condições necessárias para o uso seguro do mesmo. Devido à proliferação de fontes de informação, como as FISPQ's obtidas de outros fornecedores, não somos, nem podemos nos responsabilizar por uma FISPQ que não seja nossa. Se uma FISPQ para obtida de outra fonte ou não houver certeza de que esta seja a versão mais atual, entre em contato conosco e peça a FISPQ mais atualizada.

BR