

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO



Spindle®

Versão	Data da revisão:	Número da FISPQ:	Data da última edição: -
1.0	2022/11/25	800080005634	Data da primeira emissão: 2022/11/25

Corteva Agriscience™ incentiva e espera que a FISPQ seja lida e compreendida por completo, pois há informações importantes em todo o documento. Esta FISPQ segue os padrões e os requisitos regulatórios do Brasil e pode não atender aos requisitos regulatórios de outros países. Esta FISPQ fornece aos usuários informações relacionadas à proteção da saúde humana e segurança no local de trabalho, proteção do meio ambiente e resposta a emergências. Os usuários e aplicadores do produto devem considerar principalmente as recomendações contidas em rótulo e bula. Esta Ficha de Dados de Segurança adere às normas e regulamentos de Brasil e pode não abranger os regulamentos de outros países.

SEÇÃO 1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do produto : Spindle®

Detalhes do fabricante ou do fornecedor

IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA

Fabricante/importador

CTVA Proteção de Cultivos Ltda.

Avenida Tamboré, 267

Edifício Canopus, Torre Sul, Bloco A, 8º andar, Conjunto 81-A, Sala CTVA

Tamboré

06460-000, Barueri/SP

Brasil

Numero para informação ao Cliente : 0800 772 2492

Endereço de e-mail

: SDS@corteva.com

Número do telefone de emergência : 0800-772-2492

Uso recomendado do produto químico e restrições de uso

Usos recomendados : Uso final como produto inseticida

SEÇÃO 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação do GHS conforme Norma ABNT NBR 14725

Perigoso ao ambiente aquático – Agudo : Categoria 1

Perigoso ao ambiente aquático – Crônico. : Categoria 1

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO



Spindle®

Versão 1.0 Data da revisão: 2022/11/25 Número da FISPQ: 800080005634 Data da última edição: -
Data da primeira emissão: 2022/11/25

Elementos de rotulagem do GHS conforme Norma ABNT NBR 14725

Pictogramas de risco :



Palavra de advertência : Atenção

Frases de perigo : H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Frases de precaução : **Prevenção:**
P273 Evite a liberação para o meio ambiente.

Resposta de emergência:
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

Nenhum conhecido.

SEÇÃO 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Substância / Mistura : Mistura

Componentes

Nome químico	Nº CAS	Classificação	Concentração (% w/w)
espinosade (ISO) (mistura reacional de espinosina A e espinosina D em proporções compreendidas entre 95:5 e 50:50)	168316-95-8	Perigoso ao ambiente aquático – Agudo, Categoria 1 Perigoso ao ambiente aquático – Crônico., Categoria 1	>= 80 -< 90
Caolin	1332-58-7		>= 3 -< 10
Polímero com ácido naftalenosulfônico e formaldeído	9084-06-4	Toxicidade aguda (Oral), Categoria 5 Perigoso ao ambiente aquático – Agudo, Categoria 3 Perigoso ao ambiente aquático – Crônico., Categoria 3	>= 2,5 -< 3
Di-2-etilhexil sulfosuccinato de sódio	577-11-7	Toxicidade aguda (Oral), Categoria 5 Irritação da pele, Categoria 2 Lesões oculares	>= 1 -< 2,5

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO



Spindle®

Versão 1.0 Data da revisão: 2022/11/25 Número da FISPQ: 800080005634 Data da última edição: -
Data da primeira emissão: 2022/11/25

		graves, Categoria 1 Perigoso ao ambiente aquático – Agudo, Categoria 2	
Spinosyn B	131929-61-8	Toxicidade aguda (Oral), Categoria 5 Toxicidade aguda (Inalação), Categoria 5 Perigoso ao ambiente aquático – Agudo, Categoria 1 Perigoso ao ambiente aquático – Crônico., Categoria 1	>= 1 -< 2,5

SEÇÃO 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

- Se inalado : Deslocar a pessoa para o ar puro; se houver efeitos, consultar um médico.
- Em caso de contato com a pele : Lavar com muita água.
- Em caso de contato com o olho : Irrigar muito bem os olhos com água durante vários minutos. Retirar as lentes de contato passados os primeiros 1-2 minutos e continuar irrigando durante alguns minutos mais. Se houver efeitos, consultar um médico, de preferência um oftalmologista. Lava-olhos de emergência apropriado deve estar disponível na área de trabalho.
- Se ingerido : Não é necessário tratamento médico de emergência.
- Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e retardados : Nenhum conhecido.
- Proteção para o prestador de socorros : 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.
- Notas para o médico : Não há antídoto específico. O tratamento à exposição deve ser dirigido para o controle dos sintomas e do estado clínico do paciente.

SEÇÃO 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- Meios adequados de extinção : água nebulizada
Espuma resistente ao álcool
- Agentes de extinção inadequados : Nenhum conhecido.
- Perigos específicos no combate a incêndios : A exposição aos produtos de combustão pode ser perigosa para a saúde.
Não deixar a água usada para apagar o incêndio escoar para

Spindle®

Versão	Data da revisão:	Número da FISPQ:	Data da última edição: -
1.0	2022/11/25	800080005634	Data da primeira emissão: 2022/11/25

- a drenagem ou para os cursos de água.
- Produtos perigosos da combustão : Durante um incêndio, a fumaça pode conter o material original, além de produtos de combustão de composição variável, que podem ser tóxicos e/ou irritantes. Os produtos de combustão poderão incluir, não estando limitados a:
Óxidos de nitrogênio (NOx)
Óxidos de carbono
- Métodos específicos de extinção : Coletar água de combate a incêndio contaminada separadamente. Não deve ser enviada à canalização de drenagem.
Resíduos de incêndios e água de combate a incêndio contaminada devem ser eliminados de acordo com as normas locais vigentes.
Remover contêineres não danificados da área de incêndio se for seguro fazer isso.
Abandone a área.
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.
- Equipamentos especiais para proteção das pessoas envolvidas no combate a incêndio. : Usar equipamento de respiração autônomo para combate a incêndios, se necessário.
Usar equipamento de proteção individual.
-

SEÇÃO 6. MEDIDAS EM CASO DE FUGA ACCIDENTAL

- Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência : Evitar a formação de poeira.
Utilizar equipamento de segurança apropriado. Para mais informação deve-se consultar a Seção 8, Controle de Exposição e Proteção Individual.
- Precauções ambientais : Se o produto contaminar rios, lagos ou esgotos informe as autoridades respectivas.
A descarga no meio ambiente deve ser evitada.
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.
Evitar a entrada no solo, valas, esgotos, cursoderrânea.
Consultar Seção 12, Informações Ecológicas.
- Métodos e materiais de contenção e limpeza : Regulamentos locais ou nacionais podem se aplicar a liberações ou descarte deste material, além dos materiais e itens empregados na limpeza de vazamentos.
Coletar os resíduos sem levantar poeira.
O material recuperado deve ser armazenado num contêiner ventilado. A ventilação deve prevenir a penetração de água, pois pode ocorrer reação com materiais derramados, que pode levar a pressurização em excesso do contêiner.
Manter em recipientes fechados adequados até a disposição.
-

Spindle®

Versão 1.0 Data da revisão: 2022/11/25 Número da FISPQ: 800080005634 Data da última edição: -
Data da primeira emissão: 2022/11/25

Varrer ou aspirar com vácuo o derramamento para um recipiente adequado até sua disposição.
Consultar Seção 13, Considerações de Eliminação, para informação adicional.

SEÇÃO 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

- Recomendações para manuseio seguro : Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança.
Fumar, comer e beber deve ser proibido na área de aplicação.
Tomar cuidado para prevenir derramamentos, resíduos e minimizar a liberação para o ambiente.
Utilizar equipamento de segurança apropriado. Para mais informação deve-se consultar a Seção 8, Controle de Exposição e Proteção Individual.
- Condições para armazenamento seguro : Armazene em recipiente fechado.
Os contêineres abertos devem ser cuidadosamente fechados novamente e devem ficar na posição vertical para evitar vazamento.
Guardar dentro de recipientes corretamente etiquetados.
Armazenar de acordo com os regulamentos particulares nacionais.
- Materiais a serem evitados : Agentes oxidantes fortes
- Material de embalagem : Material inadequado: Nenhum conhecido.

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
espinosade (ISO) (mistura reacional de espinosina A e espinosina D em proporções compreendidas entre 95:5 e 50:50)	168316-95-8	TWA	0,3 mg/m3	Dow IHG
Caolin	1332-58-7	LT	8,5 mppcd / (% quartz+10) (Sílica)	BR OEL
		LT (Poeira respirável)	8 mg/m3 / (% quartz+2) (Sílica)	BR OEL
		LT (Poeira total)	24 mg/m3 / (% quartz+3) (Sílica)	BR OEL
		TWA (Fração respirável)	2 mg/m3	ACGIH

Medidas de controle de : Use exaustão local ou outro meio de controle técnico para

Spindle®

Versão	Data da revisão:	Número da FISPQ:	Data da última edição: -
1.0	2022/11/25	800080005634	Data da primeira emissão: 2022/11/25

engenharia manter o nível de contaminantes aéreos abaixo do limite de exposição requerido. Para algumas operações pode ser necessário um sistema de ventilação local.

Equipamento de Proteção Individual (EPI)

Proteção respiratória : Proteção respiratória deve ser usada quando há potencial de exceder os limites de exposição. Se não existem limites de exposição aplicáveis, use proteção respiratória quando efeitos adversos como irritação respiratória ou desconforto forem vivenciados, ou onde indicado por seu processo de avaliação de risco. Para a maioria das condições, não deverá ser necessária proteção respiratória; porém, em atmosferas com muita poeira, use um respirador para particulados aprovado.

Proteção das mãos

Observações : Usar luvas quimicamente resistentes a este material quando houver a possibilidade de um contato prolongado ou frequentemente repetido. Entre os exemplos de materiais de barreira preferidos para luvas incluem-se: Policloreto de vinila ("PVC" or "vinil"). 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.

Proteção dos olhos : Utilize óculos panorâmico.

Proteção do corpo e da pele : Utilize vestuário limpo para o corpo inteiro com mangas compridas.

SEÇÃO 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto : pó

Cor : Branco a esbranquiçado

Odor : bolorento

Limite de Odor : dados não disponíveis

pH : 9,4

Ponto de congelamento : Não aplicável

Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição : Não aplicável

Spindle®

Versão	Data da revisão:	Número da FISPQ:	Data da última edição: -
1.0	2022/11/25	800080005634	Data da primeira emissão: 2022/11/25

Ponto de inflamação	:	Não aplicável
Taxa de evaporação	:	Não aplicável
Inflamabilidade (sólido, gás)	:	Pode formar concentrações de poeira combustíveis no ar.
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 aparente	:	522,2 g/l
Solubilidade	:	solúvel
Solubilidade em água	:	solúvel
Temperatura de autoignição	:	Não aplicável
Viscosidade	:	
Viscosidade, dinâmica	:	Não aplicável
Riscos de explosão	:	Não
Propriedades oxidantes	:	Sem aumento significativo de temperatura (>5°C)

SEÇÃO 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade	:	Não classificado como perigo de reatividade.
Estabilidade química	:	Não se decompõe se armazenado e usado de acordo com as instruções. Estável em condições normais.
Possibilidade de reações perigosas	:	Estável sob as condições recomendadas de armazenagem. Sem riscos especiais a mencionar. Nenhum conhecido.
Condições a serem evitadas	:	Nenhum conhecido.
Materiais incompatíveis	:	Ácidos
Produtos perigosos de decomposição	:	Os produtos da decomposição dependem da temperatura, fornecimento de ar e presença de outros materiais. Os produtos da decomposição podem incluir, mas não estão limitados a: Óxidos de nitrogênio (NOx) Óxidos de carbono

Spindle®

Versão 1.0 Data da revisão: 2022/11/25 Número da FISPQ: 800080005634 Data da última edição: -
Data da primeira emissão: 2022/11/25

SEÇÃO 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda

Produto:

- Toxicidade aguda oral : DL50 (Rato, masculino e feminino): > 5.000 mg/kg
Método: Diretriz de Teste de OECD 401
Observações: Para o(s) material(is) similar(es)
- Toxicidade aguda - Inalação : CL50 (Rato, masculino e feminino): > 6,32 mg/l
Duração da exposição: 4 h
Atmosfera de teste: pó/névoa
Método: Diretriz de Teste de OECD 403
Sintomas: Nenhuma morte ocorreu com esta concentração.
Avaliação: A substância ou mistura não apresenta toxicidade aguda por inalação
Observações: Para o(s) material(is) similar(es)
- Toxicidade aguda - Dérmica : DL50 (Coelho): > 5.000 mg/kg
Método: Diretriz de Teste de OECD 402
Observações: Para o(s) material(is) similar(es)

Componentes:

espinosade (ISO) (mistura reacional de espinosina A e espinosina D em proporções compreendidas entre 95:5 e 50:50):

- Toxicidade aguda oral : DL50 (Rato): > 5.000 mg/kg
- Toxicidade aguda - Inalação : CL50 (Rato): > 5,18 mg/l
Duração da exposição: 4 h
Atmosfera de teste: pó/névoa
Avaliação: A substância ou mistura não apresenta toxicidade aguda por inalação
- Toxicidade aguda - Dérmica : DL50 (Coelho): > 5.000 mg/kg

Caolin:

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

Polímero com ácido naftalenosulfônico e formaldeído:

- Toxicidade aguda oral : DL50 (Rato): 3.800 mg/kg
- Toxicidade aguda - Dérmica : DL50 (Coelho): > 2.000 mg/kg
Sintomas: Nenhuma morte ocorreu com esta concentração.
Avaliação: A substância ou mistura não apresenta toxicidade dérmica aguda

Di-2-etilhexil sulfosuccinato de sódio:

- Toxicidade aguda oral : DL50 (Rato): > 2.100 mg/kg
Observações: Pode provocar desconforto abdominal ou

Spindle®

Versão	Data da revisão:	Número da FISPQ:	Data da última edição: -
1.0	2022/11/25	800080005634	Data da primeira emissão: 2022/11/25

diarréia.

Toxicidade aguda - Dérmica : DL50 (Coelho, macho): > 10.000 mg/kg
Método: Diretriz de Teste de OECD 402

Spinosyn B:

Toxicidade aguda oral : DL50 (Rato): 3.162 mg/kg

Toxicidade aguda - Inalação : CL50 (Rato): > 5,18 mg/l
Duração da exposição: 4 h
Atmosfera de teste: pó/névoa

Corrosão/irritação à pele.

Produto:

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

Componentes:

espinosade (ISO) (mistura reacional de espinosina A e espinosina D em proporções compreendidas entre 95:5 e 50:50):

Espécie : Coelho
Resultado : Não provoca irritação na pele

Caolin:

Espécie : Coelho
Resultado : Não provoca irritação na pele

Polímero com ácido naftalenosulfônico e formaldeído:

Espécie : Coelho
Resultado : Não provoca irritação na pele

Di-2-etilhexil sulfosuccinato de sódio:

Espécie : Coelho
Resultado : Irritação da pele

Lesões oculares graves/irritação ocular

Produto:

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

Spindle®

Versão 1.0 Data da revisão: 2022/11/25 Número da FISPQ: 800080005634 Data da última edição: -
Data da primeira emissão: 2022/11/25

Componentes:

Caolin:

Espécie : Coelho
Resultado : Não irrita os olhos

Polímero com ácido naftalenosulfônico e formaldeído:

Espécie : Coelho
Resultado : Não irrita os olhos

Di-2-etilhexil sulfosuccinato de sódio:

Espécie : Coelho
Resultado : Corrosivo

Sensibilização respiratória ou à pele

Componentes:

espinosade (ISO) (mistura reacional de espinosina A e espinosina D em proporções compreendidas entre 95:5 e 50:50):

Espécie : Porquinho-da-índia
Avaliação : Não causa sensibilização à pele.

Polímero com ácido naftalenosulfônico e formaldeído:

Espécie : Cobaia
Avaliação : Não causa sensibilização à pele.
Observações : Para o(s) material(is) similar(es)

Di-2-etilhexil sulfosuccinato de sódio:

Espécie : humano
Avaliação : Não causa sensibilização à pele.

Spinosyn B:

Espécie : Cobaia
Avaliação : Não causa sensibilização à pele.

Mutagenicidade em células germinativas

Componentes:

espinosade (ISO) (mistura reacional de espinosina A e espinosina D em proporções compreendidas entre 95:5 e 50:50):

Mutagenicidade em células germinativas - Avaliação : Os estudos da toxicidade genética "in vitro" deram negativos.,
Estudos de toxicidade genética se mostraram negativos.

Polímero com ácido naftalenosulfônico e formaldeído:

Mutagenicidade em células germinativas - Avaliação : Os estudos da toxicidade genética "in vitro" deram negativos.

Spindle®

Versão	Data da revisão:	Número da FISPQ:	Data da última edição: -
1.0	2022/11/25	800080005634	Data da primeira emissão: 2022/11/25

Di-2-etilhexil sulfosuccinato de sódio:

Mutagenicidade em células germinativas - Avaliação : Os estudos da toxicidade genética "in vitro" deram negativos em alguns casos e positivos em outros casos.

Spinosyn B:

Mutagenicidade em células germinativas - Avaliação : Os estudos da toxicidade genética "in vitro" deram negativos.

Carcinogenicidade

Componentes:

espinosade (ISO) (mistura reacional de espinosina A e espinosina D em proporções compreendidas entre 95:5 e 50:50):

Carcinogenicidade - Avaliação : Em animais de laboratório, não provocou câncer.

Caolin:

Carcinogenicidade - Avaliação : Testes feitos com animais não demonstraram efeitos carcinogênicos.

Spinosyn B:

Carcinogenicidade - Avaliação : Em animais de laboratório, não provocou câncer.

Toxicidade à reprodução

Componentes:

espinosade (ISO) (mistura reacional de espinosina A e espinosina D em proporções compreendidas entre 95:5 e 50:50):

Toxicidade à reprodução - Avaliação : Os estudos realizados em animais de laboratório demonstraram efeitos na reprodução apenas em doses que também produziram toxicidade importante nos progenitores. Não causou defeitos congênitos ou outros efeitos no feto mesmo quando as doses causaram efeitos tóxicos na mãe.

Polímero com ácido naftalenosulfônico e formaldeído:

Toxicidade à reprodução - Avaliação : Em estudos de animais, não interferiu com a reprodução. Não causou defeitos congênitos ou qualquer outro efeito em animais de laboratório.

Di-2-etilhexil sulfosuccinato de sódio:

Toxicidade à reprodução - Avaliação : Em estudos de animais, não interferiu com a reprodução. Os dados disponíveis são inadequados para uma avaliação de um potencial de defeitos congênitos, Os dados disponíveis são insuficientes para avaliar o potencial de fetotoxicidade.

Spinosyn B:

Toxicidade à reprodução - Avaliação : Os estudos realizados em animais de laboratório demonstraram efeitos na reprodução apenas em doses que

Spindle®

Versão	Data da revisão:	Número da FISPQ:	Data da última edição: -
1.0	2022/11/25	800080005634	Data da primeira emissão: 2022/11/25

também produziram toxicidade importante nos progenitores. Não causou defeitos congênitos ou outros efeitos no feto mesmo quando as doses causaram efeitos tóxicos na mãe.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única

Produto:

Avaliação : Avaliação dos dados disponíveis sugere que este material não é um tóxico STOT-SE.

Componentes:

espinosade (ISO) (mistura reacional de espinosina A e espinosina D em proporções compreendidas entre 95:5 e 50:50):

Avaliação : Avaliação dos dados disponíveis sugere que este material não é um tóxico STOT-SE.

Caolin:

Avaliação : Avaliação dos dados disponíveis sugere que este material não é um tóxico STOT-SE.

Polímero com ácido naftalenosulfônico e formaldeído:

Avaliação : Avaliação dos dados disponíveis sugere que este material não é um tóxico STOT-SE.

Di-2-etilhexil sulfosuccinato de sódio:

Avaliação : A substância ou mistura não está classificada como tóxico para órgão-alvo específico, exposição única.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida

Produto:

Avaliação : Avaliação dos dados disponíveis sugere que este material não é um tóxico STOT-RE.

Toxicidade em dosagem repetitiva

Componentes:

espinosade (ISO) (mistura reacional de espinosina A e espinosina D em proporções compreendidas entre 95:5 e 50:50):

Observações : Em animais, Spinosad tem demonstrado causar vacuolização de células em vários tecidos. Os níveis das doses que produzem estes efeitos foram muitas vezes mais elevadas do que os níveis das doses esperados durante as exposições

Caolin:

Observações : A excessiva exposição repetida à sílica cristalina pode causar

Spindle®

Versão	Data da revisão:	Número da FISPQ:	Data da última edição: -
1.0	2022/11/25	800080005634	Data da primeira emissão: 2022/11/25

silicose, uma doença progressiva e incapacitante dos pulmões.

Polímero com ácido naftalenosulfônico e formaldeído:

Observações : Com base nos dados disponíveis, não é esperado que exposições repetidas causem quaisquer efeitos adversos significativos.

Di-2-etilhexil sulfosuccinato de sódio:

Observações : Pode provocar desconforto abdominal ou diarreia.

Spinosyn B:

Observações : Em animais, Spinosad tem demonstrado causar vacuolização de células em vários tecidos. Os níveis das doses que produzem estes efeitos foram muitas vezes mais elevadas do que os níveis das doses esperados durante as exposições

Perigo por aspiração

Produto:

Baseado na informação disponível, não foi possível determinar o perigo de aspiração.

Componentes:

espinosade (ISO) (mistura reacional de espinosina A e espinosina D em proporções compreendidas entre 95:5 e 50:50):

Baseado na informação disponível, não foi possível determinar o perigo de aspiração.

Caolin:

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

Polímero com ácido naftalenosulfônico e formaldeído:

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

Di-2-etilhexil sulfosuccinato de sódio:

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

Spinosyn B:

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

Spindle®

Versão	Data da revisão:	Número da FISPQ:	Data da última edição: -
1.0	2022/11/25	800080005634	Data da primeira emissão: 2022/11/25

SEÇÃO 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Ecotoxicidade

Componentes:

espinosade (ISO) (mistura reacional de espinosina A e espinosina D em proporções compreendidas entre 95:5 e 50:50):

- | | | |
|--|---|---|
| Toxicidade para os peixes | : | CL50 (Cyprinus carpio (Carpa)): 4 g/l
Duração da exposição: 96 h
Método: Guias do Teste OECD 203 ou Equivalente |
| | | CL50 (Truta arco-íris(Oncorhincus mykiss)): 27 mg/l
Duração da exposição: 96 h |
| | | CL50 (Lepomis macrochirus (Peixe-lua)): 5,9 mg/l
Duração da exposição: 96 h |
| Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. | : | CE50 (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): 1,5 mg/l
Duração da exposição: 48 h
Método: Guias do Teste OECD 202 ou Equivalente |
| | | CE50 (Ostra-americana (Crassostrea virginica)): 0,295 mg/l |
| | | CE50 (Chironomus sp. (mosquito-pólvora)): 0,014 mg/l
Duração da exposição: 48 h |
| Toxicidade para as algas/plantas aquáticas | : | CE50b (Alga (Navicula sp.)): 0,107 mg/l
Ponto final: biomassa
Duração da exposição: 5 d |
| | | CE50b (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 39 mg/l
Duração da exposição: 7 d |
| | | CE50 (Lemna gibba): 10,6 mg/l
Duração da exposição: 14 d |
| | | CE50 (Alga verde-azul Anabaena flos-aquae): 6,1 mg/l
Duração da exposição: 120 h |
| Fator M (Toxicidade crónica para o ambiente aquático) | : | 10 |
| Toxicidade aos microorganismos | : | (Bactérias): > 100 mg/l |
| Toxicidade em organismos do solo | : | CL50 (Eisenia fetida (minhocas)): > 970 mg/kg
Duração da exposição: 14 d |
| Toxicidade em organismos terrestres | : | CL50 ingestão (Anas platyrhynchos (pato-real)): > 5156 mg/kg por via alimentar
Duração da exposição: 5 d |
| | | DL50 oral (Colinus virginianus (Codorniz)): > 2000 mg/kg de peso corporal. |

Spindle®

Versão	Data da revisão:	Número da FISPQ:	Data da última edição: -
1.0	2022/11/25	800080005634	Data da primeira emissão: 2022/11/25

CL50 ingestão (*Colinus virginianus* (Codorniz)): > 5253 mg/kg
por via alimentar
Duração da exposição: 5 d

DL50 oral (*Apis mellifera* (abelhas)): 0,06 microgramas/abelha
Duração da exposição: 48 h

DL50 por contato (*Apis mellifera* (abelhas)): 0,05
microgramas/abelha
Duração da exposição: 48 h

Avaliação da ecotoxicologia

Toxicidade aguda para o ambiente aquático : Muito tóxico para os organismos aquáticos.

Polímero com ácido naftalenosulfônico e formaldeído:

Toxicidade para os peixes : CL50 (Peixe (*Pimephales promelas*)): 100 mg/l
Duração da exposição: 96 h
Tipos de testes: Estático

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. : CE50 (*Daphnia magna* (pulga d'água ou dáfnia)): 71 mg/l
Duração da exposição: 48 h
Tipos de testes: Estático

Di-2-etilhexil sulfosuccinato de sódio:

Toxicidade para os peixes : CL50 (*Oryzias latipes* (*Cyprinodontidae*)): 68 mg/l
Duração da exposição: 96 h
Método: Método Não Especificado.

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. : CE50 (*Daphnia magna* (pulga d'água ou dáfnia)): 6,6 mg/l
Duração da exposição: 48 h

Spinosyn B:

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. : CL50 (*Daphnia magna* (pulga d'água ou dáfnia)): 21,4 mg/l
Duração da exposição: 48 h
Tipos de testes: Ensaio semiestático

CE50 (*Daphnia magna* (pulga d'água ou dáfnia)): 6,39 mg/l
Duração da exposição: 48 h
Tipos de testes: Ensaio semiestático

CE50 (*Daphnia magna* (pulga d'água ou dáfnia)): 6,5 mg/l
Duração da exposição: 48 h
Tipos de testes: Ensaio estático

Toxicidade para as algas/plantas aquáticas : CE50r (*Navicula pelliculosa* (*Diatomácea* de água doce)): 0,29 - 0,36 mg/l
Ponto final: Inibição à taxa de crescimento
Duração da exposição: 72 h
Método: Diretrizes para o teste 201 da OECD

Spindle®

Versão	Data da revisão:	Número da FISPQ:	Data da última edição: -
1.0	2022/11/25	800080005634	Data da primeira emissão: 2022/11/25

Fator M (Toxicidade aguda para o ambiente aquático) : 1
Fator M (Toxicidade crônica para o ambiente aquático) : 1
Toxicidade em organismos do solo : CL50 (Eisenia fetida (minhocas)): > 1.000 mg/kg
Duração da exposição: 14 d
BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim

Persistência e degradabilidade

Componentes:

espinosade (ISO) (mistura reacional de espinosina A e espinosina D em proporções compreendidas entre 95:5 e 50:50):

Biodegradabilidade : Resultado: Não rapidamente biodegradável.
Biodegradação: < 1 %
Duração da exposição: 28 d
Método: Guias do Teste OECD 301B ou Equivalente
Observações: Intervalo de 10 dias: Reprovado

Demanda bioquímica de oxigênio (DBO) : 66.000 %
Tempo de incubação: 5 d
Método: Teste DOW

68.000 %
Tempo de incubação: 10 d
Método: Teste DOW

76.000 %
Tempo de incubação: 20 d
Método: Teste DOW

77.000 %
Tempo de incubação: 28 d
Método: Teste DOW

Estabilidade na água : Tipos de testes: Hidrólise
Método: Estável

Tipos de testes: Hidrólise
Método: Estável

Tipos de testes: Hidrólise
Meia vida de degradação (Meia-vida): 200 - 259 d (25 °C) pH: 9

Tipos de testes: Hidrólise
Meia vida de degradação (Meia-vida): 0,84 - 0,96 d pH: 7

Polímero com ácido naftalenosulfônico e formaldeído:

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

Spindle®

Versão 1.0 Data da revisão: 2022/11/25 Número da FISPQ: 800080005634 Data da última edição: -
Data da primeira emissão: 2022/11/25

Di-2-etilhexil sulfosuccinato de sódio:

Biodegradabilidade : Resultado: Rapidamente biodegradável.
Observações: O material está prontamente biodegradável.
Passou o Teste(s) OECD para biodegradabilidade imediata.

Material usado na inoculação: Lodo ativado, não adaptado
Biodegradação: > 60 %
Duração da exposição: 28 d
Método: Guias do Teste OECD 301F ou Equivalente
Observações: Intervalo de 10 dias: Reprovado

Fotodegradação : Tipos de testes: Meia vida (fotólise indireta)
Agente sensibilizante: Radicais hidroxila
Taxa constante: 2,31E-11 cm³/s
Método: Estimado

Potencial bioacumulativo

Componentes:

espinosade (ISO) (mistura reacional de espinosina A e espinosina D em proporções compreendidas entre 95:5 e 50:50):

Bioacumulação : Espécie: Peixes
Fator de bioconcentração (FBC): 33
Duração da exposição: 28 d
Método: Medido

Coefficiente de partição (n-octanol/água) : log Pow: 4,01
Observações: O potencial de bioconcentração é moderado (BCF entre 100 e 3000 ou log Pow entre 3 e 5).

Di-2-etilhexil sulfosuccinato de sódio:

Bioacumulação : Espécie: Peixes
Fator de bioconcentração (FBC): 3,47 - 3,78
Método: Medido

Coefficiente de partição (n-octanol/água) : log Pow: 1,998
Observações: O potencial de bioconcentração é baixo (BCF < 100 ou Log Pow < 3).

Mobilidade no solo

Componentes:

espinosade (ISO) (mistura reacional de espinosina A e espinosina D em proporções compreendidas entre 95:5 e 50:50):

Distribuição pelos compartimentos ambientais : Koc: 701
Método: Medido
Observações: O potencial para mobilidade no solo é baixo (Koc entre 500 e 2000).

Spindle®

Versão	Data da revisão:	Número da FISPQ:	Data da última edição: -
1.0	2022/11/25	800080005634	Data da primeira emissão: 2022/11/25

Estabilidade no solo : Tempo de dissipação: 8,68 - 9,44 d
Método: Fotólise

Outros efeitos adversos

Componentes:

espinosade (ISO) (mistura reacional de espinosina A e espinosina D em proporções compreendidas entre 95:5 e 50:50):

Resultados da avaliação PBT e vPvB : Esta substância não é considerada persistente, bioacumulativa ou tóxica (PBT). Esta substância não é considerada muito persistente ou muito bioacumuladora (vPvB).

Potencial para redução do ozônio : Observações: Esta substância não está listada no Anexo I do Regulamento (CE)2037/2000 sobre substâncias depletoras da camada de ozônio.

Caolin:

Resultados da avaliação PBT e vPvB : Esta substância não é considerada persistente, bioacumulativa ou tóxica (PBT). Esta substância não é considerada muito persistente ou muito bioacumuladora (vPvB).

Potencial para redução do ozônio : Observações: Esta substância não está listada no Anexo I do Regulamento (CE)2037/2000 sobre substâncias depletoras da camada de ozônio.

Polímero com ácido naftalenosulfônico e formaldeído:

Resultados da avaliação PBT e vPvB : Esta substância não foi avaliada para a persistência, bioacumulação e toxicidade (PBT).

Potencial para redução do ozônio : Observações: Esta substância não está listada no Anexo I do Regulamento (CE)2037/2000 sobre substâncias depletoras da camada de ozônio.

Di-2-etilhexil sulfosuccinato de sódio:

Resultados da avaliação PBT e vPvB : Esta substância não foi avaliada para a persistência, bioacumulação e toxicidade (PBT).

Potencial para redução do ozônio : Observações: Esta substância não está listada no Anexo I do Regulamento (CE)2037/2000 sobre substâncias depletoras da camada de ozônio.

Spinosyn B:

Resultados da avaliação PBT e vPvB : Esta substância não foi avaliada para a persistência, bioacumulação e toxicidade (PBT).

Potencial para redução do ozônio : Observações: Esta substância não está listada no Anexo I do Regulamento (CE)2037/2000 sobre substâncias depletoras da camada de ozônio.

Spindle®

Versão	Data da revisão:	Número da FISPQ:	Data da última edição: -
1.0	2022/11/25	800080005634	Data da primeira emissão: 2022/11/25

SEÇÃO 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

Métodos de disposição

Resíduos : 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.

SEÇÃO 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentos internacionais

UNRTDG

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

IATA-DGR

Nº UN/ID : UN 3077
Nome apropriado para embarque : Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (Spinosad)
Classe de risco : 9
Grupo de embalagem : III
Rótulos : Miscellaneous
Instruções de embalagem (aeronave de carga) : 956
Instruções de embalagem (aeronave de passageiro) : 956

Código-IMDG

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

Spindle®

Versão	Data da revisão:	Número da FISPQ:	Data da última edição: -
1.0	2022/11/25	800080005634	Data da primeira emissão: 2022/11/25

Código EmS	:	F-A, S-F
Poluente marinho	:	sim
Observações	:	Stowage category A

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. (Espinósade)
Classe de risco	:	9
Grupo de embalagem	:	III
Rótulos	:	9
Número de risco	:	90

Informações complementares

Os poluentes marinhos atribuídos como número ONU 3077 e 3082 em embalagens únicas ou combinadas que contenham uma quantidade líquida por embalagem única ou interna de 5 L ou menos para líquidos ou com uma massa líquida por embalagem única ou interna de 5 kg ou menos para sólidos podem ser transportados como mercadorias não perigosas, conforme disposto na seção 2.10.2.7 do código IMDG, provisão especial IATA A197 e provisão especial ADR/RID/ANTT 375.

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 Folha de Dados de Segurança. Classificações de transporte podem variar por modo de transporte, tamanho dos pacotes e variações em regulamentações regionais ou nacionais.

SEÇÃO 15. REGULAMENTAÇÕES

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

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.

SEÇÃO 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Texto completo de outras abreviações

ACGIH	:	Valores limites (TLV) da ACGIH nos EUA
BR OEL	:	Brasil. NR 15 - Atividades e operações insalubres
Dow IHG	:	Diretriz de higiene industrial DOW

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO



Spindle®

Versão	Data da revisão:	Número da FISPQ:	Data da última edição: -
1.0	2022/11/25	800080005634	Data da primeira emissão: 2022/11/25

ACGIH / TWA : média de 8 horas, ponderada de tempo
BR OEL / LT : Até 48 horas/semana
Dow IHG / TWA : Média Ponderada de Tempo (TWA)

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, 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; TECL - Inventário de Químicos Existente na Tailândia; TSCA - Lei de Controle de Substâncias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Nações Unidas; UNRTDG - Recomendações para o Transporte de Produtos Perigosos das Nações Unidas; vPvB - Muito Persistentes e Muito Bioacumulativos; WHMIS - Sistema de Informações sobre Materiais Perigosos no Local de Trabalho

A informação fornecida nesta ficha de segurança é a mais correta disponível na data da sua publicação. A informação prestada destina-se apenas a orientar o uso, manuseio, processamento, armazenamento, transporte e eliminação com segurança e não deve ser considerada garantia ou especificação de qualidade. A informação refere-se apenas ao produto designado e, a menos que tal seja especificado no texto, pode não ser válida se o mesmo produto for utilizado em qualquer combinação com outros produtos ou processos.

BR / PT