

Versão 4.1 Data da revisão: 29.09.2025 Número da FDS: 50000004 Data da última edição: -
Data da primeira emissão: 25.05.2017

SEÇÃO 1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do produto : ZIGNAL®

Detalhes do fornecedor

Empresa : FMC QUÍMICA DO BRASIL LTDA.

Endereço : AVENIDA DR. JOSÉ BONIFÁCIO
COUTINHO NOGUEIRA 150 - 1º
ANDAR - JARDIM MADALENA,
CAMPINAS SP BRASIL
TELEFONE: (19) 2042.4500

Número do telefone de emergência : 0800 34 35 450 (24 horas)
+55-2139581449 (CHEMTREC)

Número de emergência médica : 0800 7010 450

Uso recomendado do produto químico e restrições de uso

Usos recomendados : Fungicida

Restrições sobre a utilização : Use conforme recomendado pelo rótulo.

SEÇÃO 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS**Classificação do GHS conforme Norma ABNT NBR 14725**

Toxicidade aguda (Oral) : Categoria 5

Toxicidade aguda (Inalação) : Categoria 4

Toxicidade aguda (Dérmica) : Categoria 5

Corrosão/irritação da pele : Categoria 2

Lesões oculares graves/irritação ocular : Categoria 1

Sensibilização à pele. : Subcategoria 1B

Toxicidade à reprodução : Categoria 2

Perigoso ao ambiente aquático – Agudo : Categoria 1

Perigoso ao ambiente aquático – Crônico. : Categoria 1

Versão 4.1 Data da revisão: 29.09.2025 Número da FDS: 50000004 Data da última edição: -
Data da primeira emissão: 25.05.2017

Elementos de rotulagem do GHS conforme Norma ABNT NBR 14725

Pictogramas de risco :



Palavra de advertência : Perigo

Frases de perigo : H303 + H313 Pode ser nocivo se ingerido ou em contato com a pele.
H315 Provoca irritação à pele.
H317 Pode provocar reações alérgicas na pele.
H318 Provoca lesões oculares graves.
H332 Nocivo se inalado.
H361 Suspeita-se que prejudique a fertilidade ou o feto.
H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Frases de precaução :

Prevenção:

P201 Obtenha instruções específicas antes da utilização.
P202 Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança.
P261 Evite inalar as névoas ou vapores.
P264 Lave a pele cuidadosamente após o manuseio.
P271 Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.
P272 A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho.
P273 Evite a liberação para o meio ambiente.
P280 Use luvas de proteção/ roupa de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.

Resposta de emergência:

P302 + P352 EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água em abundância.
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 TOXICOLÓGICA/ médico.
P305 + P351 + P338 + P310 EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.
P312 Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/ médico.
P333 + P313 Em caso de irritação ou erupção cutânea: Consulte um médico.
P362 + P364 Retire a roupa contaminada. Lave-a antes de usar novamente.
P391 Recolha o material derramado.

Armazenamento:

Versão 4.1 Data da revisão: 29.09.2025 Número da FDS: 50000004 Data da última edição: -
Data da primeira emissão: 25.05.2017

P405 Armazene em local fechado à chave.

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 (% m/m)
fluazinam	79622-59-6	Tóx. Agudo (Oral), 5 Tóx. Agudo (Inalação), 4 Tóx. Agudo (Dérmica), 5 Lesões oculares graves/irritação ocular, 2A Sens. Pele., 1A Tóx. Repr., 2 Aq. Agudo, 1 Aq. Crônico, 1	>= 30 -< 50
Residues (petroleum), catalytic reformer fractionator, sulfonated, polymers with formaldehyde, sodium salts	68425-94-5	Lesões oculares graves/irritação ocular, 2A Aq. Agudo, 3 Aq. Crônico, 3	>= 1 -< 2,5
Alcohols, C13-15, branched and linear, ethoxylated	157627-86-6	Tóx. Agudo (Oral), 4 Lesões oculares graves/irritação ocular, 1 Aq. Agudo, 2 Aq. Crônico, 3	>= 1 -< 2,5
1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona	2634-33-5	Tóx. Agudo (Oral), 4 Lesões oculares graves/irritação ocular, 1 Sens. Pele., 1 Aq. Agudo, 1 Aq. Crônico, 2	>= 0,0025 -< 0,025

SEÇÃO 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

Recomendação geral : Sair da área perigosa.

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: -
4.1	29.09.2025	50000004	Data da primeira emissão: 25.05.2017

- Consulte um médico.
Mostrar esta FDS ao médico de plantão.
Não deixe a vítima sem atendimento.
- Se inalado : Levar para o ar puro.
Se a vítima estiver inconsciente coloque-a na posição de repouso e procure um médico.
Em caso de desconforto, retire-se imediatamente do local de exposição. Casos leves: Mantenha a pessoa sob vigilância. Procure atendimento médico imediatamente se surgirem sintomas. Casos graves: Procure atendimento médico imediatamente ou chame uma ambulância.
- Em caso de contato com a pele : Se o contato for na roupa, retire-as.
Se o contato for na pele, lave bem com água.
Lavar com sabão e muita água.
Consultar o médico imediatamente se a irritação se desenvolver e persistir.
Lavar o vestuário contaminado antes de voltar a usá-lo.
- Em caso de contato com o olho : Quantidades pequenas espirradas nos olhos podem causar danos irreversíveis no tecido e cegueira.
Em caso de contato com os olhos, lavar imediata e abundantemente com água, e consultar um especialista.
Continuar a lavagem dos olhos durante o transporte para o hospital.
Retire lentes de contato, se presentes.
Proteja o olho não afetado.
Mantenha os olhos bem abertos enquanto enxaguar.
Se a irritação dos olhos persistir, consulte um médico.
- Se ingerido : Mantenha o aparelho respiratório livre.
NÃO provoque vômito.
Não dar leite nem bebidas alcoólicas.
Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente.
Se os sintomas persistirem, consulte um médico.
Leve imediatamente o paciente para um hospital.
- Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e tardios : A exposição à pele pode resultar em sintomas leves, incluindo coceira, urticária ou erupção cutânea e vermelhidão da pele.
Os sintomas mais graves incluem espirros, olhos lacrimejantes, comichão, dificuldade em respirar.
Pode ser nocivo se ingerido ou em contato com a pele.
Provoca irritação à pele.
Pode provocar reações alérgicas na pele.
Provoca lesões oculares graves.
Nocivo se inalado.
Suspeita-se que prejudique a fertilidade ou o feto.
- Proteção para o prestador de socorros : Evitar inalação, ingestão e contato com a pele e os olhos.
- Notas para o médico : Tratar de acordo com os sintomas.
É necessária atenção médica imediata em caso de ingestão.

Versão 4.1 Data da revisão: 29.09.2025 Número da FDS: 50000004 Data da última edição: -
Data da primeira emissão: 25.05.2017

SEÇÃO 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- Meios adequados de extinção : Pó químico seco, CO₂, spray de água ou espuma normal. Adapte as medidas de combate a incêndios às condições do local e ao ambiente ao seu redor.
- Agentes de extinção inadequados : Não espalhe o material derramado com jatos de água de alta pressão.
Jato de água de grande vazão
- Perigos específicos no combate a incêndios : Não deixar a água usada para apagar o incêndio escoar para a drenagem ou para os cursos de água.
- Produtos perigosos da combustão : O fogo pode produzir gases irritantes, corrosivos e/ou tóxicos.
Compostos halogenados
Óxidos de nitrogênio (NO_x)
Óxidos de carbono
Amônia
- Métodos específicos de extinção : Remover contêineres não danificados da área de incêndio, caso seja seguro fazê-lo.
Utilize um spray de água para resfriar recipientes totalmente fechados.
Adapte as medidas de combate a incêndios às condições do local e ao ambiente ao seu redor.
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.
- Equipamentos especiais para proteção das pessoas envolvidas no combate a incêndio. : Os bombeiros devem usar roupas de proteção e aparelhos de respiração autônomos.

SEÇÃO 6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência : Evacuar o pessoal para áreas de segurança.
Não toque nem ande no material derramado.
Se puder ser realizado com segurança, interrompa o vazamento.
Usar equipamento de proteção individual.
- Precauções ambientais : Evite que o produto entre no sistema de esgotos.
Evite, caso seja seguro fazê-lo, dispersões ou derramamentos posteriores.
Se o produto contaminar rios, lagos ou esgotos informe as autoridades respectivas.
- Métodos e materiais de contenção e limpeza : Nunca devolva para reuso as gotas derramadas da embalagem original.

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: -
4.1	29.09.2025	50000004	Data da primeira emissão: 25.05.2017

Coletar tanto quanto possível do derramamento com um material absorvente adequado.
Coletar e transferir para recipientes corretamente etiquetados.
Mantenha em recipientes fechados adequados até a disposição final.

SEÇÃO 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

- Orientação para prevenção de fogo e explosão : Adotar medidas usuais de prevenção contra incêndio.
- Recomendações para manuseio seguro : Evitar formação de aerossol.
Não respire vapores/poeira.
Evitar a exposição - obter instruções específicas antes do uso.
Evitar o contato com a pele e os olhos.
Para a proteção individual, consultar a seção 8.
Fumar, comer e beber deve ser proibido na área de aplicação.
Proporcionar troca de ar suficiente e/ou sistema exaustor nas salas de trabalho.
Para evitar vazamentos durante o manuseio, manter a embalagem em uma bandeja de metal.
Elimine a água de lavagem de acordo com a regulamentação local e nacional.
Pessoas suscetíveis a problemas de sensibilização da pele ou asma, alergias, doenças respiratórias crônicas ou recorrentes, não devem trabalhar em processos que usem esta preparação.
- Medidas de higiene : Evitar o contato com a pele, olhos e vestuário.
Não inalar o aerossol.
Não comer nem beber durante o uso.
Não fumar durante o uso.
Lave as mãos antes de pausas e ao final do dia de trabalho.
Remover e lavar a roupa e as luvas contaminadas, incluindo o interior, antes de serem novamente utilizados.
- Condições para armazenamento seguro : Guarde o recipiente hermeticamente fechado em local seco e bem ventilado.
Os contêineres abertos devem ser cuidadosamente fechados novamente e devem ficar na posição vertical para evitar vazamento.
Observe os avisos dos rótulos.
As instalações elétricas e o material de trabalho devem obedecer as normas tecnológicas de segurança.
- Informações complementares sobre condições de armazenagem : O produto é estável em condições normais de armazenamento em armazém.
Proteger do calor e da luz solar direta.
Armazene em recipientes fechados e rotulados. O depósito deve ser construído de material incombustível, fechado, seco, ventilado e com piso impermeável, sem acesso de pessoas não autorizadas ou crianças. Recomenda-se um sinal de

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: -
4.1	29.09.2025	50000004	Data da primeira emissão: 25.05.2017

aviso com a inscrição "VENENO". A sala deve ser usada apenas para armazenamento de produtos químicos. Alimentos, bebidas, rações e sementes não devem estar presentes. Uma estação de lavagem das mãos deve estar disponível.

Temperatura recomendada de armazenamento : 5 - 30 °C

Maiores informações na estabilidade do armazenamento : Não se decompõe se armazenado e usado de acordo com as instruções.

SEÇÃO 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL**Componentes com parâmetros a serem controlados no local de trabalho**

Não contém substâncias com valores limites de exposição ocupacional.

Equipamento de Proteção Individual (EPI)

- Proteção respiratória : Em caso de exposição a névoa, spray ou aerossol, deve-se usar equipamento protetor de respiração adequado e traje de proteção.
- Proteção das mãos
Materiais : Use luvas resistentes a produtos químicos, como laminado de barreira, borracha butílica ou borracha nitrílica.
- Observações : A adequação para um local de trabalho específico deve ser discutida com os fabricantes das luvas protetoras.
- Proteção dos olhos : Frasco para lavagem dos olhos com água pura
Óculos de segurança bem ajustados
Vista uma máscara de proteção ou outra proteção de rosto inteiro se houver potencial de contato direto do rosto com poeiras, névoas ou aerossóis.
- Proteção do corpo e da pele : Roupas impermeáveis
Escolher uma proteção para o corpo conforme a quantidade e a concentração das substâncias perigosas no local de trabalho.
- Medidas de proteção : Planejar os primeiros socorros antes de começar a trabalhar com este produto.
Ter sempre à mão um estojo de primeiros socorros com as instruções adequadas.
Usar um equipamento de proteção conveniente.
Não comer, beber ou fumar durante o uso.
No contexto do uso fitossanitário profissional conforme recomendado, o usuário final deve consultar o rótulo e as instruções de uso.

SEÇÃO 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)



ZIGNAL®

Versão 4.1 Data da revisão: 29.09.2025 Número da FDS: 50000004 Data da última edição: -
Data da primeira emissão: 25.05.2017

Estado físico	:	líquido
Cor	:	amarelo-claro, castanho-amarelado, bege
Odor	:	inodoro, aromático
Limite de Odor	:	dados não disponíveis
pH	:	7,5 - 8,3 Concentração: 1 %
Ponto de fusão	:	não determinado
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição	:	dados não disponíveis
Ponto de fulgor	:	> 103 °C Método: Pensky-Martens copo fechado - PMCC
Taxa de evaporação	:	dados não disponíveis
Inflamabilidade (líquidos)	:	O produto pode ser combustível.
Auto-ignição	:	> 400 °C
Limite superior de explosividade / Limite de inflamabilidade superior	:	não determinado
Limite inferior de explosividade / Limite de inflamabilidade inferior	:	não determinado
Pressão de vapor	:	0,0011 Pa (20 °C)
Densidade relativa do vapor	:	não determinado
Densidade relativa	:	1,28 (20 °C)
Densidade	:	1,28 g/cm ³ (20 °C)
Solubilidade		
Solubilidade em água	:	dados não disponíveis
Solubilidade em outros solventes	:	parcialmente miscível Solvente: Metanol
		parcialmente miscível

Versão 4.1 Data da revisão: 29.09.2025 Número da FDS: 50000004 Data da última edição: -
Data da primeira emissão: 25.05.2017

Solvente: hexano

Coeficiente de partição (n-octanol/água) : Não disponível para esta mistura.

Temperatura de autoignição : dados não disponíveis

Temperatura de decomposição : não determinado

Viscosidade

 Viscosidade, dinâmica : 15,5 mPa.s (20 °C)

 Viscosidade, cinemática : 1094 - 1406 mm²/s

Riscos de explosão : Não explosivo

Propriedades oxidantes : Não oxidante

Peso molecular : Não aplicável

Tamanho da partícula : Não aplicável

SEÇÃO 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade : Não se decompõe se armazenado e usado de acordo com as instruções.

Estabilidade química : Não se decompõe se armazenado e usado de acordo com as instruções.

Possibilidade de reações perigosas : Não se decompõe se armazenado e usado de acordo com as instruções.

Condições a serem evitadas : Evite temperaturas extremas
Evitar formação de aerossol.
Calor, chamas e faíscas.
O aquecimento da mistura pode libertar vapores nocivos e irritantes.

Materiais incompatíveis : Evite ácidos, bases e oxidantes fortes

Produtos perigosos de decomposição : Estável sob as condições recomendadas de armazenagem.

SEÇÃO 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS**Toxicidade aguda**

Pode ser nocivo se ingerido ou em contato com a pele.
Nocivo se inalado.

ZIGNAL®

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: -
4.1	29.09.2025	50000004	Data da primeira emissão: 25.05.2017

Nocivo se ingerido, em contato com a pele ou se inalado.

Produto:

- Toxicidade aguda - Oral : DL50 Oral (Rato, fêmea): > 2.000 mg/kg
Método: Diretriz de Teste OECD 425
Sintomas: Diarréia
BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim
Avaliação: A substância ou mistura é pouco tóxica após uma única ingestão.
Observações: sem mortalidade
- Toxicidade aguda - Inalação : CL50 (Rato, machos e fêmeas): > 3,56 mg/l
Duração da exposição: 4 h
Atmosfera de teste: pó/névoa
Método: Diretriz de Teste OECD 403
Sintomas: Dificuldade em respirar, piloereção, espirros
BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim
Avaliação: O componente/mistura é moderadamente tóxico após inalação a curto prazo.
Observações: sem mortalidade
Maior concentração atingível.
- Toxicidade aguda - Dérmica : DL50 Dérmica (Rato): > 2.000 mg/kg
Método: Diretriz de Teste OECD 402
Avaliação: A substância ou mistura é pouco tóxica após o contato único com a pele.
Observações: sem mortalidade

Componentes:**fluazinam:**

- Toxicidade aguda - Oral : DL50 (Rato, fêmea): > 2.000 mg/kg
Método: Diretriz de Teste OECD 425
Sintomas: Diarréia
BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim
Avaliação: A substância ou mistura é pouco tóxica após uma única ingestão.
Observações: sem mortalidade
- Toxicidade aguda - Inalação : CL50 (Rato, macho): 1,32 - 2,13 mg/l
Duração da exposição: 4 h
Atmosfera de teste: pó/névoa
Método: Diretriz de Teste OECD 403
Sintomas: Fatalidade, Dificuldade em respirar, ataxia
BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim
- Toxicidade aguda - Dérmica : DL50 (Rato, machos e fêmeas): > 2.000 mg/kg
Método: Diretriz de Teste OECD 402
BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim
Avaliação: A substância ou mistura é pouco tóxica após o contato único com a pele.
Observações: sem mortalidade

ZIGNAL®

Versão 4.1 Data da revisão: 29.09.2025 Número da FDS: 50000004 Data da última edição: -
Data da primeira emissão: 25.05.2017

Residues (petroleum), catalytic reformer fractionator, sulfonated, polymers with formaldehyde, sodium salts:

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

Alcohols, C13-15, branched and linear, ethoxylated:

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

1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona:

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

Corrosão/irritação à pele.

Provoca irritação à pele.

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atingidos.

Produto:

Espécie : Coelho
Avaliação : Irritante para a pele.
Método : Diretriz de Teste OECD 404
BPL (Boas Práticas de Laboratório) : sim

Componentes:**fluazinam:**

Espécie : Coelho
Avaliação : Não provoca irritação na pele
Método : Diretriz de Teste OECD 404
BPL (Boas Práticas de Laboratório) : sim
Observações : Efeitos mínimos que não atingem o limiar de classificação.

Residues (petroleum), catalytic reformer fractionator, sulfonated, polymers with formaldehyde, sodium salts:

Observações : dados não disponíveis

Alcohols, C13-15, branched and linear, ethoxylated:

Resultado : Não provoca irritação na pele

1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona:

Espécie : Coelho
Duração da exposição : 72 h
Método : Diretriz de Teste OECD 404
Resultado : Não provoca irritação na pele

Lesões oculares graves/irritação ocular

Provoca lesões oculares graves.

Versão 4.1 Data da revisão: 29.09.2025 Número da FDS: 50000004 Data da última edição: -
Data da primeira emissão: 25.05.2017

Provoca irritação ocular grave.

Produto:

Espécie : Coelho
Avaliação : Risco de graves lesões oculares.
Método : Diretriz de Teste OECD 405
BPL (Boas Práticas de Laboratório) : sim

Componentes:

fluazinam:

Espécie : Coelho
Avaliação : Irritante para os olhos.
Método : Diretriz de Teste OECD 405
BPL (Boas Práticas de Laboratório) : sim

Residues (petroleum), catalytic reformer fractionator, sulfonated, polymers with formaldehyde, sodium salts:

Resultado : Irritação nos olhos

Alcohols, C13-15, branched and linear, ethoxylated:

Resultado : Efeitos irreversíveis para os olhos

1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona:

Espécie : Córnea bovina
Resultado : Não irritante aos olhos
Método : Diretriz de Teste OECD 437

Espécie : Coelho
Resultado : Efeitos irreversíveis para os olhos
Método : EPA OPP 81-4

Sensibilização respiratória ou à pele

Sensibilização à pele.

Pode provocar reações alérgicas na pele.

Sensibilização à pele.

Pode provocar reações alérgicas na pele.

Sensibilização respiratória

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Sensibilização respiratória

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.

Produto:

Tipos de testes : Ensaio do Linfonodo Local (LLNA)
Avaliação : O produto é um sensibilizante cutâneo, subcategoria 1B.
Método : Diretriz de Teste OECD 429
Resultado : Causa uma sensibilização da pele.

ZIGNAL®

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: -
4.1	29.09.2025	50000004	Data da primeira emissão: 25.05.2017

BPL (Boas Práticas de Laboratório) : sim

Componentes:**fluazinam:**

Tipos de testes : Ensaio do Linfonodo Local (LLNA)
 Rotas de exposição : Contato com a pele
 Espécie : Rato
 Avaliação : O produto é um sensibilizante cutâneo, subcategoria 1A.
 Método : Diretriz de Teste OECD 429
 Resultado : Pode causar sensibilização em contato com a pele.
 BPL (Boas Práticas de Laboratório) : sim

1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona:

Tipos de testes : Teste de maximização
 Espécie : Cobaia
 Método : Diretriz de Teste OECD 406
 Resultado : Pode causar sensibilização em contato com a pele.

Espécie : Cobaia
 Método : FIFRA 81.06
 Resultado : Pode causar sensibilização em contato com a pele.

Mutagenicidade em células germinativas

Não classificado com base nas informações disponíveis.
 Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atingidos.

Produto:

Genotoxicidade in vitro : Tipos de testes: Teste de Ames
 Método: Diretriz de Teste OECD 471
 Resultado: negativo

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

Componentes:**fluazinam:**

Genotoxicidade in vitro : Tipos de testes: Teste de Ames
 Ativação metabólica: com ou sem ativação metabólica
 Resultado: negativo

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

Mutagenicidade em células germinativas - Avaliação : Sem potencial genotóxico

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: -
4.1	29.09.2025	50000004	Data da primeira emissão: 25.05.2017

1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona:

- Genotoxicidade in vitro : Tipos de testes: teste de mutação gênica
Sistema de teste: células de linfoma de camundongos
Ativação metabólica: com ou sem ativação metabólica
Método: Diretriz de Teste OECD 476
Resultado: negativo
- Tipos de testes: Teste de Ames
Método: Diretriz de Teste OECD 471
Resultado: negativo
- Tipos de testes: Teste de aberração cromossômica in vitro
Método: Diretriz de Teste OECD 473
Resultado: positivo
- Genotoxicidade in vivo : Tipos de testes: teste de síntese de DNA não programada
Espécie: Rato (macho)
Tipo de célula: Células do fígado
Via de aplicação: Ingestão
Duração da exposição: 4 h
Método: Diretriz de Teste OECD 486
Resultado: negativo
- Tipos de testes: Teste de micronúcleo
Espécie: Rato
Via de aplicação: Oral
Método: Diretriz de Teste OECD 474
Resultado: negativo
- Mutagenicidade em células germinativas - Avaliação : Peso da evidência não comprova a classificação como mutagênico de células germinativas.

Carcinogenicidade

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atingidos.

Componentes:**fluazinam:**

- Carcinogenicidade - Avaliação : Não mostrou efeitos carcinogênicos em experiências com animais.

Toxicidade à reprodução

Suspeita-se que prejudique a fertilidade ou o feto.

Suspeita-se que prejudique a fertilidade ou o feto.

Produto:

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

Componentes:**fluazinam:**

ZIGNAL®

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: -
4.1	29.09.2025	50000004	Data da primeira emissão: 25.05.2017

Efeitos sobre o desenvolvimento do feto : Espécie: Rato
Sintomas: Efeitos sobre o feto., anormalidades placentárias, esternébras fundidas ou incompletamente ossificadas, anormalidades dos ossos da cabeça, papilas renais não desenvolvidas e ureter distendido
Resultado: Verificaram-se efeitos embriotóxicos e efeitos desfavoráveis nos descendentes.

Espécie: Rato
Sintomas: Efeitos sobre o feto., Anormalidades do esqueleto e vísceras.
Resultado: Verificaram-se efeitos embriotóxicos e efeitos desfavoráveis nos descendentes.

Toxicidade à reprodução - Avaliação : Testes feitos com animais não demonstraram efeitos sobre a fertilidade., Alguma evidência de efeitos adversos no desenvolvimento, com base em experimentos em animais.

1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona:

Efeitos na fertilidade : Espécie: Rato, macho
Via de aplicação: Ingestão
Toxicidade geral parental: NOAEL: 18,5 mg/kg p.c.
Toxicidade geral F1: NOAEL: 48 mg/kg p.c.
Fertilidade: NOAEL: 112 mg/kg pc/dia
Sintomas: Sem efeitos sobre os parâmetros de reprodução.
Método: OPPTS 870.3800
Resultado: negativo

Toxicidade à reprodução - Avaliação : O peso da evidência não corrobora a classificação de toxicidade reprodutiva

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única

Não classificado com base nas informações disponíveis.
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atingidos.

Componentes:**fluazinam:**

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

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida

Não classificado com base nas informações disponíveis.
Pode provocar dano aos órgãos (Fígado, timo, Pulmões, Pâncreas, Útero (incluindo o colo uterino), globo ocular, Sistema Nervoso Central, Estômago) por exposição repetida ou prolongada.

Produto:

Órgãos-alvo : Fígado, timo, Pulmões, Pâncreas, Útero (incluindo o colo uterino), globo ocular, Sistema Nervoso Central, Estômago
Avaliação : A substância ou mistura está classificada como tóxico para órgão-alvo específico, exposição repetida, categoria 2.

Versão 4.1 Data da revisão: 29.09.2025 Número da FDS: 50000004 Data da última edição: -
Data da primeira emissão: 25.05.2017

Componentes:**1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona:**

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

Toxicidade em dosagem repetitiva**Componentes:****fluazinam:**

Espécie : Rato
LOAEL : 41 mg/kg, 500 ppm
Via de aplicação : Ingestão
Duração da exposição : 90 days
Órgãos-alvo : Fígado
Sintomas : Perda de peso corporal, aumento do peso do fígado

1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona:

Espécie : Rato, machos e fêmeas
NOAEL : 15 mg/kg
Via de aplicação : Ingestão
Duração da exposição : 28 d
Método : Diretriz de Teste OECD 407
Sintomas : Irritação

Espécie : Rato, machos e fêmeas
NOAEL : 69 mg/kg
Via de aplicação : Ingestão
Duração da exposição : 90 d
Sintomas : Irritação, Perda de peso corporal

Perigo por aspiração

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.

Componentes:**fluazinam:**

A substância não apresenta propriedades associadas com potencial perigo por aspiração

Experiência com exposição humana**Componentes:****fluazinam:**

Contato com a pele : Sintomas: efeitos irritantes, Efeitos sensibilizantes

ZIGNAL®

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: -
4.1	29.09.2025	50000004	Data da primeira emissão: 25.05.2017

SEÇÃO 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Ecotoxicidade**Produto:**

- | | | |
|--|---|--|
| Toxicidade para os peixes | : | CL50 (Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris)): 0,11 mg/l
Duração da exposição: 96 h |
| Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. | : | CE50 (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): 0,23 mg/l
Duração da exposição: 48 h

CE50 (Daphnia similis (dáfnia similis)): 179,09 mg/l
Duração da exposição: 48 h
Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes |
| Toxicidade para as algas/plantas aquáticas | : | CE50 (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): 0,13 mg/l
Duração da exposição: 96 h

CE50r (leman gibba (lentilha d'água)): 0,57 mg/l
Duração da exposição: 7 d

NOEC (leman gibba (lentilha d'água)): 0,094 mg/l
Duração da exposição: 7 d

CE50 (Selenastrum capricornutum (alga verde)): > 0,2 mg/l
Duração da exposição: 96 h |
| Toxicidade em organismos do solo | : | CL50 (Eisenia fetida (minhocas)): > 1.000 mg/kg
Duração da exposição: 14 d |
| Toxicidade em organismos terrestres | : | DL50 (Apis mellifera (abelhas)): > 100 µg/abelha
Duração da exposição: 48 h
Ponto final: Toxicidade aguda - Oral

DL50 (Apis mellifera (abelhas)): > 100 µg/abelha
Duração da exposição: 48 h
Ponto final: Toxicidade por contato aguda

DL50 (Coturnix japonica (Codorna japonesa)): > 2.000 mg/kg

DL50 (Anas platyrhynchos (pato-real)): > 4,190 mg/kg

DL50 (Colinus virginianus (Codorna)): > 1,782 mg/kg |

Componentes:**fluazinam:**

- | | | |
|--|---|--|
| Toxicidade para os peixes | : | CL50 (Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris)): 0,11 mg/l
Duração da exposição: 96 h |
| Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. | : | CE50 (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): 0,19 mg/l
Duração da exposição: 48 h |

ZIGNAL®

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: -
4.1	29.09.2025	50000004	Data da primeira emissão: 25.05.2017

Toxicidade para as algas/plantas aquáticas	:	CI50 (Selenastrum capricornutum (alga verde)): > 0,2 mg/l Duração da exposição: 96 h
Fator M (Toxicidade aguda para o ambiente aquático)	:	1
Toxicidade para os peixes (Toxicidade crônica)	:	NOEC (Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris)): 0,012 mg/l Duração da exposição: 28 d
Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. (Toxicidade crônica)	:	NOEC (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): < 0,0125 mg/l Duração da exposição: 21 d
Fator M (Toxicidade crônica para o ambiente aquático)	:	1
Toxicidade aos microorganismos	:	CE50 (lodo ativado): 75 mg/l Duração da exposição: 3 h
Toxicidade em organismos do solo	:	CL50 (Eisenia fetida (minhocas)): > 1.000 mg/kg Duração da exposição: 28 d
Toxicidade em organismos terrestres	:	DL50 (Anas platyrhynchos (pato-real)): > 4.190 mg/kg DL50 (Colinus virginianus (Codorna)): 1.782 mg/kg

Residues (petroleum), catalytic reformer fractionator, sulfonated, polymers with formaldehyde, sodium salts:

Toxicidade para os peixes	:	CL50 (Zebra fish): > 10 - 100 mg/l Duração da exposição: 96 h Método: Diretriz de Teste 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	:	EC10 (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): > 10 - 100

ZIGNAL®

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: -
4.1	29.09.2025	50000004	Data da primeira emissão: 25.05.2017

outros invertebrados aquáticos. (Toxicidade crônica) : mg/l
 Duração da exposição: 21 d
 Método: Diretrizes para o teste 211 da OECD
 Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

Alcohols, C13-15, branched and linear, ethoxylated:

Toxicidade para os peixes : CL50 (Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris)): > 1 - 10 mg/l
 Duração da exposição: 48 h

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. : CE50 (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): > 1 - 10 mg/l
 Duração da exposição: 48 h

Toxicidade para as algas/plantas aquáticas : CE50 (Scenedesmus subspicatus): > 1 - 10 mg/l
 Duração da exposição: 72 h

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. (Toxicidade crônica) : NOEC: > 0,1 - 1 mg/l

1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona:

Toxicidade para os peixes : CL50 (Cyprinodon variegatus (peixinho-carneiro)): 16,7 mg/l
 Duração da exposição: 96 h
 Tipos de testes: Ensaio estático

CL50 (Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris)): 2,15 mg/l
 Duração da exposição: 96 h
 Método: Diretriz de Teste OECD 203

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. : CE50 (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): 2,9 mg/l
 Duração da exposição: 48 h
 Tipos de testes: Ensaio estático
 Método: Diretrizes para o teste 202 da OECD

Toxicidade para as algas/plantas aquáticas : CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 0,070 mg/l
 Duração da exposição: 72 h
 Método: Diretrizes para o teste 201 da OECD

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 0,04 mg/l
 Duração da exposição: 72 h
 Método: Diretrizes para o teste 201 da OECD

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

Toxicidade aos microorganismos : CE50 (lodo ativado): 24 mg/l
 Duração da exposição: 3 h
 Tipos de testes: Inibição da respiração
 Método: Diretrizes para o teste 209 da OECD

CE50 (lodo ativado): 12,8 mg/l

ZIGNAL®

Versão 4.1 Data da revisão: 29.09.2025 Número da FDS: 50000004 Data da última edição: -
Data da primeira emissão: 25.05.2017

Duração da exposição: 3 h
Tipos de testes: Inibição da respiração
Método: Diretrizes para o teste 209 da OECD

Persistência e degradabilidade**Produto:**

Biodegradabilidade : Resultado: Não biodegradável

Componentes:**fluazinam:**

Biodegradabilidade : Resultado: Não rapidamente biodegradável.

Residues (petroleum), catalytic reformer fractionator, sulfonated, polymers with formaldehyde, sodium salts:

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

Alcohols, C13-15, branched and linear, ethoxylated:

Biodegradabilidade : Resultado: Rapidamente biodegradável.

1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona:

Biodegradabilidade : Resultado: biodegradável rapidamente
Método: Norma de procedimento de teste OECD 301C

Potencial bioacumulativo**Componentes:****fluazinam:**

Bioacumulação : Espécie: Lepomis macrochirus (Peixe-lua)
Fator de bioconcentração (FBC): 500 - 800
Observações: Baixo potencial de bioacumulação

Coeficiente de partição (n-octanol/água) : log Kow: 4,67 (21 °C)
pH: 7

log Kow: 3,34 (22 °C)
pH: 9

Alcohols, C13-15, branched and linear, ethoxylated:

Bioacumulação : Observações: A bioacumulação é improvável.

1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona:

Bioacumulação : Espécie: Lepomis macrochirus (Peixe-lua)
Fator de bioconcentração (FBC): 6,62
Duração da exposição: 56 d
Método: Diretriz de Teste OECD 305
Observações: A substância não é persistência,

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: -
4.1	29.09.2025	50000004	Data da primeira emissão: 25.05.2017

bioacumulativa e tóxica (PBT).

Coeficiente de partição (n-octanol/água) : log Kow: 0,7 (20 °C)
pH: 7

log Kow: 0,99 (20 °C)
pH: 5

Mobilidade no solo

Produto:

Distribuição pelos compartimentos ambientais : Observações: imóvel

Componentes:

fluazinam:

Distribuição pelos compartimentos ambientais : Observações: Pouca mobilidade no solo

1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona:

Distribuição pelos compartimentos ambientais : Koc: 9,33 ml/g, log Koc: 0,97
Método: Diretriz de Teste OECD 121
Observações: Move-se facilmente em solos

Outros efeitos adversos

dados não disponíveis

SEÇÃO 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Métodos de disposição

Resíduos : Este produto não deve ser descartado nos esgotos, cursos de água ou no solo.
Não contaminar lagos, cursos de água ou valas com produtos químicos ou recipientes usados.
Envie para uma empresa licenciada de gerenciamento de resíduos.

Embalagens contaminadas : Esvaziar o conteúdo remanescente.
Enxaguar as embalagens 3 vezes.
Não reutilizar os recipientes vazios.
Embalagens que não forem devidamente esvaziadas devem ser descartadas como produto não utilizado.
Recipientes vazios devem ser encaminhados para um local de manipulação de resíduos sólidos aprovado para reciclagem ou descarte.

É proibido reutilizar, enterrar, queimar ou vender embalagens.

Embalagens laváveis: Embalagens de tríplice lavagem de menos de 20 litros e embalagens de lavagem sob pressão de 20 litros ou mais. Tríplice lavagem (Lavagem Manual):

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: -
4.1	29.09.2025	50000004	Data da primeira emissão: 25.05.2017

Esvazie completamente o conteúdo da embalagem no tanque do pulverizador, mantendo-a na posição vertical durante 30 segundos; Adicione água limpa à embalagem até ¼ do seu volume; Tampe bem a embalagem e agite-a por 30 segundos; Despeje a água de lavagem no tanque do pulverizador; Faça esta operação três vezes; Inutilize a embalagem plástica ou metálica perfurando o fundo.

Lavagem sob pressão: Encaixe a embalagem vazia no local apropriado do funil instalado no pulverizador; Acione o mecanismo para liberar o jato de água; Direcione o jato de água para todas as paredes internas da embalagem, por 30 segundos; A água de lavagem deve ser transferida para o tanque do pulverizador; Inutilize a embalagem plástica ou metálica, perfurando o fundo. Em ambos os procedimentos, perfure o recipiente em sua base sem danificar o rótulo. No prazo de até um ano da data da compra, é obrigatória a devolução da embalagem vazia, com tampa, pelo usuário, ao estabelecimento onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida no ato da compra.

SEÇÃO 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentos internacionais

UNRTDG

Número ONU	:	UN 3082
Nome apropriado para embarque	:	SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.E. (Fluazinam)
Classe de risco	:	9
Grupo de embalagem	:	III
Rótulos	:	9
Perigoso para o meio ambiente	:	sim

IATA-DGR

Nº UN/ID	:	UN 3082
Nome apropriado para embarque	:	SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.E. (Fluazinam)
Classe de risco	:	9
Grupo de embalagem	:	III
Rótulos	:	Substâncias e artigos perigosos diversos, incluindo substâncias que apresentem risco para o meio ambiente
Instruções de embalagem (aeronave de carga)	:	964
Instruções de embalagem (aeronave de passageiro)	:	964

Código-IMDG

Número ONU	:	UN 3082
Nome apropriado para embarque	:	SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.E. (Fluazinam)

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: -
4.1	29.09.2025	50000004	Data da primeira emissão: 25.05.2017

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 fornecido.

Regulamento nacional

ANTT

Número ONU	:	UN 3082
Nome apropriado para embarque	:	SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.E. (Fluazinam)
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 14.785 de 27 de dezembro de 2023. Decreto 4.074 de 04 de janeiro de 2002 e suas normas regulamentadoras. Resolução ANTT nº 5.998/22 de 03 de novembro de 2022. Esta FDS foi preparada de acordo com os critérios da ABNT NBR 14725. É recomendado ao utilizador a atenção às normativas locais.

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

Brasil. Lista de Produtos Químicos Controlados pela Polícia Federal	:	urea
---	---	------

Os componentes deste produto aparecem nos seguintes inventários:

TCSI	:	Não está em conformidade com o inventário
TSCA	:	O produto contém substâncias não listadas no inventário TSCA.
AIRC	:	Não está em conformidade com o inventário
DSL	:	Este produto contém os seguintes componentes que não estão na lista DSL canadense nem na lista NDSL. fluazinam mixture of polyorganosiloxanes and fillers

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: -
4.1	29.09.2025	50000004	Data da primeira emissão: 25.05.2017

Alcohols, C13-15, branched and linear, ethoxylated

ENCS	:	Não está em conformidade com o inventário
ISHL	:	Não está em conformidade com o inventário
KECI	:	Não está em conformidade com o inventário
PICCS	:	Não está em conformidade com o inventário
IECSC	:	Não está em conformidade com o inventário
NZIoC	:	Não está em conformidade com o inventário
TECI	:	Não está em conformidade com o inventário

SEÇÃO 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Data da revisão	:	29.09.2025
Formato da data	:	dd.mm.aaaa

Texto completo de outras abreviações

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 Conselho a propósito do Registro, da Avaliação, Autorização, e Restrição de Químicos; SADT - Temperatura de

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: -
4.1	29.09.2025	50000004	Data da primeira emissão: 25.05.2017

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

Renúncia

A FMC Corporation acredita que as informações e recomendações contidas neste documento (incluindo dados e declarações) são precisas à data deste documento. Caso pretenda, pode entrar em contato com a FMC Corporation para garantir que este documento é a versão mais atual disponibilizada pela FMC Corporation. Nenhuma garantia de adequação a qualquer finalidade específica, garantia de comercialização ou qualquer outra garantia, expressa ou implícita, é feita com relação às informações aqui fornecidas. As informações aqui fornecidas referem-se apenas ao produto especificado designado e podem não ser aplicáveis quando esse produto for usado em combinação com outros materiais ou em qualquer processo. O utilizador é responsável por determinar se o produto é adequado a uma finalidade específica e adequado às condições e métodos de uso do utilizador. Como as condições e métodos de uso estão fora do controle da FMC Corporation, a FMC Corporation isenta-se expressamente de toda e qualquer responsabilidade referente a quaisquer resultados obtidos ou decorrentes de qualquer uso dos produtos ou da confiança nessas informações.

BR / PT