

Stopper®

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 2023/10/18
1.1	2025/02/21	800080003078	Data da primeira emissão: 2023/10/18

Corteva Agriscience™ incentiva e espera que a FDS seja lida e compreendida por completo, pois há informações importantes em todo o documento. Esta FDS segue os padrões e os requisitos regulatórios do Brasil e pode não atender aos requisitos regulatórios de outros países. Esta FDS 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 com Dados de Segurança adere às normas e regulamentos de Brasil e pode não abranger os regulamentos de outros países.

SEÇÃO 1. IDENTIFICAÇÃO

Identificação do produto : Stopper®

Detalhes do fornecedor**IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA****Titular do Registro**

CTVA Proteção de Cultivos Ltda.
Avenida Tamboré, 267
Edifício Canopus, Torre Sul, Bloco A, 8º andar, Conjunto 81-A, Sala CTVA
06460-000, Barueri/SP
Brasil

Numero para informação ao : 0800 772 2492

Cliente

Endereço de e-mail : SDS@corteva.com

Número do telefone de : 0800 772 2492
emergência

Uso recomendado do produto químico e restrições de uso

Usos recomendados : Produto herbicida de uso final

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

Lesões oculares graves : Categoria 1

Perigoso ao ambiente : Categoria 1
aquático – Agudo

Perigoso ao ambiente : Categoria 1
aquático – Crônico.

Elementos de rotulagem do GHS conforme Norma ABNT NBR 14725

Stopper®

Versão 1.1 Data da revisão: 2025/02/21 Número da FDS: 800080003078 Data da última edição: 2023/10/18
Data da primeira emissão: 2023/10/18

Pictogramas de risco

:



Palavra de advertência

: Perigo

Frases de perigo

: H318 Provoca lesões oculares graves.
H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Frases de precaução

: **Prevenção:**
P273 Evite a liberação para o meio ambiente.
P280 Use luvas de proteção/ roupa de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.**Resposta de emergência:**

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.

P308 + P313 EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico.

P391 Recolha o material derramado.

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)
Sal triisopropanolamina de picloram	6753-47-5	Sens. Pele., 1B Aq. Agudo, 1 Aq. Crônico, 1	13,24
Fluroxipir-meptilo	81406-37-3	Aq. Agudo, 1 Aq. Crônico, 1	10,65
Álcoois etoxilados, C12 a C15	78330-21-9	Tóx. Agudo (Oral), 4 Lesões Ocul., 1 Aq. Agudo, 2	>= 20 -< 25
white spirit (petróleo), fração aromática pesada; petróleo de iluminação — não-especificado	64742-94-5	Carc., 2 Per. Asp, 1 Aq. Agudo, 2 Aq. Crônico, 2	>= 10 -< 20

Stopper®

Versão 1.1 Data da revisão: 2025/02/21 Número da FDS: 800080003078 Data da última edição: 2023/10/18
Data da primeira emissão: 2023/10/18

Dipropilenoglicol monometil éter	34590-94-8	Líqu. Inflam., 4	>= 10 -< 20
2-metil naftaleno	91-57-6	Tóx. Agudo (Oral), 4 Aq. Agudo, 2 Aq. Crônico, 2	>= 3 -< 10
1,1',1''-nitritotripropan-2-ol	122-20-3	Tóx. Agudo (Oral), 5 Irrit. Ocul., 2A	>= 1 -< 3
naftaleno	91-20-3	Tóx. Agudo (Oral), 5 Tóx. Agudo (Dérmico), 5 Carc., 2 Aq. Agudo, 1 Aq. Crônico, 1	>= 1 -< 2,5
1-metil naftaleno	90-12-0	Tóx. Agudo (Oral), 4 Per. Asp, 2 Aq. Agudo, 2 Aq. Crônico, 2	>= 1 -< 2,5
hexaclorobenzeno	118-74-1	Tóx. Agudo (Oral), 5 Carc., 1B Órg-alvo Esp. - Rep., (Oral)(Glândula renal, Rim, Fígado, Ossos, Pele, Tireoide), 1 Aq. Agudo, 1 Aq. Crônico, 1	< 0,0003

SEÇÃO 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

- Se inalado : 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.
- Em caso de contato com a pele : Retire roupa contaminada. Enxágue a pele imediatamente com muita água durante 15/20 minutos. Contate um centro de controle de intoxicação.
- Em caso de contato com o olho : Lavar imediata e continuamente com água corrente durante, pelo menos, 30 minutos. Retirar as lentes de contato após os primeiros 5 minutos e continuar a lavar. Procurar acompanhamento médico imediato, de preferência de um oftalmologista.
Um lava olhos de emergência apropriado deve estar disponível imediatamente.
- Se ingerido : Contate imediatamente um centro de controle toxicológico ou médico. Não induza ao vômito exceto se assim indicado pelo centro de controle toxicológico ou médico. Não dê qualquer líquido à vítima. Não administre nada pela boca a uma pessoa inconsciente.

Stopper®

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 2023/10/18
1.1	2025/02/21	800080003078	Data da primeira emissão: 2023/10/18

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	:	Manter ventilação adequada e oxigenação do paciente. Pode provocar sintomas do tipo asmático (vias aéreas reativas). Agentes broncodilatadores, expectorantes, antitússicos e corticosteróides anti-tússicos (contra tosse) podem ajudar. Queimaduras químicas dos olhos podem requerer irrigação prolongada. Procure atendimento imediatamente, de preferência um oftalmologista Suspeitando-se de hemólise, acompanhe hemoglobina, hematócritos, hemoglobina de plasma livre e urinanálise. Transfusão sanguínea completa ou RBC pode ser necessária em casos graves. A alcalinização da urina com bicarbonato podem prevenir lesões renais. Administrar 100% de oxigênio para aliviar as dores de cabeça e a sensação geral de fraqueza. Calcular a concentração de metaemoglobina no sangue em cada 3 a 6 horas durante as primeiras 24 horas. Deve regressar ao normal no espaço de 24 horas. O tratamento da metaemoglobinemia tóxica poderá incluir a administração intravenosa de azul metileno. Se a metemoglobina for superior a 10-20%, ponderar a administração de azul de metileno de 1-2 mg/kg do peso corporal com 1% da solução intravenosa, durante 5 minutos, seguido de 15-30 cc (Price, Methemoglobinemia, Goldfrank Toxicologic Emergencies, 5th ed., 1994). Fornecer igualmente 100% de oxigênio. 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 FDS e se disponível, do recipiente ou rótulo. O contato com a pele poderá agravar dermatite pré-existente. A exposição excessiva pode agravar doenças hepáticas e renais pré-existentes. A excessiva exposição repetida pode agravar uma doença preexistente nos pulmões.

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.

Stopper®

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 2023/10/18
1.1	2025/02/21	800080003078	Data da primeira emissão: 2023/10/18

- Não deixar a água usada para apagar o incêndio escoar para 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.
- 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.
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. : Usar equipamento de respiração autônomo em casos de incêndio.
Usar equipamento de proteção individual.

SEÇÃO 6. MEDIDAS EM CASO DE FUGA ACIDENTAL

- Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência : Usar equipamento de proteção individual.
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.
Evitar a propagação para áreas maiores (por exemplo, por contenção ou barreiras de óleo).
Conter e descartar a água usada contaminada.
As autoridades locais devem ser avisadas se uma quantidade importante de derramamento não puder ser controlada.
Evitar a entrada no solo, valas, esgotos, cursos d'água.
Consultar Seção 12, Informações Ecológicas.
- Métodos e materiais de contenção e limpeza : Limpe os materiais restantes de derramamento com o produto absorvente adequado.

Stopper®

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 2023/10/18
1.1	2025/02/21	800080003078	Data da primeira emissão: 2023/10/18

Regulamentos locais ou nacionais podem se aplicar a liberações ou descarte deste material, além dos materiais e itens empregados na limpeza de vazamentos.

Para grandes derramamentos, providencie um dique ou outro método apropriado de contenção para evitar que o material se espalhe. Se o material isolado puder ser bombeado, 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. Limpar com material absorvente (pano ou pedaço de lã, por exemplo).

Impregnar com material absorvente inerte (por exemplo: areia, sílica gel, aglutinante ácido, aglutinante universal, serragem).

Consultar Seção 13, Considerações de Eliminação, para informação adicional.

SEÇÃO 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

- | | | |
|-------------------------------------|---|---|
| Recomendações para manuseio seguro | : | <p>Para evitar vazamentos durante o manuseio, manter a garrafa em uma bandeja de metal.</p> <p>Não respirar vapores/poeira.</p> <p>Não fumar.</p> <p>Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança.</p> <p>Evitar a exposição - obter instruções específicas antes do uso.</p> <p>Fumar, comer e beber deve ser proibido na área de aplicação.</p> <p>Evitar a inalação do vapor ou da névoa.</p> <p>Não ingerir.</p> <p>Evitar o contato com os olhos.</p> <p>Evitar o contato com a pele e os olhos.</p> <p>Evitar contato prolongado ou repetido com a pele.</p> <p>Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.</p> <p>Tomar cuidado para prevenir derramamentos, resíduos e minimizar a liberação para o ambiente.</p> <p>Utilizar equipamento de segurança apropriado. Para mais informação deve-se consultar a Seção 8, Controle de Exposição e Proteção Individual.</p> |
| Condições para armazenamento seguro | : | <p>Armazene em recipiente fechado.</p> <p>Os contêineres abertos devem ser cuidadosamente fechados novamente e devem ficar na posição vertical para evitar vazamento.</p> <p>Guardar dentro de recipientes corretamente etiquetados.</p> <p>Armazenar de acordo com os regulamentos particulares nacionais.</p> |
| Materiais a serem evitados | : | <p>Agentes oxidantes fortes</p> |
| Material de embalagem | : | <p>Material inadequado: Nenhum conhecido.</p> |

Stopper®

Versão 1.1 Data da revisão: 2025/02/21 Número da FDS: 800080003078 Data da última edição: 2023/10/18
 Data da primeira emissão: 2023/10/18

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
white spirit (petróleo), fração aromática pesada; petróleo de iluminação — não-especificado	64742-94-5	TWA	100 mg/m3	Corteva OEL
		STEL	300 mg/m3	Corteva OEL
		TWA	200 mg/m3 (vapor total de hidrocarbonetos)	ACGIH
Dipropilenoglicol monometil éter	34590-94-8	TWA	10 ppm	Corteva OEL
		STEL	30 ppm	Corteva OEL
2-metil naftaleno	91-57-6		0,05 ppm 3 mg/100 cm2	ACGIH
1,1',1"-nitilotripropan-2-ol	122-20-3	TWA	10 mg/m3	Corteva OEL
naftaleno	91-20-3	TWA	10 ppm	Dow IHG
		STEL	15 ppm	Dow IHG
		TWA	10 ppm	ACGIH
hexaclorobenzeno	118-74-1	TWA	0,002 mg/m3	ACGIH

Medidas de controle de engenharia : Use exaustão local ou outro meio de controle técnico para 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.
 Não deve ser necessária proteção respiratória para a maioria das condições; entretanto, utilize um respirador com purificador de ar aprovado se algum desconforto for sentido.

Proteção das mãos

Observações : Usar sempre luvas quimicamente resistentes a este material. Entre os exemplos de materiais de barreira preferidos para luvas incluem-se: Borracha de butila. Álcool etil vinílico laminado ("EVAL"). Entre os exemplos de materiais de barreira aceitáveis para luvas incluem-se: Borracha natural ("latex"). Neopreno. Borracha de Nitrila/butadieno ("nitrílica" ou "NBR"). Policloreto de vinila ("PVC" or "vinil"). Viton.
 NOTA: a escolha de uma luva específica para aplicação e duração particulares de uso em local de trabalho também

Stopper®

Versão 1.1	Data da revisão: 2025/02/21	Número da FDS: 800080003078	Data da última edição: 2023/10/18 Data da primeira emissão: 2023/10/18
---------------	--------------------------------	--------------------------------	---

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 : 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.

SEÇÃO 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Estado físico	: Líquido.
Cor	: Cobre a marrom
Odor	: Amina.
Limite de Odor	: dados não disponíveis
pH	: 7,4 (25 °C) Método: Eletrodo de pH
Ponto de fusão	: Não aplicável
Ponto de congelamento	: dados não disponíveis
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição	: dados não disponíveis
Ponto de inflamação	: > 100 °C Método: vaso fechado
Taxa de evaporação	: dados não disponíveis
Inflamabilidade (sólido, gás)	: dados não disponíveis
Limite superior de explosividade / Limite de inflamabilidade superior	: dados não disponíveis
Limite inferior de explosividade / Limite de inflamabilidade inferior	: dados não disponíveis
Pressão de vapor	: dados não disponíveis
Densidade relativa do vapor	: dados não disponíveis

Stopper®

Versão 1.1	Data da revisão: 2025/02/21	Número da FDS: 800080003078	Data da última edição: 2023/10/18 Data da primeira emissão: 2023/10/18
---------------	--------------------------------	--------------------------------	---

Densidade	:	1,083 gr/cm ³ (20 °C) Método: Picnometro
Solubilidade Solubilidade em água	:	emulsionável
Temperatura de autoignição	:	dados não disponíveis
Viscosidade Viscosidade, dinâmica	:	77,2 mPa.s (20 °C)
Viscosidade, cinemática	:	dados não disponíveis
Riscos de explosão	:	dados não disponíveis
Propriedades oxidantes	:	dados não disponíveis

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 fortes Bases fortes
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

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
Toxicidade aguda - Inalação	:	CL50 (Rato): Observações: Não existem dados disponíveis sobre este produto propriamente dito.
Toxicidade aguda - Dérmica	:	DL50 (Rato): > 5.000 mg/kg Método: Diretriz de Teste de OECD 402

Stopper®

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 2023/10/18
1.1	2025/02/21	800080003078	Data da primeira emissão: 2023/10/18

Componentes:**Sal triisopropanolamina de picloram:**

- Toxicidade aguda oral : DL50 (Rato): > 5.000 mg/kg
- Toxicidade aguda - Inalação : Observações: É pouco provável a ocorrência de vapores devido às propriedades físicas.
Não se prevêem efeitos adversos de uma exposição única a pó.
A exposição excessiva pode causar irritação às vias respiratórias superiores (nariz e garganta).
- CL50 (Rato): > 0,07 mg/l
Duração da exposição: 4 h
Atmosfera de teste: pó/névoa
Sintomas: O valor do LC50 é superior ao valor da concentração máxima alcançável., Nenhuma morte ocorreu com esta concentração.
Avaliação: A substância ou mistura não apresenta toxicidade aguda por inalação
- Toxicidade aguda - Dérmica : DL50 (Coelho, masculino e feminino): > 2.000 mg/kg
Sintomas: Nenhuma morte ocorreu com esta concentração.
Avaliação: A substância ou mistura não apresenta toxicidade dérmica aguda

Fluroxipir-meptilo:

- Toxicidade aguda oral : DL50 (Rato, fêmea): > 5.000 mg/kg
Método: Diretriz de Teste de OECD 423
Sintomas: Nenhuma morte ocorreu com esta concentração.
- Toxicidade aguda - Inalação : CL50 (Rato, masculino e feminino): > 1,16 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: Concentração máxima atingível.
- Toxicidade aguda - Dérmica : DL50 (Rato, fêmea): > 5.000 mg/kg
Método: Diretriz de Teste de OECD 402
Sintomas: Nenhuma morte ocorreu com esta concentração.

Álcoois etoxilados, C12 a C15:

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

white spirit (petróleo), fração aromática pesada; petróleo de iluminação — não-especificado:

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

Stopper®

Versão 1.1	Data da revisão: 2025/02/21	Número da FDS: 800080003078	Data da última edição: 2023/10/18 Data da primeira emissão: 2023/10/18
---------------	--------------------------------	--------------------------------	---

- Toxicidade aguda - Inalação : Observações: A excessiva exposição prolongada a névoa pode causar efeitos adversos.
A exposição excessiva pode causar irritação às vias respiratórias superiores (nariz e garganta) e pulmões.
Os sintomas devido à exposição excessiva podem ser anestésicos ou narcóticos; vertigem e sonolência podem ser observadas.
- CL50 (Rato): > 4,8 mg/l
Duração da exposição: 4 h
Atmosfera de teste: pó/névoa
Avaliação: A substância ou mistura não apresenta toxicidade aguda por inalação
- CL50 (Rato): > 0,2 mg/l
Duração da exposição: 4 h
Atmosfera de teste: vapor
Sintomas: Não ocorreram mortes após exposição à atmosfera saturada.
Avaliação: A substância ou mistura não apresenta toxicidade aguda por inalação
- Toxicidade aguda - Dérmica : DL50 (Coelho): > 2.000 mg/kg
Avaliação: A substância ou mistura não apresenta toxicidade dérmica aguda
Observações: Para o(s) material(is) similar(es)

Dipropilenoglicol monometil éter:

- Toxicidade aguda oral : DL50 (Rato): > 5.000 mg/kg
- Toxicidade aguda - Inalação : CL50 (Rato): 3,35 mg/l
Duração da exposição: 7 h
Atmosfera de teste: vapor
Sintomas: Nenhuma morte ocorreu com esta concentração.
Avaliação: A substância ou mistura não apresenta toxicidade aguda por inalação
- Toxicidade aguda - Dérmica : DL50 (Coelho): 9.510 mg/kg

2-metil naftaleno:

- Toxicidade aguda oral : Observações: Reduzida toxicidade se for ingerido.
São improváveis lesões pela ingestão acidental de pequenas quantidades do produto; entretanto a ingestão de quantidades maiores pode causar lesões.
- DL50 (Rato): 1.630 mg/kg

1,1',1''-nitritotripropan-2-ol:

- Toxicidade aguda oral : DL50 (Rato): 4.000 mg/kg
- Toxicidade aguda - Inalação : (Rato): Duração da exposição: 8 h
Sintomas: Não ocorreram mortes após exposição à atmosfera saturada.

Stopper®

Versão 1.1	Data da revisão: 2025/02/21	Número da FDS: 800080003078	Data da última edição: 2023/10/18 Data da primeira emissão: 2023/10/18
---------------	--------------------------------	--------------------------------	---

Avaliação: A substância ou mistura não apresenta toxicidade aguda por inalação

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

naftaleno:

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

Dose letal (Humanos): 5 - 15 g

Método: Estimado

Observações: Uma exposição excessiva pode causar hemólise, prejudicando desta forma o transporte do oxigênio pelo sangue.

Ingestão de naftaleno por humanos tem causado anemia hemolítica.

A toxicidade por ingestão pode ser maior em humanos do que em animais.

Sintomas em seres humanos podem incluir:

Confusão.

Letargia.

Contrações musculares e espasmos nos músculos

Convulsões.

Coma.

Toxicidade aguda - Inalação : Observações: A exposição excessiva pode causar irritação às vias respiratórias superiores (nariz e garganta).
Uma exposição excessiva pode causar lesão nos pulmões.
Os sinais e os sintomas da exposição excessiva podem incluir:
Dor de cabeça.
Confusão.
Sudorese.
Náusea e/ou vômito.

CL50 (Rato): > 0,41 mg/l

Duração da exposição: 4 h

Atmosfera de teste: vapor

Sintomas: O valor do LC50 é superior ao valor da concentração máxima alcançável.

Avaliação: A substância ou mistura não apresenta toxicidade aguda por inalação

Toxicidade aguda - Dérmica : DL50 (Rato): > 2.500 mg/kg
Observações: Os relatos de casos humanos sugerem que o naftaleno pode ser absorvido através da pele em quantidades tóxicas, especialmente em crianças.

DL50 (Coelho): > 2.500 mg/kg

1-metil naftaleno:

Toxicidade aguda oral : DL50 (Rato): 1.840 mg/kg

Toxicidade aguda - Dérmica : LDLo (Coelho): 7.500 mg/kg

Stopper®

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 2023/10/18
1.1	2025/02/21	800080003078	Data da primeira emissão: 2023/10/18

hexaclorobenzeno:

Toxicidade aguda oral	:	DL50 (Rato): 3.500 mg/kg
Toxicidade aguda - Dérmica	:	DL50 (Coelho): > 2.000 mg/kg
Avaliação: A substância ou mistura não apresenta toxicidade dérmica aguda		

Corrosão/irritação à pele.**Produto:**

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

Componentes:**Fluroxipir-meptilo:**

Espécie	:	Coelho
Duração da exposição	:	4 h
Método	:	Diretriz de Teste de OECD 404
Resultado	:	Não provoca irritação na pele

Álcoois etoxilados, C12 a C15:

Espécie	:	Coelho
Resultado	:	Não provoca irritação na pele

Dipropilenoglicol monometil éter:

Espécie	:	Coelho
Resultado	:	Não provoca irritação na pele

1,1',1''-nitilotripropan-2-ol:

Resultado	:	Não provoca irritação na pele
-----------	---	-------------------------------

Lesões oculares graves/irritação ocular**Produto:**

Espécie	:	Coelho
Resultado	:	Corrosivo
Método	:	Diretriz de Teste de OECD 405

Componentes:**Fluroxipir-meptilo:**

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

Álcoois etoxilados, C12 a C15:

Espécie	:	Coelho
---------	---	--------

Stopper®

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 2023/10/18
1.1	2025/02/21	800080003078	Data da primeira emissão: 2023/10/18

Resultado : Corrosivo

Dipropilenoglicol monometil éter:

Espécie : Coelho
Resultado : Não irrita os olhos

1,1',1''-nitritotripropan-2-ol:

Resultado : Irritação nos olhos

Sensibilização respiratória ou à pele**Produto:**

Espécie : Porquinho-da-índia
Avaliação : Não causa sensibilização à pele.
Método : Diretriz de Teste de OECD 406

Componentes:**Sal triisopropanolamina de picloram:**

Espécie : Cobaia
Resultado : O produto é um sensibilizante cutâneo, subcategoria 1B.

Fluoroxipir-meptilo:

Tipos de testes : Ensaio do Linfonodo Local (Local lymph node assay, LLNA)
Espécie : Rato
Método : Guias do Teste OECD 429
Resultado : Não causa sensibilização à pele.

white spirit (petróleo), fração aromática pesada; petróleo de iluminação — não-especificado:

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

Dipropilenoglicol monometil éter:

Espécie : humano
Resultado : Não causa sensibilização à pele.

1,1',1''-nitritotripropan-2-ol:

Espécie : Cobaia
Resultado : Não causa sensibilização à pele.

naftaleno:

Espécie : Cobaia
Resultado : Não causa sensibilização à pele.

hexaclorobenzeno:

Espécie : Cobaia

Stopper®

Versão 1.1	Data da revisão: 2025/02/21	Número da FDS: 800080003078	Data da última edição: 2023/10/18 Data da primeira emissão: 2023/10/18
---------------	--------------------------------	--------------------------------	---

Resultado : Não causa sensibilização à pele.

Mutagenicidade em células germinativas**Componentes:****Sal triisopropanolamina de picloram:**

Mutagenicidade em células germinativas - Avaliação : Os estudos da toxicidade genética "in vitro" deram negativos., A seguinte informação se baseia em dados limitados e / ou estudos preliminares., Estudos de toxicidade genética se mostraram negativos.

Fluroxipir-meptilo:

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

white spirit (petróleo), fração aromática pesada; petróleo de iluminação — não-especificado:

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

Dipropilenoglicol monometil éter:

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

2-metil naftaleno:

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

1,1',1"-nitritotripropan-2-ol:

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

naftaleno:

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

hexaclorobenzeno:

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

Carcinogenicidade**Componentes:****Sal triisopropanolamina de picloram:**

Carcinogenicidade - Avaliação : Para o(s) ingrediente(s) ativo(s) similar(es)., Ácido Picloram., Em animais de laboratório, não provocou câncer.

Stopper®

Versão 1.1	Data da revisão: 2025/02/21	Número da FDS: 800080003078	Data da última edição: 2023/10/18 Data da primeira emissão: 2023/10/18
---------------	--------------------------------	--------------------------------	---

Fluroxipir-meptilo:

Carcinogenicidade - Avaliação : Para o(s) ingrediente(s) ativo(s) similar(es), Fluroxypyr., Em animais de laboratório, não provocou câncer.

white spirit (petróleo), fração aromática pesada; petróleo de iluminação — não-especificado:

Carcinogenicidade - Avaliação : Contém naftaleno que tem causado câncer em animais de laboratório., É limitada a evidência de câncer em trabalhadores da produção de naftaleno. Estudos limitados em ratos (oral) deram negativo, Evidência limitada de carcinogenicidade em estudos com animais

Dipropilenoglicol monometil éter:

Carcinogenicidade - Avaliação : Para o(s) material(is) similar(es), Em animais de laboratório, não provocou câncer.

2-metil naftaleno:

Carcinogenicidade - Avaliação : Os dados disponíveis são insuficientes para avaliar a carcinogenicidade.

1,1',1"-nitrilotripropan-2-ol:

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

naftaleno:

Carcinogenicidade - Avaliação : Tem causado câncer em alguns animais de laboratório., É limitada a evidência de câncer em trabalhadores da produção de naftaleno. Estudos limitados em ratos (oral) deram negativo, Evidência limitada de carcinogenicidade em estudos com animais

hexaclorobenzeno:

Carcinogenicidade - Avaliação : Em animais de laboratório, provocou câncer., Possível carcinogênico humano

Toxicidade à reprodução**Componentes:****Sal triisopropanolamina de picloram:**

Toxicidade à reprodução - Avaliação : Para o(s) ingrediente(s) ativo(s) similar(es), Ácido Picloram., Em estudos de animais, não interferiu com a reprodução. Não causou defeitos congênitos ou outros efeitos no feto mesmo quando as doses causaram efeitos tóxicos na mãe.

Fluroxipir-meptilo:

Toxicidade à reprodução - Avaliação : Em estudos de animais, não interferiu com a reprodução. Tem sido tóxico para o feto de animais de laboratório em doses tóxicas para a mãe., Não causa defeitos congênitos em animais de laboratório.

Stopper®

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 2023/10/18
1.1	2025/02/21	800080003078	Data da primeira emissão: 2023/10/18

white spirit (petróleo), fração aromática pesada; petróleo de iluminação — não-especificado:

Toxicidade à reprodução - Avaliação : Não causou defeitos congênitos ou qualquer outro efeito em animais de laboratório.

Dipropilenoglicol monometil éter:

Toxicidade à reprodução - Avaliação : Para o(s) material(is) similar(es), 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 qualquer outro efeito em animais de laboratório.

1,1',1''-nitrlotripropan-2-ol:

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.

naftaleno:

Toxicidade à reprodução - Avaliação : Os dados disponíveis não permitem determinar se há efeitos reprodutivos.
Não causa defeitos congênitos em animais de laboratório.

hexaclorobenzeno:

Toxicidade à reprodução - Avaliação : Em estudos com animais, foi demonstrado que interfere na reprodução.
Tem causado defeitos congênitos em animais de laboratório somente em doses tóxicas para a mãe., Tem sido tóxico para o feto de animais de laboratório em doses não tóxicas para a mãe., Tóxico para recém-nascidos, mas não foram observados defeitos congênitos em descendentes de humanos que ingeriram quantidades tóxicas de hexaclorobenzeno

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única**Produto:**

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

Componentes:**Fluroxipir-meptilo:**

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

Stopper®

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 2023/10/18
1.1	2025/02/21	800080003078	Data da primeira emissão: 2023/10/18

Álcoois etoxilados, C12 a C15:

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

white spirit (petróleo), fração aromática pesada; petróleo de iluminação — não-especificado:

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

Dipropilenoglicol monometil éter:

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

2-metil naftaleno:

Avaliação : Dados disponíveis são inadequados para determinar a toxicidade à um órgão-alvo específico por exposição única.

1,1',1''-nitrilotripropan-2-ol:

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

naftaleno:

Avaliação : Dados disponíveis são inadequados para determinar a toxicidade à um órgão-alvo específico por exposição única.

1-metil naftaleno:

Avaliação : Dados disponíveis são inadequados para determinar a toxicidade à um órgão-alvo específico por exposição única.

hexaclorobenzeno:

Avaliação : Dados disponíveis são inadequados para determinar a toxicidade à um órgão-alvo específico por 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.

Componentes:**Fluroxipir-meptilo:**

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

hexaclorobenzeno:

Rotas de exposição : Ingestão

Stopper®

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 2023/10/18
1.1	2025/02/21	800080003078	Data da primeira emissão: 2023/10/18

Órgãos-alvo : Glândula renal, Rim, Fígado, Ossos, Pele, Tiroide
Avaliação : Provoca danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada.

Toxicidade em dosagem repetitiva**Componentes:****Sal triisopropanolamina de picloram:**

Observações : Em animais, foram reportados efeitos nos seguintes órgãos: Fígado.

Fluroxipir-meptilo:

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

white spirit (petróleo), fração aromática pesada; petróleo de iluminação — não-especificado:

Observações : Em animais, foram reportados efeitos nos seguintes órgãos: Pulmão.
Trato gastrointestinal.
Tiróide.
Trato urinário.
Os níveis das doses que produzem estes efeitos foram muitas vezes mais elevadas do que os níveis das doses esperados durante as exposições
As cataratas e outros efeitos oculares tem sido registrados repetidamente em humanos expostos ao vapor de naftalina e à poeira.

Dipropilenoglicol monometil éter:

Observações : Os sintomas devido à exposição excessiva podem ser anestésicos ou narcóticos; vertigem e sonolência podem ser observadas.

2-metil naftaleno:

Observações : Em animais, foram reportados efeitos nos seguintes órgãos: Pulmão.
No entanto, os efeitos são em espécies específicas e não são relevantes para os seres humanos.

1,1',1''-nitritotripropan-2-ol:

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

naftaleno:

Observações : Observações em animais inclui: Efeitos respiratórios.

Stopper®

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 2023/10/18
1.1	2025/02/21	800080003078	Data da primeira emissão: 2023/10/18

Uma exposição excessiva pode causar hemólise, prejudicando desta forma o transporte do oxigênio pelo sangue.
As cataratas e outros efeitos oculares tem sido registrados repetidamente em humanos expostos ao vapor de naftalina e à poeira.
Ingestão de naftaleno por humanos tem causado anemia hemolítica.

1-metil naftaleno:

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

hexaclorobenzeno:

Observações : Em humanos, foram reportados efeitos nos seguintes órgãos:
Olho.
Sintomas em seres humanos podem incluir:
Cabelo (alopécia)
Convulsões.
Tremores.
Em animais, foram reportados efeitos nos seguintes órgãos:
Sistema imunológico.
Rim.
Fígado.
Sistema nervoso.

Perigo por aspiração**Produto:**

Sem classificação de toxicidade por aspiração

Componentes:**Sal triisopropanolamina de picloram:**

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

Fluroxipir-meptilo:

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

Álcoois etoxilados, C12 a C15:

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

white spirit (petróleo), fração aromática pesada; petróleo de iluminação — não-especificado:

Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.

Dipropilenoglicol monometil éter:

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

Stopper®

Versão 1.1	Data da revisão: 2025/02/21	Número da FDS: 800080003078	Data da última edição: 2023/10/18 Data da primeira emissão: 2023/10/18
---------------	--------------------------------	--------------------------------	---

2-metil naftaleno:

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

1,1',1''-nitrlotripropan-2-ol:

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

naftaleno:

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

1-metil naftaleno:

Pode ser nocivo se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.

hexaclorobenzeno:

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

SEÇÃO 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS**Ecotoxicidade****Produto:**

- | | | |
|--|---|--|
| Toxicidade para os peixes | : | Observações: Baseado nas informações por componente(s):
O material é moderadamente tóxico para organismos aquáticos em uma base aguda (CL50/EC50 entre 1 e 10 mg/l nas espécies mais sensíveis.

Observações: A toxicidade para espécies aquáticas ocorre a concentrações superiores à solubilidade em água. |
| Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. | : | Observações: A toxicidade para espécies aquáticas ocorre a concentrações superiores à solubilidade em água. |
| Toxicidade em organismos terrestres | : | Observações: Como produto.
O material é praticamente não-tóxico para pássaros numa base aguda (LD50 > 2000 mg/kg).

DL50 oral (Apis mellifera (abelhas)): > 200 microgramas/abelha
Duração da exposição: 48 h
BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim

DL50 oral (Coturnix japonica (odorniz do Japão)): > 2250 mg/kg de peso corporal. |

Componentes:

Sal triisopropanolamina de picloram:

Stopper®

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 2023/10/18
1.1	2025/02/21	800080003078	Data da primeira emissão: 2023/10/18

Toxicidade para os peixes : Observações: Baseado nas informações de material similar: O material é altamente tóxico para organismos aquáticos em uma base aguda (CL50/EC50 entre 0,1 e 1 mg/l nas espécies mais sensíveis testadas).

CL50 (Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris)): 51 mg/l
 Duração da exposição: 96 h
 Tipos de testes: Ensaio estático

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. : CL50 (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): 125 mg/l
 Duração da exposição: 48 h
 Tipos de testes: Ensaio estático

Toxicidade para as algas/plantas aquáticas : CE50r (Myriophyllum spicatum): 0,558 mg/l
 Duração da exposição: 14 d
 Observações: Para o(s) material(is) similar(es)

NOEC (Myriophyllum spicatum): 0,0095 mg/l
 Duração da exposição: 14 d
 Observações: Para o(s) material(is) similar(es)

Fator M (Toxicidade aguda para o ambiente aquático) : 1
 Toxicidade para os peixes (Toxicidade crônica) : NOEC (Pimephales promelas (vairão gordo)): 7,19 mg/l
 Duração da exposição: 28 d

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

Avaliação da ecotoxicologia

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

Toxicidade crônica para o ambiente aquático : Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Fluroxipir-meptilo:

Toxicidade para os peixes : CL50 (Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris)): > 100 mg/l
 Duração da exposição: 96 h
 Tipos de testes: Ensaio semiestático
 Método: Guias do Teste OECD 203 ou Equivalente

CL50 (Lepomis macrochirus (Peixe-lua)): > 100 mg/l
 Duração da exposição: 96 h
 Tipos de testes: Teste de renovação estática
 Método: Guias do Teste OECD 203 ou Equivalente

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. : CE50 (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): > 100 mg/l
 Duração da exposição: 48 h

Toxicidade para as algas/plantas aquáticas : CE50r (Algas verdes): > 1,02 mg/l
 Duração da exposição: 72 h

Stopper®

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 2023/10/18
1.1	2025/02/21	800080003078	Data da primeira emissão: 2023/10/18

CE50r (*Navicula pelliculosa* (diatomácea)): > 1,410 mg/l
 Duração da exposição: 96 h

CE50r (*Myriophyllum spicatum*): 0,0113 mg/l
 Duração da exposição: 14 d

NOEC (*Myriophyllum spicatum*): 0,00079 mg/l
 Duração da exposição: 14 d

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

Toxicidade para os peixes (Toxicidade crônica) : NOEC (*Truta arco-íris*(*Oncorhynchus mykiss*)): 0,32 mg/l
 Duração da exposição: 21 d

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. (Toxicidade crônica) : NOEC (*Daphnia magna* (pulga d'água ou dáfnia)): 0,0605 mg/l
 Duração da exposição: 21 d

Fator M (Toxicidade crônica para o ambiente aquático) : 100

Toxicidade em organismos do solo : CL50 (*Eisenia fetida* (minhocas)): > 1.000 mg/kg

Toxicidade em organismos terrestres : Observações: O material é praticamente não-tóxico para pássaros numa base aguda (LD50 > 2000 mg/kg)., O material é praticamente não tóxico para pássaros em uma base alimentar (CL50 > 5000 ppm).

DL50 oral (*Colinus virginianus* (Codorniz)): > 2000 mg/kg de peso corporal.
 Duração da exposição: 5 d

CL50 ingestão (*Colinus virginianus* (Codorniz)): > 5000 mg/kg por via alimentar

DL50 oral (*Apis mellifera* (abelhas)): > 100 microgramas/abelha
 Duração da exposição: 48 h

DL50 por contato (*Apis mellifera* (abelhas)): > 100 microgramas/abelha
 Duração da exposição: 48 h

Álcoois etoxilados, C12 a C15:

Toxicidade para os peixes : CL50 (*Leuciscus idus* (*Carpa dourada*)): > 1 - 10 mg/l
 Duração da exposição: 96 h

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. : CE50 (*Daphnia* (Dáfnia)): > 1 - 10 mg/l
 Duração da exposição: 48 h

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

white spirit (petróleo), fração aromática pesada; petróleo de iluminação — não-especificado:

Stopper®

Versão 1.1	Data da revisão: 2025/02/21	Número da FDS: 800080003078	Data da última edição: 2023/10/18 Data da primeira emissão: 2023/10/18
---------------	--------------------------------	--------------------------------	---

- Toxicidade para os peixes : Observações: O material é moderadamente tóxico para organismos aquáticos em uma base aguda (CL50/EC50 entre 1 e 10 mg/l nas espécies mais sensíveis.
- CL50 (Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris)): 3,0 mg/l
Duração da exposição: 96 h
Tipos de testes: Ensaio estático
- Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. : CE50 (Daphnia magna (pulga d'água ou dafnia)): 1,1 mg/l
Duração da exposição: 48 h
Tipos de testes: Ensaio estático
- Toxicidade para as algas/plantas aquáticas : CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 7,9 mg/l
Duração da exposição: 72 h
- Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. (Toxicidade crónica) : NOEC (Daphnia pulex (dafnia pulex)): 5,2 mg/l
Ponto final: mortalidade
Duração da exposição: 21 d
Método: Método Não Especificado.
- Toxicidade em organismos terrestres : Observações: O material é praticamente não tóxico para pássaros em uma base alimentar (CL50 > 5000 ppm), O material é praticamente não-tóxico para pássaros numa base aguda (LD50 > 2000 mg/kg).
- CL50 ingestão (Colinus virginianus (Codorniz)): > 6.500 ppm
Duração da exposição: 5 d
- DL50 oral (Colinus virginianus (Codorniz)): > 2.250 mg/kg

Avaliação da ecotoxicologia

- Toxicidade crónica para o ambiente aquático : Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Dipropilenoglicol monometil éter:

- Toxicidade para os peixes : CL50 (Poecilia reticulata (Guppi)): > 1.000 mg/l
Duração da exposição: 96 h
Tipos de testes: Ensaio estático
Método: Guias do Teste OECD 203 ou Equivalente
- Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. : CL50 (Daphnia magna (pulga d'água ou dafnia)): 1.919 mg/l
Duração da exposição: 48 h
Tipos de testes: Ensaio estático
Método: Guias do Teste OECD 202 ou Equivalente
- CL50 (Crangon crangon (camarão)): > 1.000 mg/l
Duração da exposição: 96 h
Tipos de testes: Ensaio semiestático
Método: Guias do Teste OECD 202 ou Equivalente
- CL50 (Copépode (Acartia tonsa)): 2.070 mg/l
Duração da exposição: 48 h
Tipos de testes: Ensaio estático
Método: ISO TC147/SC5/WG2

Stopper®

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 2023/10/18
1.1	2025/02/21	800080003078	Data da primeira emissão: 2023/10/18

Toxicidade para as algas/plantas aquáticas : CE50r (*Pseudokirchneriella subcapitata* (alga verde)): > 969 mg/l
 Ponto final: biomassa
 Duração da exposição: 96 h
 Tipos de testes: Ensaio estático
 Método: Guias do Teste OECD 201 ou Equivalente

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. (Toxicidade crônica) : NOEC (*Daphnia magna* (pulga d'água ou dáfnia)): > 0,5 mg/l
 Duração da exposição: 22 d
 Tipos de testes: Ensaio por escoamento
 Método: Guias do Teste OECD 211 ou Equivalente

LOEC (Concentração de Menor Efeito Observado) (*Daphnia magna* (pulga d'água ou dáfnia)): > 0,5 mg/l
 Duração da exposição: 22 d
 Tipos de testes: Ensaio por escoamento
 Método: Guias do Teste OECD 211 ou Equivalente

MATC(Máximo nível de toxicidade aceitável) (*Daphnia magna* (pulga d'água ou dáfnia)): > 0,5 mg/l
 Duração da exposição: 22 d
 Tipos de testes: Ensaio por escoamento
 Método: Guias do Teste OECD 211 ou Equivalente

Toxicidade aos microorganismos : CE10 (*Pseudomonas putida*): 4.168 mg/l
 Duração da exposição: 18 h

Avaliação da ecotoxicologia

Toxicidade crônica para o ambiente aquático : Este produto não tem efeitos ambientais toxicológicos conhecidos.

2-metil naftaleno:

Toxicidade para os peixes : Observações: O material é moderadamente tóxico para organismos aquáticos em uma base aguda (CL50/EC50 entre 1 e 10 mg/l nas espécies mais sensíveis.

CL50 (*Oncorhynchus mykiss* (truta arco-íris)): 1,5 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

1,1',1"-nitritotripropan-2-ol:

Toxicidade para os peixes : CL50 (*Leuciscus idus* (Carpa dourada)): 3.158,4 mg/l
 Duração da exposição: 96 h
 Tipos de testes: Ensaio estático
 Método: DIN 38412

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. : CE50 (*Daphnia magna* (pulga d'água ou dáfnia)): > 500 mg/l
 Duração da exposição: 48 h
 Tipos de testes: Ensaio estático
 Método: Guias do Teste OECD 202 ou Equivalente

Stopper®

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 2023/10/18
1.1	2025/02/21	800080003078	Data da primeira emissão: 2023/10/18

Toxicidade para as algas/plantas aquáticas : CE50 (alga *Scenedesmus* sp.): 710 mg/l
 Ponto final: Inibição à taxa de crescimento
 Duração da exposição: 72 h
 Tipos de testes: Ensaio estático
 Método: Método EU C.3 (Teste de Inibição de Algas)

Toxicidade aos microorganismos : CE10 (lodo ativado): > 1.195 mg/l
 Duração da exposição: 30 min

naftaleno:

Toxicidade para os peixes : Observações: O material é altamente tóxico para organismos aquáticos em uma base aguda (CL50/EC50 entre 0,1 e 1 mg/l nas espécies mais sensíveis testadas.

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)): 1,6 - 24,1 mg/l
 Duração da exposição: 48 h
 Tipos de testes: Ensaio estático

Toxicidade para as algas/plantas aquáticas : CE50r (*Skeletonema costatum*): 0,4 mg/l
 Duração da exposição: 72 h
 Tipos de testes: Inibição à taxa de crescimento

Fator M (Toxicidade aguda para o ambiente aquático) : 1
 Toxicidade para os peixes (Toxicidade crônica) : NOEC (Outros): 0,37 mg/l
 Ponto final: mortalidade
 Duração da exposição: 40 d
 Tipos de testes: fluxo contínuo

Fator M (Toxicidade crônica para o ambiente aquático) : 1

Avaliação da ecotoxicologia

Toxicidade crônica para o ambiente aquático : Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

1-metil naftaleno:

Toxicidade para os peixes : Observações: O material é moderadamente tóxico para organismos aquáticos em uma base aguda (CL50/EC50 entre 1 e 10 mg/l nas espécies mais sensíveis.

CL50 (*Pimephales promelas* (vairão gordo)): 9 mg/l
 Duração da exposição: 96 h

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. : CE50 (*Daphnia magna* (pulga d'água ou dáfnia)): 1,2 - 1,4 mg/l
 Duração da exposição: 48 h

Stopper®

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 2023/10/18
1.1	2025/02/21	800080003078	Data da primeira emissão: 2023/10/18

hexaclorobenzeno:

Toxicidade para os peixes : Observações: O material é altamente tóxico para organismos aquáticos em uma base aguda (CL50/EC50 entre 0,1 e 1 mg/l nas espécies mais sensíveis testadas.

CL50 (Truta marrom (*Salmo trutta*)): > 0,3 mg/l

Duração da exposição: 96 h

Tipos de testes: Ensaio estático

Observações: Sem toxicidade na solubilidade limite

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. : CE50 (*Daphnia magna* (pulga d'água ou dáfnia)): 0,005 mg/l
 Duração da exposição: 48 h
 Método: Outras diretrizes

Toxicidade para as algas/plantas aquáticas : CE50 (*Pseudokirchneriella subcapitata* (alga verde)): 0,03 mg/l
 Ponto final: Taxa de crescimento
 Duração da exposição: 96 h
 Método: Método Não Especificado.

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

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. (Toxicidade crônica) : NOEC (*Daphnia magna* (pulga d'água ou dáfnia)): 0,00004 mg/l
 Ponto final: número de descendentes
 Duração da exposição: 21 d
 Tipos de testes: Ensaio semiestático
 Método: Outras diretrizes

Fator M (Toxicidade crônica para o ambiente aquático) : 1.000

Avaliação da ecotoxicologia

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

Toxicidade crônica para o ambiente aquático : Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Persistência e degradabilidade**Componentes:****Sal triisopropanolamina de picloram:**

Biodegradabilidade : Resultado: Não biodegradável
 Observações: Para o(s) ingrediente(s) ativo(s) similar(es). Picloram.
 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.
 A biodegradação pode ocorrer sob condições aeróbicas (na presença de oxigênio).

Stopper®

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 2023/10/18
1.1	2025/02/21	800080003078	Data da primeira emissão: 2023/10/18

Fotodegradação da superfície é esperada com a exposição à luz solar.

Fluroxipir-meptilo:

Biodegradabilidade : Resultado: Não biodegradável
Biodegradação: 32 %
Duração da exposição: 28 d
Método: Guias do Teste OECD 301D ou Equivalente
Observações: Intervalo de 10 dias: Reprovado

ThOD : 2,2 kg/kg

Estabilidade na água : Tipos de testes: Hidrólise
Meia vida de degradação: 454 d

Álcoois etoxilados, C12 a C15:

Biodegradabilidade : Resultado: Rapidamente biodegradável.
Biodegradação: > 90 %
Duração da exposição: 28 d
Método: Guias do Teste OECD 301E ou Equivalente
Observações: Intervalo de 10 dias: Aprovado

Resultado: Rapidamente biodegradável.
Biodegradação: > 60 %
Duração da exposição: 28 d
Método: Guias do Teste OECD 301B ou Equivalente
Observações: Intervalo de 10 dias: Aprovado

white spirit (petróleo), fração aromática pesada; petróleo de iluminação — não-especificado:

Biodegradabilidade : Resultado: Não biodegradável
Biodegradação: 30 - 41 %
Duração da exposição: 28 d
Método: Guias do Teste OECD 301D ou Equivalente
Observações: Intervalo de 10 dias: Reprovado

Dipropilenoglicol monometil éter:

Biodegradabilidade : Resultado: Rapidamente biodegradável.
Biodegradação: 75 %
Duração da exposição: 28 d
Observações: O material está prontamente biodegradável.
Passou o Teste(s) OECD para biodegradabilidade imediata.
O material é fundamentalmente biodegradável. Atinge mais de 70% da biodegradação no teste OECD para a biodegradabilidade inerente.

aeróbio
Método: Guias do Teste OECD 301F ou Equivalente
Observações: Intervalo de 10 dias: Aprovado

Demanda bioquímica de oxigênio (DBO) : 0 %
Tempo de incubação: 5 d

Stopper®

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 2023/10/18
1.1	2025/02/21	800080003078	Data da primeira emissão: 2023/10/18

0 %
Tempo de incubação: 10 d

31.6 %
Tempo de incubação: 20 d

Demanda química de oxigênio (DQO) : 2,02 kg/kg
Método: Dicromato

ThOD : 2,06 kg/kg

Fotodegradação : Tipos de testes: Meia vida (fotólise indireta)
Agente sensibilizante: Radicais hidroxila
Taxa constante: 5,00E-05 cm³/s
Método: Estimado

2-metil naftaleno:

Biodegradabilidade : Resultado: Não biodegradável
Observações: Espera-se que degrade apenas lentamente no meioambiente.

1,1',1''-nitritotripropan-2-ol:

Biodegradabilidade : aeróbio
Resultado: Não biodegradável
Biodegradação: 0 %
Duração da exposição: 28 d
Método: Guias do Teste OECD 301F ou Equivalente
Observações: Intervalo de 10 dias: Reprovado

ThOD : 2,35 kg/kg

Fotodegradação : Tipos de testes: Meia vida (fotólise indireta)
Agente sensibilizante: Radicais hidroxila
Taxa constante: 1,2E-10 cm³/s
Método: Estimado

naftaleno:

Biodegradabilidade : Resultado: Rapidamente biodegradável.
Observações: A biodegradação em condições de laboratório aeróbicas estáticas é alta (BOD₂₀ ou BOD₂₈/ThOD > 40%).

Demanda bioquímica de oxigênio (DBO) : 57.000 %
Tempo de incubação: 5 d

71.000 %
Tempo de incubação: 10 d

71.000 %
Tempo de incubação: 20 d

ThOD : 3,00 kg/kg

Stopper®

Versão 1.1	Data da revisão: 2025/02/21	Número da FDS: 800080003078	Data da última edição: 2023/10/18 Data da primeira emissão: 2023/10/18
---------------	--------------------------------	--------------------------------	---

Fotodegradação : Tipos de testes: Meia vida (fotólise indireta)
 Agente sensibilizante: Radicais hidroxila
 Concentração: 1.500.000 1/cm³
 Taxa constante: 2,16E-11 cm³/s
 Método: Estimado

1-metil naftaleno:

Biodegradabilidade : Resultado: Não biodegradável
 Biodegradação: 0 - 2 %
 Duração da exposição: 28 d
 Método: Guias do Teste OECD 301C ou Equivalente
 Observações: Intervalo de 10 dias: Não aplicável

hexaclorobenzeno:

Biodegradabilidade : Resultado: Não biodegradável
 Biodegradação: 0 %
 Duração da exposição: 28 d
 Método: Norma de procedimento de teste OECD 301C
 Observações: Intervalo de 10 dias: Não aplicável

Potencial bioacumulativo**Componentes:****Sal triisopropanolamina de picloram:**

Coeficiente de partição (n-octanol/água) : Observações: Nenhum dado disponível. para esse produto.
 Para o(s) ingrediente(s) ativo(s) similar(es).
 Picloram.
 O potencial de bioconcentração é moderado (BCF entre 100 e 3000 ou log Pow entre 3 e 5).

Fluroxipir-meptilo:

Bioacumulação : Espécie: Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris)
 Fator de bioconcentração (FBC): 26
 Método: Medido

Coeficiente de partição (n-octanol/água) :
 log Pow: 5,04
 Método: Medido
 Observações: O potencial de bioconcentração é baixo (BCF < 100 ou Log Pow < 3).

Álcoois etoxilados, C12 a C15:

Coeficiente de partição (n-octanol/água) : Observações: Nenhuma informação relevante encontrada.

white spirit (petróleo), fração aromática pesada; petróleo de iluminação — não-especificado:

Bioacumulação : Espécie: Peixes
 Fator de bioconcentração (FBC): 61 - 159

Stopper®

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 2023/10/18
1.1	2025/02/21	800080003078	Data da primeira emissão: 2023/10/18

Coeficiente de partição (n-octanol/água) : log Pow: 2,9 - 6,1
Método: Medido
Observações: O potencial de bioconcentração é alto (BCF > 3000 ou Log Pow entre 5 e 7).

Dipropilenoglicol monometil éter:

Coeficiente de partição (n-octanol/água) : log Pow: 1,01
Método: Medido
Observações: O potencial de bioconcentração é baixo (BCF < 100 ou Log Pow < 3).

2-metil naftaleno:

Coeficiente de partição (n-octanol/água) : log Pow: 3,86
Método: Estimado
Observações: O potencial de bioconcentração é moderado (BCF entre 100 e 3000 ou log Pow entre 3 e 5).

1,1',1''-nitritotripropan-2-ol:

Bioacumulação : Espécie: Peixes
Fator de bioconcentração (FBC): < 0,57
Duração da exposição: 42 d
Método: Medido

Coeficiente de partição (n-octanol/água) : log Pow: -0,015 (23 °C)
Método: Medido
Observações: O potencial de bioconcentração é baixo (BCF < 100 ou Log Pow < 3).

naftaleno:

Bioacumulação : Espécie: Peixes
Fator de bioconcentração (FBC): 40 - 300
Duração da exposição: 28 d
Método: Medido

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

1-metil naftaleno:

Coeficiente de partição (n-octanol/água) : log Pow: 3,87
Método: Estimado
Observações: O potencial de bioconcentração é moderado (BCF entre 100 e 3000 ou log Pow entre 3 e 5).

hexaclorobenzeno:

Bioacumulação : Espécie: Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris)
Fator de bioconcentração (FBC): > 12.000
Método: Medido

Stopper®

Versão 1.1	Data da revisão: 2025/02/21	Número da FDS: 800080003078	Data da última edição: 2023/10/18 Data da primeira emissão: 2023/10/18
---------------	--------------------------------	--------------------------------	---

Coeficiente de partição (n-octanol/água) : log Pow: 5,73
Método: Medido
Observações: O potencial de bioconcentração é alto (BCF > 3000 ou Log Pow entre 5 e 7).

Mobilidade no solo**Componentes:****Sal triisopropanolamina de picloram:**

Distribuição pelos compartimentos ambientais : Observações: Para o(s) ingrediente(s) ativo(s) similar(es). Picloram.
O potencial para mobilidade no solo é muito elevado (Koc entre 0 e 50).

Fluroxipir-meptilo:

Distribuição pelos compartimentos ambientais : Koc: 6200 - 43000
Observações: Espera-se que o material seja relativamente imóvel no solo (Koc maior que 5000).

white spirit (petróleo), fração aromática pesada; petróleo de iluminação — não-especificado:

Distribuição pelos compartimentos ambientais : Observações: Nenhum dado disponível..

Dipropilenoglicol monometil éter:

Distribuição pelos compartimentos ambientais : Koc: 0,28
Método: Estimado
Observações: 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).

2-metil naftaleno:

Distribuição pelos compartimentos ambientais : Observações: Nenhuma informação relevante encontrada.

1,1',1''-nitriлотripropan-2-ol:

Distribuição pelos compartimentos ambientais : Koc: 10
Método: Estimado
Observações: O potencial para mobilidade no solo é muito elevado (Koc entre 0 e 50).

naftaleno:

Distribuição pelos compartimentos ambientais : Koc: 240 - 1300
Método: Medido
Observações: O potencial para mobilidade no solo é médio (Koc entre 150 e 500).

hexaclorobenzeno:

Stopper®

Versão 1.1	Data da revisão: 2025/02/21	Número da FDS: 800080003078	Data da última edição: 2023/10/18 Data da primeira emissão: 2023/10/18
---------------	--------------------------------	--------------------------------	---

Distribuição pelos compartimentos ambientais : Koc: > 5000
Observações: Espera-se que o material seja relativamente imóvel no solo (Koc maior que 5000).

Outros efeitos adversos**Componentes:****Sal triisopropanolamina de picloram:**

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.

Fluroxipir-meptilo:

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.

Álcoois etoxilados, C12 a C15:

Resultados da avaliação PBT e vPvB : A substância não é persistência, bioacumulativa e tóxica (PBT). A substância não é muito persistente e muito bioacumulativa (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.

white spirit (petróleo), fração aromática pesada; petróleo de iluminação — não-especificado:

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.

Dipropilenoglicol monometil éter:

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 : Regulamentação: (Atualização: 11/22/2010 KS 11/25/2010 LMK)

Stopper®

Versão 1.1	Data da revisão: 2025/02/21	Número da FDS: 800080003078	Data da última edição: 2023/10/18 Data da primeira emissão: 2023/10/18
---------------	--------------------------------	--------------------------------	---

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

2-metil naftaleno:

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

1,1',1''-nitritotripropan-2-ol:

Resultados da avaliação PBT e vPvB : A substância não é persistente, bioacumulativa e tóxica (PBT). A substância não é muito persistente e muito bioacumulativa (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.

naftaleno:

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.

1-metil naftaleno:

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.

hexaclorobenzeno:

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.

SEÇÃO 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL**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.

Stopper®

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 2023/10/18
1.1	2025/02/21	800080003078	Data da primeira emissão: 2023/10/18

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 3082
Nome apropriado para embarque	:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Picloram triisopropanolamine salt, Fluroxypyr 1-methylheptyl ester)
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	:	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Picloram triisopropanolamine salt, Fluroxypyr 1-methylheptyl ester)
Classe de risco	:	9
Grupo de embalagem	:	III
Rótulos	:	Miscellaneous
Instruções de embalagem (aeronave de carga)	:	964
Instruções de embalagem (aeronave de passageiro)	:	964

Código-IMDG

Número ONU	:	UN 3082
Nome apropriado para embarque	:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Picloram triisopropanolamine salt, Fluroxypyr 1-methylheptyl ester)
Classe de risco	:	9
Grupo de embalagem	:	III
Rótulos	:	9
Código EmS	:	F-A, S-F
Poluente marinho	:	sim(Picloram triisopropanolamine salt, Fluroxypyr 1-methylheptyl ester)
Observações	:	Stowage category A

Stopper®

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 2023/10/18
1.1	2025/02/21	800080003078	Data da primeira emissão: 2023/10/18

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

Não aplicável ao produto conforme abastecimento.

Regulamento nacional**ANTT**

Número ONU	:	UN 3082
Nome apropriado para embarque	:	SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.E. (Picloram, Éster de Fluroxipir 1-metil heptil)
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 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**

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

Data da revisão	:	2025/02/21
Formato da data	:	aaaa/mm/dd

Texto completo de outras abreviações

ACGIH	:	Valores limites (TLV) da ACGIH nos EUA
Corteva OEL	:	Corteva Occupational Exposure Limit
Dow IHG	:	Diretriz de higiene industrial DOW

ACGIH / TWA	:	média de 8 horas, ponderada de tempo
Corteva OEL / STEL	:	Limite de exposição de curto prazo

Stopper®

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 2023/10/18
1.1	2025/02/21	800080003078	Data da primeira emissão: 2023/10/18

Corteva OEL / TWA	:	8-hr TWA
Dow IHG / STEL	:	Limite de exposição de curto prazo
Dow IHG / TWA	:	Média ponderada de tempo

ADR - Acordo Relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada; ASTM – Sociedade Americana para a Testagem de Materiais; ECx – Concentração associada pela resposta de x%; EmS - Procedimento de Emergência; ErCx - Concentração associada à resposta de taxa de crescimento de x%; GHS - Sistema Globalmente Harmonizado; GLP - Boa Prática Laboratorial; 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; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercadorias Perigosas; IMO - Organização Marítima Internacional; LC50 - Concentração Letal para 50% de uma população de teste; LD50 - Dose Letal para 50% de uma População de teste (Dose Letal Média); MARPOL - Convenção Internacional para a Prevenção de Poluição dos Navios; NO(A)EC - Concentração máxima que não é observado nenhum efeito (adverso); OECD - Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico; OPPTS - Gabinete de Segurança Química e Prevenção à Poluição; (Q)SAR – Relações (Quantitativas) entre Estrutura Química e Atividade Biológica; RID - Regulamento relativo ao transporte internacional ferroviário de mercadorias perigosas; UN - Nações Unidas. ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres do Brasil.

Código do produto: LAF-4

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