

# Ficha de Informação de Segurança de Produtos Químicos

DOW AGROSCIENCES INDUSTRIAL LTDA.

Nome do produto: CLINCHER™

Data de Emissão: 13.12.2019

Data de impressão: 13.12.2019

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

## 1. IDENTIFICAÇÃO

Nome do produto: CLINCHER™

**Usos identificados da substância ou mistura e usos não recomendados**

**Usos identificados:** Produto herbicida de uso final

### IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA

DOW AGROSCIENCES INDUSTRIAL LTDA.

ALAMEDA ITAPECURU 506

ANDAR 2 BLOCO B PARTE-1

ALPHAVILLE CENTRO

06454-080 BARUERI - SP

BRAZIL

Numero para informação ao Cliente:

0800 772 2492

SDS@corveva.com

### NÚMERO DO TELEFONE DE EMERGÊNCIA

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

Contato Local de Emergência: 0800-772-2492

## 2. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Esse produto é uma mistura.

Componente	CASRN	Concentração
Cyhalofop-butyl	122008-85-9	17,7%
Alquilfenol Alcoxilado	69029-39-6	39,4%
Nafta de solvente (petróleo), leve aromática	64742-95-6	23,5%
Dietilenoglicol	111-46-6	9,5%
1,2,4-Trimetilbenzeno	95-63-6	7,0%

Dodecilbenzeno sulfonato de cálcio	26264-06-2	5,0%
Nafta aromática pesada	64742-94-5	2,0%
1,3,5-Trimetilbenzeno	108-67-8	1,9%
Cumeno	98-82-8	0,9%
Xileno	1330-20-7	0,2%

---

### 3. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

---

#### Revisão Geral de Emergência

##### Aspecto

Estado físico Líquido.

Cor Amarelo

Odor Doce

##### Sumário do Perigo

##### **PERIGO!!**

Líquido e vapor inflamável.

Perigoso se for engolido.

Provoca irritação ocular.

Pode causar reação cutânea alérgica.

Pode ser nocivo se inalado.

Pode causar efeitos anestésicos.

Pode causar irritação nas vias respiratórias.

Isolar a área.

Posicionar-se tendo o vento pelas costas quando houver vazamento.

Possível risco cancerígeno. Pode causar câncer baseado em dados relativos a animais.

Altamente tóxico para peixes e/ou outros organismos aquáticos.

#### Efeitos potenciais para a saúde

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

**Olhos:** Pode causar irritação moderada dos olhos o que pode ser lento a sarar.

É pouco provável a ocorrência de lesões na córnea.

Os efeitos podem ser retardados.

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

**Pele:** Contato prolongado pode provocar irritação da pele com vermelhidão local.

**Ingestão:** 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.

**Inalação:** Nenhum efeito adverso é esperado por uma exposição única a névoa.

A exposição excessiva pode causar irritação às vias respiratórias superiores (nariz e garganta) e pulmões.

Observações em animais inclui:

Tremores.

**Pele:** Tem causado reações alérgicas na pele quando ensaiado em porquinhos da índia.

**Exposição Crônica:** Para o(s) ingrediente(s) ativo(s):

Em animais, foram reportados efeitos nos seguintes órgãos:

Rim.

Fígado.

Sangue.

Tiróide.

Timo.

Vesícula biliar.

Para o(s) solvente(s):

Rim.

Fígado.

Via respiratória.

Sangue.

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

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

Para o(s) solvente(s):

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

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

Para o(s) principal(ais) componente(s):

O dietileno glicol causou toxicidade no feto e alguns defeitos congênitos em doses elevadas, tóxicas para a mãe em animais. Outros estudos com animais não relataram defeitos congênitos, mesmo com doses muito mais elevadas que provocaram grave toxicidade para a mãe.

Para o(s) principal(ais) componente(s):

Baseado em estudos com animais, este material demonstra evidências limitadas de carcinogenicidade.

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

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

Para componente(s) minoritário(s)

Cumeno.

Em animais de laboratório, provocou câncer.

Contudo, a relevância disto para humanos é desconhecida.

Para o(s) solvente(s):

Para componente(s) minoritário(s)

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

Para o(s) principal(ais) componente(s):

Dietileno glicol não interferiu na reprodução nos estudos com os animais exceto em doses bem altas.

Para o(s) principal(ais) componente(s):

Dietilenoglicol.

Em humanos, foram reportados efeitos nos seguintes órgãos:

Trato gastrointestinal.

Sintomas em seres humanos podem incluir:

Dor de cabeça.

Náusea e/ou vômito.

Disconforto abdominal.

Registros de falência renal e morte em pacientes com queimaduras, sugere que o dietilenoglicol possa ter sido um dos fatores.

O uso de aplicações tópicas contendo este material pode não ser apropriado para pacientes severamente queimados ou indivíduos com deficiência da função renal.

Em animais, foram reportados efeitos nos seguintes órgãos:

Fígado.

Rim.

Bexiga.

Via respiratória.

Sistema nervoso central.

Trato gastrointestinal.

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

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

---

## 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

---

### Descrição das medidas de primeiros-socorros

#### Recomendação geral:

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

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

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

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

**Ingestão:** Contate um centro de controle de intoxicação ou médico para informações sobre tratamento. A pessoa deverá beber lentamente um copo de água capaz de engolir. Não induza ao vômito. Só deverá fazê-lo caso o centro de controle de intoxicação ou médico o tenha aconselhado. Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Se o indivíduo estiver completamente consciente, dar um copo de água. Se o atendimento médico demorar e se um adulto tiver ingerido vários gramas do produto, administrar cerca de 100 ml (grama) de bebida alcoólica forte, como whisky a 40%. Para crianças, administrar uma quantidade proporcionalmente inferior de bebida com

uma dose de 8 mL (8 gramas, 1,5 colheres de chá) de bebida para cada 5 kg de peso corporal ou 2 mL por kg de peso corporal (36 mL para uma criança de 18 kg).

**Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e retardados:**

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

**Indicação da atenção médica imediata e do tratamento especial necessário**

**Notas para o médico:** Manter ventilação adequada e oxigenação do paciente. Por analogia estrutural e dados clínicos, este material pode ter um mecanismo de intoxicação semelhante ao etilenoglicol. Com base nisto, um tratamento semelhante ao aplicado para intoxicações com etilenoglicol pode ser benéfico. Nos casos em que 60 - 100 ml tenham sido ingeridas, considere o uso de etanol e hemodiálise no tratamento. Consulte a literatura padrão para detalhes do tratamento. Caso o etanol seja utilizado, um teste terapêuticamente eficiente com concentração do sangue entre 100-150 mg/dl pode ser alcançado através de uma dose de carga rápida seguida de uma infusão intravenosa contínua. Consulte a literatura padrão para obter os detalhes de tratamento. 4-Metil pirazol (Antizol (R) é um bloqueador eficaz de álcool desidrogenase e deve ser usado no tratamento de intoxicações com etilenoglicol, di ou trietilenoglicol. Protocolo de fomepizole (Brent J. et al., New Eng J Med, Feb 8, 2001 344:6, p. 424-9): dose de carga 15 mg/kg intravenosa, seguida de dose bolus de 10 mg/kg a cada 12 horas; após 48 horas, aumentar a dose bolus para 15 mg/kg de 12 em 12 horas. Manter o fomepizole até que o metanol, etileno glicol, dietileno glicol ou trietileno glicol no soro sejam indetectáveis. Os indícios e sintomas de envenenamento incluem acidose metabólica com carência aniônica, depressão do sistema nervoso central, danos tubulares renais, e possível envolvimento do nervo cranial em fase tardia. Sintomas respiratórios, incluindo edema pulmonar, poderão ser retardados. Pessoas bastante expostas deverão ser observadas 24-48 horas para que se possa detectar quaisquer problemas respiratórios. Em envenenamento grave, poderá ser necessário apoio respiratório com ventilação mecânica e pressão positiva e expiratória. Pode provocar sintomas do tipo asmático (vias aéreas reativas). Agentes broncodilatadores, expectorantes, antitússicos e corticosteróides anti-tússicos (contra tosse) podem ajudar. A decisão sobre se se provocar vômitos ou não deverá ser tomada por um médico. Se for feita uma lavagem gástrica, sugere-se controle endotraqueal e / ou esofágico. O perigo de aspiração pulmonar deve ser avaliado tendo em conta o grau de toxicidade, se se decidir pelo esvaziamento do estômago. O tratamento à exposição deve ser dirigido para o controle dos sintomas e do estado clínico do paciente. Ao contatar centro de controle de intoxicações ou médico ou encaminhar para tratamento, disponha da FISPQ e se disponível, do recipiente ou rótulo. A excessiva exposição repetida pode agravar uma doença preexistente nos pulmões.

---

**5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO**

---

**Meios adequados de extinção:** Água nebulizada ou "spray" fino. Extintores de incêndio de pó químico seco. Extintores de gás carbônico. Espuma. São preferidas as espumas resistentes a álcool (tipo ATC). As espumas sintéticas de uso geral (incluindo AFFF) ou espumas de proteína podem funcionar, mas serão menos eficazes.

**Meios de Extinção a Evitar:** Não Determinado

**Riscos especiais resultantes da substância ou da mistura**

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

**Perigos incomuns de incêndio e explosão.:** O recipiente pode sofrer ruptura devido à geração de gases numa situação de incêndio. A aplicação direta de um jato d' água em líquidos quentes pode gerar vapor de forma violenta ou sua erupção. Produz-se um fumo denso durante a combustão deste produto.

#### **Precauções para bombeiros**

**Procedimentos de Combate ao incêndio:** Mantenha as pessoas afastadas. Isole a área de riscos e impeça a entrada desnecessária. Considere a possibilidade de um incêndio controlado para minimizar os danos ao meio ambiente. Sistema de extinção por espuma é preferível porque a água incontrolada pode espalhar a possível contaminação. Utilize água nebulizada para resfriar recipientes expostos ao fogo e às zonas afetadas pelo incêndio até que o fogo e o perigo de reignição estejam extintos. Combata o incêndio de local protegido ou a uma distância segura. Considere o uso de mangueiras controladas a distância. Retirar imediatamente todo pessoal da zona em caso de som proveniente do dispositivo de alívio ou descoloração do recipiente. Líquidos em chama podem ser extintos por diluição com água. Não use um jato pleno de água. Pode alastrar o fogo. Mova o container da área de fogo se isso puder ser feito sem perigo. Para proteger pessoal e minimizar danos, os líquidos inflamados podem ser removidos através de lavagem com água. Se possível, conter o escoamento da água de combate a incêndio. Se o escoamento desta água não for contido pode provocar impactos ambientais. Reveja as seções de "Medidas de Controle para Vazamentos ou Derramamento" e "Informações Ecológicas" desta FISPQ

**Equipamentos especiais para proteção das pessoas envolvidas no combate a incêndio.:** Usar aparelho autônomo de respiração de pressão positiva e vestuário de proteção de combate a incêndios (incluindo capacete de combate a incêndio, casaco, calças, botas e luvas). Evite o contato com esse material em operações de combate a incêndio. Se o contato for provável, adote vestimenta de bombeiros integral a prova de agentes químicos com máscara autônoma. Se roupa de bombeiro não estiver disponível, use roupa integral a prova de agentes químicos com máscara autônoma e combata o incêndio a distância. Para a utilização de um equipamento de proteção na fase de limpeza posterior ao incêndio (ou em outras situações distintas do incêndio) consultar as seções correspondentes nesta Ficha de Segurança.

---

## **6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO**

---

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

**Remoção de fontes de ignição:** dados não disponíveis

**Controle de Poeira:** dados não disponíveis

**Precauções ambientais:** Evitar a entrada no solo, valas, esgotos, cursos de água e/ou água subterrânea. Consultar Seção 12, Informações Ecológicas. É provável que os vazamentos ou descarga em cursos naturais de água mate os organismos aquáticos.

**Métodos e materiais de contenção e limpeza:** Conter o material derramado se possível. Pequenos derrames: Absorva com materiais tais como: Argila. Terra. Areia. Varrer. Grandes derrames: Entre

em contato com a empresa para obter assistência na limpeza. Consultar Seção 13, Considerações de Eliminação, para informação adicional.

## 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

**Precauções para manuseio seguro:** Manter longe do calor, de chama e de faíscas. Mantenha fora do alcance das crianças. Não ingira. Evitar de respirar o vapor ou a névoa pulverizada. Evite o contato com os olhos, pele e roupas. Evitar contato prolongado ou repetido com a pele. Lavar cuidadosamente após o manuseio. Mantenha o recipiente fechado. Utilizar uma ventilação adequada. Recipientes, mesmo os que se encontram vazios, podem conter vapores. Não cortar, perfurar, esmerilar, soldar ou executar operações em ou juntos dos recipientes vazios. A utilização de ferramenta não produtora de faíscas ou equipamento para zonas elétricas classificadas (à prova de explosão) pode ser necessário, dependendo do tipo de operação. Ver Seção 8, Controle de Exposição e Proteção Individual.

**Condições para armazenamento seguro:** Armazene em local seco. Armazenar no recipiente original. Mantenha o recipiente bem fechado quando fora de uso. Não armazenar perto de comida, gêneros alimentícios ou abastecimentos de água potável.

## 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

### Parâmetros de controle

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

Componente	Regulamentação	Tipo de lista	Valor/Notação
Alquilfenol Alcoxilado	Dow IHG	TWA	2 mg/m <sup>3</sup>
Nafta de solvente (petróleo), leve aromática	ACGIH	TWA	200 mg/m <sup>3</sup> , vapor total de hidrocarbonetos
	Dow IHG	TWA	100 mg/m <sup>3</sup>
	Dow IHG	STEL	300 mg/m <sup>3</sup>
Dietilenoglicol	US WEEL	TWA	10 mg/m <sup>3</sup>
1,2,4-Trimetilbenzeno	ACGIH	TWA	25 ppm
Nafta aromática pesada	ACGIH	TWA	200 mg/m <sup>3</sup> , vapor total de hidrocarbonetos
	Dow IHG	TWA	100 mg/m <sup>3</sup>
	Dow IHG	STEL	300 mg/m <sup>3</sup>
1,3,5-Trimetilbenzeno	ACGIH	TWA	25 ppm
Cumeno	ACGIH	TWA	50 ppm
	BR OEL	LT	190 mg/m <sup>3</sup> 39 ppm
	BR OEL	LT	SKIN
Xileno	ACGIH	TWA	OEL Notation
	ACGIH	STEL	OEL Notation
	ACGIH	TWA	100 ppm
	ACGIH	STEL	150 ppm
	BR OEL	LT	340 mg/m <sup>3</sup> 78 ppm

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

**Limites de exposição profissional a amostras biológicas**

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

**Controles da exposição**

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

**Medidas de proteção individual**

**Proteção para a pele/olhos:** Utilize óculos panorâmico.

**Proteção para a pele**

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

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

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

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

---

## 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

---

<b>Aspecto</b>	
<b>Estado físico</b>	Líquido.
<b>Cor</b>	Amarelo
<b>Odor</b>	Doce
<b>Limite de Odor.</b>	dados não disponíveis
<b>pH</b>	Não aplicável
<b>Ponto de fusão</b>	Os dados do teste não estão disponíveis
<b>Ponto de congelamento</b>	dados não disponíveis
<b>Ponto de ebulição (760 mmHg)</b>	151,7 °C <i>Bibliografia</i> (baseado no solvente, valor aproximado)
<b>Ponto de inflamação</b>	<b>vaso fechado</b> 51,6 °C <i>Copo fechado ASTM D56</i>
<b>Taxa de evaporação (acetato de butila = 1)</b>	dados não disponíveis
<b>Inflamabilidade (sólido, gás)</b>	Não aplicável
<b>Limite inferior de explosividade</b>	0,6 % vol <i>Bibliografia</i> (solvente)
<b>Limite superior de explosividade</b>	7,0 % vol <i>Bibliografia</i> (solvente)
<b>Pressão de vapor</b>	10 hPa em 37,8 °C <i>Bibliografia</i>
<b>Densidade de Vapor Relativa (ar = 1)</b>	4,1 <i>Bibliografia</i>
<b>Densidade Relativa (água = 1)</b>	1,018 em 20 °C
<b>Solubilidade em água</b>	<i>Visualmente</i> emulsiona em água
<b>Coefficiente de partição (n-octanol/água)</b>	dados não disponíveis
<b>Temperatura de autoignição</b>	Os dados do teste não estão disponíveis
<b>Temperatura de decomposição</b>	Os dados do teste não estão disponíveis
<b>Viscosidade Cinemática</b>	dados não disponíveis
<b>Riscos de explosão</b>	dados não disponíveis
<b>Propriedades oxidantes</b>	dados não disponíveis
<b>Peso molecular</b>	dados não disponíveis

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

---

## 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

---

**Reatividade:** Nenhuma reação perigosa, se usado normalmente.

**Estabilidade química:** Instável a temperaturas elevadas.

**Possibilidade de reações perigosas:** Polimerização não ocorrerá.

**Condições a serem evitadas:** A geração de gases durante a decomposição pode causar pressão em sistemas fechados. Aumento de pressão pode ser rápido.

**Materiais incompatíveis:** Evitar o contato com: Oxidantes fortes.

**Produtos de decomposição perigosa:** 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: Monóxido de carbono Dióxido de carbono. Óxidos de nitrogênio. Gases tóxicos são liberados durante a decomposição.

---

## 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

---

*Informações toxicológicas aparecem nesta seção quando tais dados forem disponíveis.*

### Toxicidade aguda

#### Toxicidade aguda oral

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. Espera-se que a toxicidade oral para o dietileno glicol seja moderada em humanos apesar de testes com animais terem mostrado um baixo grau de toxicidade. Uma exposição excessiva pode causar efeitos no sistema nervoso central, efeitos cardiovasculares (acidose metabólica), e insuficiência renal. Pode causar náusea ou vômito. Pode provocar desconforto abdominal ou diarreia.

Como produto.

DL50, Rato, fêmea, 4.183 mg/kg

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

Dose letal, Humanos, 65 ml

#### Toxicidade aguda - Dérmica

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

Como produto.

DL50, Rato, masculino e feminino, > 5.000 mg/kg

#### Toxicidade aguda - Inalação

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. Os sinais e os sintomas da exposição excessiva podem incluir: Tremores.

Como produto.

CL50, Rato, masculino e feminino, 4 h, pó/névoa, > 5,22 mg/L

**Corrosão/irritação à pele.**

O contato curto pode provocar irritação da pele com rubor local.

**Lesões oculares graves/irritação ocular**

Pode causar irritação moderada dos olhos o que pode ser lento a sarar.

Pode causar lesão leve na córnea.

Os efeitos podem ser retardados.

**Sensibilização**

Tem causado reações alérgicas na pele quando ensaiado em porquinhos da índia.

Para sensibilização respiratória:

Nenhuma informação relevante encontrada.

**Toxicidade Sistêmica em Órgão Alvo Específico (Única Exposição)**

Pode provocar irritação das vias respiratórias.

Pode provocar sonolência ou vertigem.

**Toxicidade Sistêmica em Órgão Alvo Específico (Exposição Repetida)**

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

Em animais, foram reportados efeitos nos seguintes órgãos:

Rim.

Fígado.

Vesícula biliar.

Para o(s) solvente(s):

Rim.

Fígado.

Via respiratória.

Sangue.

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

Em humanos, foram reportados efeitos nos seguintes órgãos:

Rim.

Trato gastrointestinal.

Sintomas em seres humanos podem incluir:

Dor de cabeça.

Náusea e/ou vômito.

Disconforto abdominal.

Registros de falência renal e morte em pacientes com queimaduras, sugere que o dietilenoglicol possa ter sido um dos fatores.

O uso de aplicações tópicas contendo este material pode não ser apropriado para pacientes severamente queimados ou indivíduos com deficiência da função renal.

Em animais, foram reportados efeitos nos seguintes órgãos:

Fígado.

**Carcinogenicidade**

O ingrediente ativo não causou câncer em animais de laboratório.

Para o(s) componente(s) menor(es): Em animais de laboratório, provocou câncer. Contudo, a relevância disto para humanos é desconhecida.

**Teratogenicidade**

Para o(s) ingrediente(s) ativo(s): Tem sido tóxico para o feto de animais de laboratório em doses não tóxicas para a mãe. Não causa defeitos congênitos em animais de laboratório.

Para o(s) solvente(s): Tem causado defeitos congênitos em animais de laboratório apenas em doses que produzem toxicidade severa na mãe. Tem sido tóxico para o feto de animais de laboratório em doses não tóxicas para a mãe. Para o(s) componente(s) menor(es): O dietileno glicol causou toxicidade no feto e alguns defeitos congênitos em doses elevadas, tóxicas para a mãe em animais. Outros estudos com animais não relataram defeitos congênitos, mesmo com doses muito mais elevadas que provocaram grave toxicidade para a mãe.

**Toxicidade à reprodução**

Para o(s) ingrediente(s) ativo(s): Em estudos de animais, não interferiu com a reprodução.

Para o(s) solvente(s): Os estudos realizados em animais de laboratório demonstraram efeitos na reprodução apenas em doses que também produziram toxicidade importante nos progenitores. Para componente(s) minoritário(s) Dietileno glicol não interferiu na reprodução nos estudos com os animais exceto em doses bem altas.

**Mutagenicidade**

Para o(s) ingrediente(s) ativo(s): Para os componentes testados: Os estudos da toxicidade genética "in vitro" deram negativos. Estudos de toxicidade genética se mostraram negativos.

**Riscos de Aspiração**

Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.

---

**12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS**

---

*Informações ecotoxicológicas aparecem nesta seção quando tais dados forem disponíveis.*

**Ecotoxicidade****Cyhalofop-butyl****Toxicidade aguda para peixes.**

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, *Lepomis macrochirus* (Peixe-lua), Ensaio por escoamento, 96 h, 0,76 mg/L, Diretriz de Teste de OECD 203

**Toxicidade aguda para invertebrados aquáticos.**

CE50, *Daphnia magna* (pulga d'água ou dáfnia), 48 h, > 2,7 mg/L, Diretrizes para o teste 202 da OECD

CE50, *Ostra-americana* (*Crassostrea virginica*), Ensaio por escoamento, 96 h, 0,52 mg/L

**Toxicidade aguda para algas/ plantas aquáticas**

CE50b, *Pseudokirchneriella subcapitata* (alga verde), 96 h, biomassa, > 1 mg/L

**Toxicidade para as bactérias**

CE50, lodo ativado, > 100 mg/L

**Toxicidade crônica para peixes**

NOEC, Pimephales promelas (vairão gordo), Ensaio por escoamento, 28 d, sobrevivência, 0,134 mg/L

LOEC (Concentração de Menor Efeito Observado), Pimephales promelas (vairão gordo), Ensaio por escoamento, 28 d, sobrevivência, 0,287 mg/L

MATC(Máximo nível de toxicidade aceitável), Pimephales promelas (vairão gordo), Ensaio por escoamento, 28 d, sobrevivência, 0,196 mg/L

#### **Toxicidade crônica para os invertebrados aquáticos**

NOEC, Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia), Ensaio por escoamento, 21 d, crescimento, 0,0474 mg/L

#### **Toxicidade para organismos supraterrâneos**

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, Anas platyrhynchos (pato-real), > 2250mg/kg de peso corporal.

CL50 ingestão, Anas platyrhynchos (pato-real), 8 d, > 5620mg/kg por via alimentar

DL50 oral, Apis mellifera (abelhas), 48 h, > 100µg/bee

DL50 por contato, Apis mellifera (abelhas), > 100µg/bee

#### **Toxicidade para os organismos presentes no solo.**

CL50, Eisenia fetida (minhocas), 7 d, > 1.120 mg/kg

### **Alquilfenol Alcoxilado**

#### **Toxicidade aguda para peixes.**

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, Lepomis macrochirus (Peixe-lua), Ensaio estático, 96 h, 4,8 mg/L, Guias do Teste OECD 203 ou Equivalente

CL50, Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris), Ensaio estático, 96 h, 3,7 mg/L, Guias do Teste OECD 203 ou Equivalente

#### **Toxicidade aguda para invertebrados aquáticos.**

CL50, Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia), 48 h, 10,5 mg/L, Guias do Teste OECD 202 ou Equivalente

#### **Toxicidade para organismos supraterrâneos**

CL50 ingestão, Apis mellifera (abelhas), 2 d, > 105microgramas/abelha

DL50 por contato, Apis mellifera (abelhas), 2 d, > 100microgramas/abelha

Nível de Efeitos Não Observados (NOEL), Colinus virginianus (Codorniz), 2.250 mg/kg

DL50 oral, Colinus virginianus (Codorniz), > 2.250 mg/kg

### **Nafta de solvente (petróleo), leve aromática**

#### **Toxicidade aguda para peixes.**

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), Ensaio estático, 96 h, 9,22 mg/L, Guias do Teste OECD 203 ou Equivalente

#### **Toxicidade aguda para algas/ plantas aquáticas**

Para o(s) material(is) similar(es)

CE50r, Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde), 72 h, 2,9 mg/L

#### **Toxicidade para organismos supraterrâneos**

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 ).  
CL50 ingestão, *Colinus virginianus* (Codorniz), 8 d, > 6500mg/kg por via alimentar  
DL50 oral, *Colinus virginianus* (Codorniz), 21 d, > 2150mg/kg de peso corporal.

#### **Dietilenoglicol**

##### **Toxicidade aguda para peixes.**

O material é praticamente não tóxico para organismos aquáticos em uma base aguda (CL50/EC50/EL50/LL50 > 100 mg/l nas espécies mais sensíveis).  
CL50, *Pimephales promelas* (vairão gordo), Ensaio por escoamento, 96 h, 75.200 mg/L,  
Guias do Teste OECD 203 ou Equivalente

##### **Toxicidade para as bactérias**

CE50, Iodo ativado, 3 h, > 1.000 mg/L, Teste OCDE 209

#### **1,2,4-Trimetilbenzeno**

##### **Toxicidade aguda para peixes.**

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), Ensaio por escoamento, 96 h, 7,7 mg/L

##### **Toxicidade aguda para invertebrados aquáticos.**

CE50, *Daphnia magna* (pulga d'água ou dáfnia), 48 h, 3,6 mg/L

##### **Toxicidade aguda para algas/ plantas aquáticas**

CE50, *Desmodesmus subspicatus* (alga verde), 96 h, 2,356 mg/L

#### **Dodecilbenzeno sulfonato de cálcio**

##### **Toxicidade aguda para peixes.**

Baseado nas informações de material similar:

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

Baseado nas informações de material similar:

CL50, *Truta arco-íris* (*Salmo gairdneri*), 96 h, 3,2 - 5,6 mg/L, Diretriz de Teste de OECD 203

##### **Toxicidade aguda para invertebrados aquáticos.**

Baseado nas informações de material similar:

CE50, *Daphnia magna* (pulga d'água ou dáfnia), Estático, 48 h, 2,5 mg/L, Diretrizes para o teste 202 da OECD

##### **Toxicidade aguda para algas/ plantas aquáticas**

Baseado nas informações de material similar:

CE50r, *Pseudokirchneriella subcapitata*, Estático, 72 h, 65,4 mg/L, Diretrizes para o teste 201 da OECD

Baseado nas informações de material similar:

NOEC, *Pseudokirchneriella subcapitata*, Estático, 72 h, 7,9 mg/L, Diretrizes para o teste 201 da OECD

#### **Nafta aromática pesada**

##### **Toxicidade aguda para peixes.**

Para o(s) material(is) similar(es)

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

Para o(s) material(is) similar(es)  
CL50, Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris), 96 h, 2 - 5 mg/L

**Toxicidade aguda para invertebrados aquáticos.**

Para o(s) material(is) similar(es)  
CE50, Daphnia magna (pulga d'água ou dafnia), 48 h, 3 - 10 mg/L

**Toxicidade aguda para algas/ plantas aquáticas**

Para o(s) material(is) similar(es)  
CE50, Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde), 72 h, 11 mg/L

**Toxicidade para organismos supraterrâneos**

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

**1,3,5-Trimetilbenzeno**

**Toxicidade aguda para peixes.**

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, Carassius auratus (Peixe dourado), Ensaio por escoamento, 96 h, 12,5 mg/L, Método Não Especificado.

**Toxicidade aguda para invertebrados aquáticos.**

CE50, Daphnia magna (pulga d'água ou dafnia), Estático, 48 h, 6 mg/L, Guias do Teste OECD 202 ou Equivalente

**Toxicidade aguda para algas/ plantas aquáticas**

CE50b, Desmodesmus subspicatus (alga verde), 48 h, biomassa, 25 mg/L, Guias do Teste OECD 201 ou Equivalente

**Toxicidade crônica para os invertebrados aquáticos**

NOEC, Daphnia magna (pulga d'água ou dafnia), Ensaio semiestático, 21 d, número de descendentes, 0,4 mg/L

**Cumeno**

**Toxicidade aguda para peixes.**

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), Ensaio semiestático, 96 h, 2,7 mg/L, Guias do Teste OECD 203 ou Equivalente

**Toxicidade aguda para invertebrados aquáticos.**

CE50, Daphnia magna (pulga d'água ou dafnia), Ensaio estático, 48 h, 4,0 mg/L, Guias do Teste OECD 202 ou Equivalente

**Toxicidade aguda para algas/ plantas aquáticas**

CE50b, Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde), Ensaio estático, 72 h, biomassa, 2,6 mg/L, Guias do Teste OECD 201 ou Equivalente

**Toxicidade crônica para os invertebrados aquáticos**

NOEC, Daphnia magna (pulga d'água ou dafnia), Ensaio semiestático, 21 d, número de descendentes, 0,35 mg/L

**Toxicidade para organismos supraterrâneos**

DL50 oral, pássaro preto de asas vermelhas (Agelaius phoeniceus), > 98 mg/kg

**Xileno****Toxicidade aguda para peixes.**

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), Ensaio semiestático, 96 h, 2,6 mg/L, Guias do Teste OECD 203 ou Equivalente

**Toxicidade aguda para invertebrados aquáticos.**

CI50, Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia), 24 h, 1 - 4,7 mg/L, Guias do Teste OECD 202 ou Equivalente

**Toxicidade aguda para algas/ plantas aquáticas**

CE50r, Pseudokirchneriella subcapitata (Selenastrum capricornutum), Estático, 73 h, Taxa de crescimento, 4,36 mg/L, Guias do Teste OECD 201 ou Equivalente

NOEC, Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde), 73 h, Taxa de crescimento, 0,44 mg/L, Guias do Teste OECD 201 ou Equivalente

**Toxicidade crônica para peixes**

NOEC, Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris), fluxo contínuo, 56 d, mortalidade, > 1,3 mg/L

**Persistência e degradabilidade****Cyhalofop-butyl**

**Biodegradabilidade:** Baseado nos guias do teste OECD limitado, este material não pode ser considerado como sendo de biodegradabilidade imediata; entretanto, esses resultados não significam, necessariamente, que o material não é biodegradável em condições ambientais.

Intervalo de 10 dias: Reprovado

**Biodegradação:** 40 %

**Duração da exposição:** 29 d

**Método:** Guias do Teste OECD 301B ou Equivalente

**Demanda Teórica de Oxigênio:** 1,93 mg/mg

**Estabilidade na Água (Meia-Vida)**

, 7 d

**Fotodegradação**

**Meia-vida atmosférica:** 5,88 h

**Método:** Medido

**Alquilfenol Alcoxilado**

**Biodegradabilidade:** A biodegradação em condições de laboratório aeróbicas está abaixo dos limites detectáveis (DBO20 ou DBO28/ThOD < 2,5%).

**Demanda Teórica de Oxigênio:** 2,35 mg/mg

**Demanda Química de Oxigênio:** 1,78 mg/mg

**Nafta de solvente (petróleo), leve aromática**

**Biodegradabilidade:** Para o(s) principal(ais) componente(s): A biodegradação em condições de laboratório aeróbicas estáticas é alta (BOD20 ou BOD28/ThOD > 40%). Para alguns componentes: A biodegradação em condições de laboratório aeróbicas estáticas é baixa (DBO20 ou DBO28/ThOD entre 2,5 e 10%).

#### Dietilenoglicol

**Biodegradabilidade:** 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.

Intervalo de 10 dias: Aprovado

**Biodegradação:** 90 - 100 %

**Duração da exposição:** 20 d

**Método:** Guias do Teste OECD 301A ou Equivalente

Intervalo de 10 dias: Não aplicável

**Biodegradação:** 82 - 98 %

**Duração da exposição:** 28 d

**Método:** Guias do Teste OECD 302C ou Equivalente

**Demanda Teórica de Oxigênio:** 1,51 mg/mg Estimado

#### 1,2,4-Trimetilbenzeno

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

**Biodegradação:** 100 %

**Duração da exposição:** 1 d

**Demanda Teórica de Oxigênio:** 3,19 mg/mg

#### **Fotodegradação**

**Tipos de testes:** Meia vida (fotólise indireta)

**Sensibilizador:** Radicais hidroxila

**Meia-vida atmosférica:** 0,641 d

**Método:** Estimado

#### Dodecilbenzeno sulfonato de cálcio

**Biodegradabilidade:** Para o(s) material(is) similar(es) O material está prontamente biodegradável. Passou o Teste(s) OECD para biodegradabilidade imediata.

Intervalo de 10 dias: Aprovado

**Biodegradação:** 95 %

**Duração da exposição:** 28 d

**Método:** Guias do Teste OECD 301E ou Equivalente

#### Nafta aromática pesada

**Biodegradabilidade:** O material é inerentemente biodegradável. Atinge mais de 20% de biodegradação em OECD teste(s) para biodegradabilidade inerente.

#### 1,3,5-Trimetilbenzeno

**Biodegradabilidade:** Baseado nos guias do teste OECD limitado, este material não pode ser considerado como sendo de biodegradabilidade imediata; entretanto, esses resultados não significam, necessariamente, que o material não é biodegradável em condições ambientais.

Intervalo de 10 dias: Não aplicável

**Biodegradação:** 0 %

**Duração da exposição:** 28 d

**Método:** Guias do Teste OECD 301C ou Equivalente

Intervalo de 10 dias: Não aplicável

**Biodegradação:** 50 %

**Duração da exposição:** 4,4 d

**Método:** Calculado.

**Demanda Teórica de Oxigênio:** 3,19 mg/mg

#### **Fotodegradação**

**Tipos de testes:** Meia vida (fotólise indireta)

**Sensibilizador:** Radicais hidroxila

**Meia-vida atmosférica:** 3,7 h

**Método:** Estimado

### Cumeno

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

Intervalo de 10 dias: Aprovado

**Biodegradação:** 70 %

**Duração da exposição:** 20 d

**Método:** Guias do Teste OECD 301D ou Equivalente

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

#### **Demanda Biológica de Oxigênio (DBO)**

<b>Tempo de incubação</b>	<b>DBO</b>
5 d	40%
10 d	62%
20 d	70%

#### **Fotodegradação**

**Tipos de testes:** Meia vida (fotólise indireta)

**Sensibilizador:** Radicais hidroxila

**Meia-vida atmosférica:** 1,55 d

**Método:** Estimado

### Xileno

**Biodegradabilidade:** É esperado que o material seja facilmente biodegradável.

Intervalo de 10 dias: Aprovado

**Biodegradação:** > 60 %

**Duração da exposição:** 10 d

**Método:** Guias do Teste OECD 301F ou Equivalente

**Demanda Teórica de Oxigênio:** 3,17 mg/mg

#### **Demanda Biológica de Oxigênio (DBO)**

<b>Tempo de incubação</b>	<b>DBO</b>
5 d	37.000 %
10 d	58.000 %

20 d	72.000 %
------	----------

**Fotodegradação****Tipos de testes:** Meia vida (fotólise indireta)**Sensibilizador:** Radicais hidroxila**Meia-vida atmosférica:** 19,7 h**Método:** Estimado**Potencial bioacumulativo****Bioacumulação:** Nenhum dado disponível..**Mobilidade no Solo****Cyhalofop-butyl**

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

**Coefficiente de partição (Koc):** 5247 Medido**Alquilfenol Alcoxilado**

Nenhum dado disponível..

**Nafta de solvente (petróleo), leve aromática**

Para o(s) principal(ais) componente(s):

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

**Dietilenoglicol**

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

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

**Coefficiente de partição (Koc):** < 1 Estimado**1,2,4-Trimetilbenzeno**

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

**Coefficiente de partição (Koc):** 720 Estimado**Dodecilbenzeno sulfonato de cálcio**

Nenhuma informação relevante encontrada.

**Nafta aromática pesada**

Nenhuma informação relevante encontrada.

**1,3,5-Trimetilbenzeno**

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

**Coefficiente de partição (Koc):** 741,65 Estimado**Cumeno**

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

**Coefficiente de partição (Koc):** 800 - 2800 Estimado**Xileno**

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

**Coefficiente de partição (Koc):** 443 Estimado

---

## 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

---

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

---

## 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

---

### Classificação para transporte terrestre (ANTT)

<b>Nome apropriado para embarque</b>	LÍQUIDO INFLAMÁVEL, N.E.(Solvente de nafta, petróleo, aromático leve, 1,2,4-trimetilbenzeno)
<b>Número ONU</b>	UN 1993
<b>Classe de risco</b>	3
<b>Grupo de embalagem</b>	III
<b>Número de risco</b>	30
<b>Perigos ambientais</b>	Cihalofope-Butil

### Classificação para transporte marítimo (IMO-IMDG):

<b>Nome apropriado para embarque</b>	LÍQUIDO INFLAMÁVEL, N.E.(Solvente de nafta, petróleo, aromático leve, 1,2,4-trimetilbenzeno)
<b>Número ONU</b>	UN 1993
<b>Classe de risco</b>	3
<b>Grupo de embalagem</b>	III
<b>Poluente marinho</b>	Cihalofope-Butil
<b>Transporte a granel em conformidade com o anexo I ou II da Convenção Marpol 73/78 eo Código IBC ou IGC</b>	Consult IMO regulations before transporting ocean bulk

### Classificação para transporte aéreo (IATA/ICAO):

<b>Nome apropriado para embarque</b>	LÍQUIDO INFLAMÁVEL, N.E.(Solvente de nafta, petróleo, aromático leve, 1,2,4-trimetilbenzeno)
<b>Número ONU</b>	UN 1993
<b>Classe de risco</b>	3
<b>Grupo de embalagem</b>	III

Esta informação não pretende cobrir todos os requisitos/informações operacionais ou regulatórias deste produto. Classificação de transporte pode variar por volume de recipiente e pode ser influenciada por variações nas regulamentações regionais ou nacionais. Informação adicional do sistema de transporte pode ser obtida com o representante de vendas autorizado ou atendimento ao

cliente. É responsabilidade da organização transportadora seguir todas as leis, regulamentos e regras aplicáveis relacionadas com o transporte do material.

## 15. REGULAMENTAÇÕES

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

## 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

### Usos identificados da substância ou mistura e usos não recomendados

#### Usos identificados

Produto herbicida de uso final

#### Sistema de Classificação de Perigo

##### NFPA

Saúde	Inflamabilidade	Instabilidade
2	2	1

#### Revisão

número de identificação: / A130 / Data de Emissão: 13.12.2019 / Versão: 2.0

Código DAS: GF-147

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

#### Legenda

ACGIH	Valores limites (TLV) da ACGIH nos EUA
ACGIH BEI	ACGIH - Índices de Exposição Biológicas (IEB)
BR BEI	NR 7 - Programa de controle medico de saúde ocupacional
BR OEL	AGENTES QUÍMICOS CUJA INSALUBRIDADE É CARACTERIZADA POR LIMITE DE TOLERÂNCIA E INSPEÇÃO NO LOCAL DE TRABALHO
Dow IHG	Diretriz de higiene industrial DOW
LT	Até 48 horas/semana
OEL Notation	Índice de Exposição Biológica
SKIN	Absorvido pela pele
STEL	Limite de exposição de curto prazo
TWA	8-hr TWA
US WEEL	USA. Workplace Environmental Exposure Levels (WEEL)

#### Texto completo de outras abreviações

AICS - Relação Australiana de Substâncias Químicas; ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres do Brasil; ASTM - Sociedade Americana para a Testagem de Materiais; bw - Peso corporal; CMR - Cancerígeno, 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 Decomposição Autoacelerada; SDS - FISPQ: Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos; TCSI - Relação de Substâncias Químicas de Taiwan; TDG - Transporte de Bens Perigosos; TSCA - Lei de Controle de Substâncias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Nações Unidas; UNRTDG - Recomendações para o Transporte de Produtos Perigosos das Nações Unidas; vPvB - Muito Persistentes e Muito Bioacumulativos; WHMIS - Sistema de Informações sobre Materiais Perigosos no Local de Trabalho

DOW AGROSCIENCES INDUSTRIAL LTDA. recomenda-se a cada cliente ou usuário que receber esta FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO (FISPQ) que a estude cuidadosamente e, se necessário ou apropriado, consulte um especialista a fim de conhecer os perigos associados ao produto e entender os dados contidos nessa FISPQ. As informações aqui contidas são meramente orientadoras e são dadas de boa fé, sem que incorra em responsabilidade, expressa ou implícita. Exigências regulamentares estão sujeitas a mudanças e podem diferir de uma região para outra. É responsabilidade do usuário assegurar que suas atividades estejam de acordo com a legislação local, federal, estadual, e municipal. As informações aqui apresentadas são pertinentes apenas ao produto em seu recipiente original. Uma vez que as condições de uso do produto não estão sob o controle do fabricante, é responsabilidade do usuário determinar as condições necessárias para o uso seguro do mesmo. Devido à proliferação de fontes de informação, como as FISPQ's obtidas de outros fornecedores, não somos, nem podemos nos responsabilizar por uma FISPQ que não seja nossa. Se uma FISPQ para obtida de outra fonte ou não houver certeza de que esta seja a versão mais atual, entre em contato conosco e peça a FISPQ mais atualizada.

BR