

# Ficha de Informação de Segurança de Produtos Químicos

DOW AGROSCIENCES INDUSTRIAL LTDA.

Nome do produto: ENLIST COLEX-D

Data de Emissão: 19.08.2020

Data de impressão: 19.08.2020

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: ENLIST COLEX-D

### 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  
Brasil

Numero para informação ao Cliente : 0800 772 2492

Endereço de e-mail : SDS@corteva.com

### NÚMERO DO TELEFONE DE EMERGÊNCIA

Contato de Emergência, 24 horas : 0800 772 2492

Contato Local de Emergência : 0800 772 2492

---

## 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

---

Este produto foi classificado de acordo com a ABNT NBR 14725-2, Produtos Químicos – Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente – Parte 2: Sistema de Classificação de Perigo.

### Classificação perigosa

Toxicidade aguda - Categoria 4 - Oral

Irritação ocular - Categoria 2A

Sensibilização à pele. - Sub-categoria 1B

Perigoso ao ambiente aquático – Agudo - Categoria 1



Palavra de advertência: **ATENÇÃO!**

### Perigos

Nocivo se ingerido.  
Pode provocar reações alérgicas na pele.  
Provoca irritação ocular grave.  
Muito tóxico para os organismos aquáticos.

### Frases de precaução

#### Prevenção

Não inale as poeiras/ fumos/ gases/ névoas/ vapores/ aerossóis.  
Lave a pele cuidadosamente após o manuseio.  
Evite a liberação para o meio ambiente.  
Use luvas de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.

#### Resposta de emergência

Em caso de mal-estar, consulte um médico.  
Em caso de irritação ou erupção cutânea: Consulte um médico.  
Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.  
Retire toda a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente.  
Recolha o material derramado.

#### Disposição

Descarte o conteúdo/ recipiente em uma instalação aprovada de tratamento de resíduos.

### Outros riscos

dados não disponíveis

### Informações complementares

Os valores listados abaixo representam as porcentagens de ingredientes de toxicidade desconhecida.  
A seguinte porcentagem da mistura consiste de ingrediente(s) com perigos desconhecidos para o ambiente aquático: 1,6016 %

---

## 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

---

Esse produto é uma mistura.

Componente	CASRN	Concentração
2,4-D Sal Colina	1048373-72-3	>= 60,0 - < 70,0 %
Dipropilenoglicol monometil éter	34590-94-8	>= 3,0 - < 10,0 %
Hidróxido de Colina	123-41-1	>= 1,0 - < 3,0 %

Ácido sulfúrico

7664-93-9

&gt;= 0,1 - &lt; 0,3 % \*

O "\*" ou "asterisco", denota que o componente está presente no produto como sub-componente de um coformulante.

---

## 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. 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.

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

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

**Ingestão:** Contate imediatamente um centro de controle toxicológico ou médico. Não induza ao vômito exceto se assim indicado pelo centro de controle de envenenamento ou médico. Não dê qualquer líquido à vítima. Não administre nada pela boca a uma pessoa inconsciente.

#### 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:** Não há antídoto específico. O tratamento à exposição deve ser dirigido para o controle dos sintomas e do estado clínico do paciente. Ao contatar centro de controle de intoxicações ou médico ou encaminhar para tratamento, disponha da FISPQ e se disponível, do recipiente ou rótulo.

---

## 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. Nebulina de água aplicada suavemente, pode ser usada como uma almofada para extinguir o incêndio.

**Meios de Extinção a Evitar:** Não use jato direto de água. Pode espalhar o fogo.

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

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

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

#### **Precauções para bombeiros**

**Procedimentos de Combate ao incêndio:** Mantenha as pessoas afastadas. Isole a área de riscos e impeça a entrada desnecessária. 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. Líquidos em chama podem ser extintos por diluição com água. Não use um jato pleno de água. Pode alastrar o fogo. Para proteger pessoal e minimizar danos, os líquidos inflamados podem ser removidos através de lavagem com água. Nebulina de água aplicada suavemente, pode ser usada como uma almofada para extinguir o incêndio.

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

---

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

---

**Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência:** Isolar a área. Não permitir que pessoas desnecessárias e não protegidas entrem na zona. Consultar a Seção 7, Manuseio, para precauções adicionais. 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:** É provável que os vazamentos ou descarga em cursos naturais de água mate os organismos aquáticos. Evitar a entrada no solo, valas, esgotos, cursos de água e/ou água subterrânea. Consultar Seção 12, Informações Ecológicas.

**Métodos e materiais de contenção e limpeza:** Conter o material derramado se possível. Pequenos derrames: Absorva com materiais tais como: Argila. Terra. Areia. Varrer. Recolher em recipientes adequados e devidamente rotulados. Grandes derrames: 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:** 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 um contacto prolongado ou repetido com a pele. Lavar cuidadosamente após o manuseio. Mantenha o recipiente fechado. Utilizar uma ventilação adequada. 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
2,4-D Sal Colina	Dow IHG	TWA	10 mg/m <sup>3</sup>
Dipropilenoglicol monometil éter	ACGIH	TWA	100 ppm
	ACGIH	TWA	SKIN
	ACGIH	STEL	150 ppm
	ACGIH	STEL	SKIN
	Dow IHG	TWA	10 ppm
	Dow IHG	TWA	SKIN
	Dow IHG	STEL	30 ppm
	Dow IHG	STEL	SKIN
ácido sulfúrico	ACGIH	TWA Fração torácica	0,2 mg/m <sup>3</sup>
	Corteva OEL	TWA Fração inalável	0,05 mg/m <sup>3</sup>
	Corteva OEL	STEL Fração inalável	0,1 mg/m <sup>3</sup>

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.

### Controles da exposição

**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.

### 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: Borracha de butila. Borracha natural ("latex"). Neopreno. Borracha de Nitrila/butadieno ("nitrílica" ou "NBR"). Polietileno. Álcool etil vinílico laminado ("EVAL"). Policloreto de vinila ("PVC" or "vinil").  
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 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.

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>	laranja
<b>Odor</b>	Inodoro
<b>Limite de Odor.</b>	dados não disponíveis
<b>pH</b>	5,23 <i>Eletrodo de pH</i>
<b>Ponto de fusão</b>	Não aplicável
<b>Ponto de congelamento</b>	dados não disponíveis
<b>Ponto de ebulição (760 mmHg)</b>	dados não disponíveis
<b>Ponto de inflamação</b>	<b>vaso fechado</b> >100 °C
<b>Taxa de evaporação (acetato de butila = 1)</b>	dados não disponíveis
<b>Inflamabilidade (sólido, gás)</b>	dados não disponíveis
<b>Limite inferior de explosividade</b>	dados não disponíveis
<b>Limite superior de explosividade</b>	dados não disponíveis
<b>Pressão de vapor</b>	dados não disponíveis
<b>Densidade de Vapor Relativa (ar = 1)</b>	dados não disponíveis
<b>Densidade Relativa (água = 1)</b>	dados não disponíveis
<b>Solubilidade em água</b>	dados não disponíveis
<b>Coefficiente de partição (n-octanol/água)</b>	dados não disponíveis
<b>Temperatura de autoignição</b>	dados não disponíveis
<b>Temperatura de decomposição</b>	dados não disponíveis
<b>Viscosidade Dinâmica</b>	86,8 cP em 25 °C
<b>Viscosidade Cinemática</b>	dados não disponíveis
<b>Riscos de explosão</b>	Não
<b>Propriedades oxidantes</b>	dados não disponíveis

**Densidade Líquida** 1,185 g/mL em 20 °C *Medidor Digital de Densidade*  
**Peso molecular** dados não disponíveis

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

---

## 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

---

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

**Estabilidade química:** Estável.

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

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

**Materiais incompatíveis:** Evite contato com materiais oxidantes. Evitar o contato com: Ácidos. Bases.

**Produtos perigosos de decomposição:** Os produtos da decomposição dependem da temperatura, fornecimento de ar e presença de outros materiais.

---

## 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

---

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

### Toxicidade aguda

#### Toxicidade aguda oral

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

Como produto.

DL50, Rato, fêmea, > 300 - 2.000 mg/kg

#### Toxicidade aguda - Dérmica

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

Como produto.

DL50, Rato, masculino e feminino, > 5.000 mg/kg Diretriz de Teste de OECD 402

#### Toxicidade aguda - Inalação

Nenhum efeito adverso é esperado por uma exposição única a névoa. Baseado nos dados disponíveis, irritação respiratória não foi observada.

Como produto.

CL50, Rato, masculino e feminino, 4 h, pó/névoa, > 5,91 mg/L Diretriz de Teste de OECD 403  
Nenhuma morte ocorreu com esta concentração.

**Corrosão/irritação à pele.**

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

**Lesões oculares graves/irritação ocular**

Pode causar irritação moderada nos olhos.

Pode causar lesão leve na córnea.

**Sensibilização**

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

Para sensibilização respiratória:

Nenhuma informação relevante encontrada.

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

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

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

Para o(s) ingrediente(s) ativo(s) similar(es).

Ácido 2,4Diclorofenoxiacético.

Em animais, foram reportados efeitos nos seguintes órgãos:

Rim.

Fígado.

Trato gastrointestinal.

Músculos.

Observações em animais inclui:

Vômito.

Gastrointestinal irritation.

**Carcinogenicidade**

Para o(s) ingrediente(s) ativo(s) similar(es). Vários testes sobre câncer em animais demonstraram que não há associação positiva confiável entre a exposição ao 2,4-D e câncer. Estudos epidemiológicos sobre o uso de herbicidas se mostraram tanto positivos como negativos, com a maioria de negativos.

**Teratogenicidade**

Para o(s) ingrediente(s) ativo(s) similar(es). Ácido 2,4Diclorofenoxiacético. 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.

**Toxicidade à reprodução**

Para o(s) ingrediente(s) ativo(s) similar(es). Ácido 2,4Diclorofenoxiacético. As doses excessivas tóxicas para os animais parentes causaram diminuição do peso e da sobrevivência das crias dos animais de laboratório. Para o(s) componente(s) menor(es): Os estudos realizados em animais de laboratório demonstraram efeitos na reprodução apenas em doses que também produziram toxicidade importante nos progenitores.

**Mutagenicidade**

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

**Riscos de Aspiração**

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

---

## 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

---

Informações ecotoxicológicas aparecem nesta seção quando tais dados forem disponíveis.

### Ecotoxicidade

#### Toxicidade aguda para peixes.

O material é 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), Ensaio estático, 96 h, > 98 mg/L

#### Toxicidade aguda para invertebrados aquáticos.

CE50, Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia), Ensaio estático, 48 h, > 96 mg/L

#### Toxicidade aguda para algas/ plantas aquáticas

CE50r, Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde), Ensaio estático, 72 h, > 95 mg/L

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

CE50, Lemna gibba (Lentilha d'água maior), 14 d, 0,58 mg/L

#### Toxicidade para organismos supraterrâneos

O material é ligeiramente tóxico para pássaros numa base aguda (500mg/kg < LD50 < 2000mg/kg).

DL50 oral, Colinus virginianus (Codorniz), 14 d, 773mg/kg de peso corporal.

DL50 por contato, Apis mellifera (abelhas), 48 h, > 200,0µg/bee

DL50 oral, Apis mellifera (abelhas), 48 h, 200,4µg/bee

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

CL50, Eisenia fetida (minhocas), 14 d, > 1.000 mg/kg

### Persistência e degradabilidade

#### 2,4-D Sal Colina

**Biodegradabilidade:** Para o(s) ingrediente(s) ativo(s) similar(es). A biodegradação em condições de laboratório aeróbicas estáticas é alta (BOD20 ou BOD28/ThOD > 40%).

#### Dipropilenoglicol monometil éter

**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:** 75 %

**Duração da exposição:** 28 d

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

**Demanda Teórica de Oxigênio:** 2,06 mg/mg

**Demanda Química de Oxigênio:** 2,02 mg/mg Dicromato

**Demanda Biológica de Oxigênio (DBO)**

Tempo de incubação	DBO
5 d	0 %
10 d	0 %
20 d	31.6 %

**Fotodegradação****Tipos de testes:** Meia vida (fotólise indireta)**Sensibilizador:** Radicais hidroxila**Meia-vida atmosférica:** 3,4 - 10,4 h**Método:** Estimado**Hidróxido de Colina****Biodegradabilidade:** Nenhuma informação relevante encontrada.**ácido sulfúrico****Biodegradabilidade:** Os métodos para a determinação da biodegradabilidade não são aplicáveis às substâncias inorgânicas.**Potencial bioacumulativo****2,4-D Sal Colina****Bioacumulação:** Para o(s) ingrediente(s) ativo(s) similar(es). O potencial de bioconcentração é baixo (BCF < 100 ou Log Pow < 3).**Dipropilenoglicol monometil éter****Bioacumulação:** O potencial de bioconcentração é baixo (BCF < 100 ou Log Pow < 3).**Coefficiente de partição (n-octanol/água)(log Pow):** 1,01 Medido**Hidróxido de Colina****Bioacumulação:** Nenhuma informação relevante encontrada.**ácido sulfúrico****Bioacumulação:** Extração da água para octanol não é aplicável.**Mobilidade no Solo****2,4-D Sal Colina**

Para o(s) ingrediente(s) ativo(s) similar(es).

O potencial para mobilidade no solo é elevado (Koc entre 50 e 150).

**Coefficiente de partição (Koc):** 20 - 136 Medido**Dipropilenoglicol monometil éter**

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):** 0,28 Estimado**Hidróxido de Colina**

Nenhuma informação relevante encontrada.

**ácido sulfúrico**

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

**Resultados da avaliação PBT e vPvB****2,4-D Sal Colina**

Esta substância não é considerada persistente, bioacumulativa ou tóxica (PBT). Esta substância não é considerada muito persistente ou muito bioacumuladora (vPvB).

**Dipropilenoglicol monometil éter**

Esta substância não é considerada persistente, bioacumulativa ou tóxica (PBT). Esta substância não é considerada muito persistente ou muito bioacumuladora (vPvB).

**Hidróxido de Colina**

Esta substância não foi avaliada para a persistência, bioacumulação e toxicidade (PBT).

**ácido sulfúrico**

Esta substância não é considerada persistente, bioacumulativa ou tóxica (PBT). Esta substância não é considerada muito persistente ou muito bioacumuladora (vPvB).

**Outros efeitos adversos****2,4-D Sal Colina**

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

**Dipropilenoglicol monometil éter**

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

**Hidróxido de Colina**

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

**ácido sulfúrico**

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

---

**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>	SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.E.(2,4-D Sal Colina)
<b>Número ONU</b>	UN 3082
<b>Classe de risco</b>	9
<b>Grupo de embalagem</b>	III
<b>Número de risco</b>	90
<b>Perigos ambientais</b>	2,4-D Sal Colina

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

<b>Nome apropriado para embarque</b>	SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.E.(2,4-D Sal Colina)
<b>Número ONU</b>	UN 3082
<b>Classe de risco</b>	9
<b>Grupo de embalagem</b>	III
<b>Poluente marinho</b>	2,4-D Sal Colina
<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>	SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.E.(2,4-D Sal Colina)
<b>Número ONU</b>	UN 3082
<b>Classe de risco</b>	9
<b>Grupo de embalagem</b>	III

**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

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

---

### Revisão

número de identificação: 97061617 / Data de Emissão: 19.08.2020 / Versão: 1.2

Código DAS: GF-3073

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
Corteva OEL	Corteva Occupational Exposure Limit
Dow IHG	Diretriz de higiene industrial DOW
SKIN	Absorvido pela pele
STEL	Limite de exposição de curto prazo
TWA	Média Ponderada de Tempo (TWA)

### Texto completo de outras abreviações

AICS - Relação Australiana de Substâncias Químicas; AIIC - Inventário Australiano de Químicos Industriais; ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres do Brasil; ASTM - Sociedade Americana para a Testagem de Materiais; bw - Peso corporal; CMR - Cancerígeno, mutagénico ou tóxico para a reprodução; DIN - Norma do Instituto Alemão de Normalização; DSL - Lista de Substâncias Domésticas (Canadá); ECx - Concentração associada pela resposta de x%; ELx - Taxa de carregamento associada à resposta de x%; EmS - Procedimento de Emergência; ENCS - Substâncias Químicas Novas e Existentes (Japão); ErCx - Concentração associada à resposta de taxa de crescimento de x%; ERG - Guia de Respostas de Emergência; GHS - Sistema Globalmente Harmonizado; GLP - Boa Prática Laboratorial; IARC - Agência Internacional de Pesquisa sobre Câncer; IATA - Associação Internacional do Transporte Aéreo; IBC - Código Internacional para a Construção e Equipamento de Navios que Transportam Substâncias Químicas Perigosas a Granel; IC50 - concentração média máxima inibitória; ICAO - Organização Internacional da Aviação Civil; IECSC - Relação de Substâncias Químicas Existentes na China; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercadorias Perigosas; IMO - Organização Marítima Internacional; ISHL - Lei de Saúde e Segurança Industrial (Japão); ISO - Organização Internacional para a Padronização; KECI - Relação de Químicos Existentes na Coreia; LC50 - Concentração Letal de 50% de uma população de teste; LD50 - Dose Letal de 50% de uma População de teste (Dose Letal Média); MARPOL - Convenção Internacional para a Prevenção de Poluição dos Navios; n.o.s. - N.E.: Não especificado; Nch - Norma Chilena; NO(A)EC - Concentração máxima que não é observado nenhum efeito (adverso); NO(A)EL - Nivel máximo que não é observado nenhum efeito (adverso); NOELR - Taxa de Carregamento que não é observado nenhum efeito; NOM - Norma Oficial Mexicana; NTP - Programa Nacional de Toxicologia; NZIoC - Relação de Químicos da Nova Zelândia; OECD - Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico; OPPTS - Gabinete de Segurança Química e Prevenção à Poluição; PBT - Substância Persistente, Bioacumulativa e Tóxica; PICCS - Relação de Substâncias Químicas e Químicos das Filipinas; (Q)SAR - Relações (Quantitativas) entre Estrutura Química e Atividade Biológica; REACH - Regulamento (CE) No 1907/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho a propósito do Registro, da Avaliação, Autorização, e Restrição de

Químicos; SADT - Temperatura de 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