

# 2,4-D Amina CCAB 806 SL

Página: (1 de 17)

## 1. IDENTIFICAÇÃO

- Identidade do Produto: 2,4-D Amina CCAB 806 SL.

Número de registro MAPA: 6615.

- Usos recomendados do produto químico e restrições de uso: herbicida seletivo de ação sistêmica do grupo químico ácido ariloxialcanóico.

- Detalhes do fornecedor:

**CCAB AGRO S/A.**

Alameda Santos, 2159, 6º andar – Cerqueira César

São Paulo/ SP CEP: 01419-100 Tel.: (011) 3889-5600

C.N.P.J.: 08.938.255/0001-01

Número de Registro do Estabelecimento/Estado: CDA/CFICS/SP nº 820 e SP-4773

- Número do telefone de emergência: 0800 70 10 450

## 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

- Classificação da mistura:

**Sistema de classificação de perigo de acordo com o Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos. Norma ABNT-NBR 14725:2023.**

Toxicidade aguda - Oral: categoria 4.

Toxicidade aguda - Dérmica: categoria 5.

Toxicidade aguda - Inalação: categoria 2.

Corrosão/irritação à pele: categoria 3.

Lesões oculares graves/irritação ocular: categoria 2A.

Sensibilização da pele: não classificado.

Mutagenicidade em células germinativas: não classificado.

Carcinogenicidade: não classificado.

Toxicidade à reprodução: não classificado.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única: categoria 3.

Perigoso ao ambiente aquático - agudo: não classificado.

Perigoso ao ambiente aquático - crônico: não classificado.


Líquidos inflamáveis: não classificado.

Corrosivo para os metais: não classificado.

- Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução:

## 2,4-D Amina CCAB 806 SL

Página: (2 de 17)

<b>Pictograma</b>	
<b>Palavra de advertência</b>	Perigo

Frases de perigo:

- H302 – Nocivo se ingerido.
- H313 – Pode ser nocivo em contato com a pele.
- H316 – Provoca irritação moderada à pele.
- H319 – Provoca irritação ocular grave.
- H330 – Fatal se inalado.
- H335 – Pode provocar irritação das vias respiratórias.

Frases de precaução:

- P260 – Não inale as névoas e vapores.
- P264 – Lave a área de contato com o produto cuidadosamente após o manuseio.
- P270 – Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.
- P271 – Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.
- P280 – Use luvas de proteção/roupa de proteção/ proteção ocular/proteção facial/ proteção auricular.
- P284 – [Em caso de ventilação inadequada], use equipamento de proteção respiratória.
- P310 – Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/ médico.
- P312 – Em caso de mal-estar, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico.
- P320 – É urgente um tratamento específico. Veja neste rótulo.
- P330 – Enxague a boca.
- P301 + P312 – EM CASO DE INGESTÃO: contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou médico.
- P302 + P312 – EM CASO DE CONTATO COM A PELE: em caso de mal-estar, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou médico.
- P304 + P340 – EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso em uma posição que não dificulte a respiração.
- P332 + P313 – Em caso de irritação cutânea: consulte um médico.
- P337 + P313 – Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.
- P305 + P351 + P338 – EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxague cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contatos, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.
- P405 – Armazene em local fechado à chave.
- P403 + P233 – Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.
- P501 – Descarte o conteúdo/recipiente em local adequado.

## 2,4-D Amina CCAB 806 SL

Página: (3 de 17)

- Outros perigos que não resultam em uma classificação: não há outros perigos conhecidos que não resultam em uma classificação

### 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

- Natureza Química: este produto é uma mistura.
- Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo:

<u>Identidade química</u>	<u>Nº CAS</u>	<u>Concentração</u>	<u>Fórmula Molecular</u>	<u>Sinônimos</u>	<u>Classificação de perigo</u>
ácido 2-(2,4-diclorofenoxi)acético; N - metilmetanamina	2008-39-1	806 g/L	$C_{10}H_{13}Cl_2NO_3$	2,4-D Sal de Dimetilamina	<u>Toxicidade aguda - Oral:</u> Categoria 4. <u>Toxicidade aguda - Dérmica:</u> Categoria 4. <u>Toxicidade aguda - Inalação:</u> Categoria 4. <u>Corrosão/Irritação à pele:</u> Categoria 3. <u>Lesões oculares graves/irritação ocular:</u> Categoria 1. <u>Sensibilização da pele:</u> categoria 1. <u>Perigoso ao ambiente aquático - Agudo:</u> Categoria 3.
ácido 2-(2,4-diclorofenoxi)acético	94-75-7		$C_8H_6Cl_2O_3$	Equivalente ácido do 2,4-D	<u>Toxicidade aguda - Oral:</u> Categoria 4. <u>Toxicidade aguda - Dérmica:</u> Categoria 4. <u>Toxicidade aguda - Inalação:</u> Categoria 4. <u>Corrosão/Irritação à pele:</u> Categoria 2. <u>Lesões oculares graves/irritação ocular:</u> Categoria 2A. <u>Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única:</u> Categoria 3. <u>Perigoso ao ambiente aquático - Agudo:</u> Categoria 3.

# 2,4-D Amina CCAB 806 SL

Página: (4 de 17)

N - metilmetanamina	124-40-3	237 g/L	C <sub>2</sub> H <sub>7</sub> N	Dimetilamina	<u>Toxicidade aguda - Oral:</u> Categoria 4. <u>Toxicidade aguda - Dérmica:</u> Categoria 5. <u>Toxicidade aguda - Inalação:</u> Categoria 4. <u>Corrosão/Irritação à pele:</u> Categoria 1. <u>Lesões oculares graves/irritação ocular:</u> Categoria 1. <u>Sensibilização da pele:</u> categoria 1. <u>Perigoso ao ambiente aquático - Agudo:</u> Categoria 2.
---------------------	----------	---------	---------------------------------	--------------	---

\* As informações acima não disponíveis tratam-se de segredo industrial.

Sistema de classificação de perigo de acordo com o Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos. Norma ABNT-NBR 14725:2023.

#### 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

- Descrição de medidas necessárias de primeiros socorros: levar o acidentado para um local arejado. Retirar as roupas contaminadas. Lavar as partes do corpo atingidas com água em abundância e sabão. Se o acidentado estiver inconsciente e não respirar mais, praticar oxigenação ou respiração artificial. Encaminhar ao serviço médico mais próximo levando esta ficha.
- Inalação: remover a pessoa para local arejado. Se respirar com dificuldade, consultar um médico imediatamente. Se não estiver respirando, faça respiração artificial. Utilizar um intermediário (tipo Ambu®) para realizar o procedimento.
- Contato com a pele: lavar imediatamente a área afetada com água em abundância e sabão. Remover as roupas contaminadas. Ocorrendo efeitos/sintomas, consultar um médico. Lavar as roupas contaminadas antes de reutilizá-las e descartar os sapatos contaminados.
- Contato com os olhos: lavá-los imediatamente com água em abundância pela maior quantidade de tempo possível. Manter as pálpebras abertas de modo a garantir enxágue adequado dos olhos. Consultar um médico caso se desenvolva irritação.
- Ingestão: não provocar vômito, entretanto é possível que o mesmo ocorra espontaneamente não devendo ser evitado. Deitar o paciente de lado para evitar que aspire resíduos. Procurar um médico imediatamente. ATENÇÃO: nunca dê algo por via oral para uma pessoa inconsciente.

# 2,4-D Amina CCAB 806 SL

**Página: (5 de 17)**

- Quais ações devem ser evitadas: não aplicar respiração boca a boca caso o paciente tenha ingerido o produto. Utilizar um intermediário (tipo Ambu®) para realizar o procedimento.

- Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:

Efeitos adversos à saúde humana: o produto é fatal se inalado, nocivo se ingerido e pode ser nocivo em contato com a pele. Provoca irritação moderada à pele e irritação ocular grave. Pode provocar irritação das vias respiratórias.

Efeitos Ambientais: não são conhecidos perigos ambientais com a utilização indicada do produto.

Perigos físicos e químicos: não são conhecidos os perigos físicos e químicos em decorrência da utilização indicada do produto.

- Principais Sintomas: a ingestão de grandes quantidades do produto pode causar sintomas como náuseas, vômitos, diarreia, dor abdominal e efeitos neurológicos, caracterizados por hiperexcitabilidade, irritabilidade, tremores, letargia e convulsões. O contato direto e/ou prolongado com a pele e olhos pode provocar irritação, vermelhidão, coceira.
- Proteção para os prestadores de primeiros socorros: evitar contato oral, cutâneo, ocular e inalatório com o produto durante o processo.
- Indicação de atenção médica imediata e tratamentos especiais requeridos, se necessário: não há antídoto específico. Em caso de ingestão recente de grandes quantidades, procedimentos de esvaziamento gástrico tais como lavagem gástrica e administração de carvão ativado poderão ser realizados. O tratamento sintomático deverá compreender, sobretudo medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrólíticos e metabólicos, além de assistência respiratória. Monitoramento das funções hepática, renal, neurológico e oxigenação (oximetria ou gasometria) deverá ser mantido. Se ocorrer convulsões é indicado benzodiazepínicos IV: Diazepam ou Lorazepam. Atenção especial para fraqueza de musculatura respiratória, parada respiratória repentina, hipotensão e arritmias. Em caso de contato ocular, proceder à lavagem com soro fisiológico e encaminhamento para avaliação oftalmológica. Em caso de contato com a pele, lavar as áreas atingidas com água corrente e sabão neutro em abundância.

## 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- Meios de extinção

Adequados: extintores de água em forma de neblina, dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) ou pó químico, ficando a favor do vento para evitar intoxicação.

## 2,4-D Amina CCAB 806 SL

**Página: (6 de 17)**

Inadequados evitar o uso de jatos de água diretamente sobre o produto.

- Medidas de proteção especiais para a equipe de combate a incêndio: utilizar equipamento de respiração autônoma e roupas apropriadas para combate a incêndio. Evacue a área e combata o fogo a uma distância segura. Utilize diques para conter a água usada no combate. Posicionar-se de costas para o vento. Usar água em forma de neblina para resfriar equipamentos expostos nas proximidades do fogo.
- Perigos específicos provenientes do produto: exposto ao fogo, ocorre a decomposição do produto liberando gases tóxicos e irritantes.

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

- Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência: utilizar macacão hidrorrepelente, avental impermeável, touca árabe, óculos protetores, botas de borracha e luvas de nitrila. A proteção respiratória deverá ser realizada dependendo das concentrações presentes no ambiente ou da extensão do derramamento/vazamento. Neste caso, deverá se optar por máscara com filtro combinado (filtro químico contravapores orgânicos e filtro mecânico classe P2 ou P3).

Remoção de fontes de ignição: interromper a energia elétrica e desligar fontes geradoras de faíscas. Retirar do local todo material que possa causar princípio de incêndio (ex.: óleo diesel).

Controle de poeira: não aplicável por tratar-se de um líquido.

Prevenção da inalação e do contato com a pele, mucosas e olhos: utilizar roupas e acessórios descritos acima, no Item Precauções Pessoais.

- Precauções ao meio ambiente: evitar a contaminação dos cursos d'água vedando a entrada de galerias de águas pluviais (boca de lobo). Evitar que resíduos do produto derramado atinjam coleções de água.
- Métodos para limpeza: eliminar toda fonte de fogo ou calor. Afastar os curiosos e sinalizar o perigo para o trânsito. Evitar o contato com a pele e roupas. **Piso pavimentado:** absorva o produto com serragem ou areia, recolha o material com auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. Lave o local com grande quantidade de água. Neste caso, consulte o registrante através do telefone para a sua devolução e destinação final. **Solo:** retire as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado, recolha esse material e coloque em um recipiente lacrado e devidamente identificado. Contate a empresa registrante. **Corpos d'água:** interrompa imediatamente a captação para o consumo humano ou animal, contate o órgão ambiental mais próximo e o centro de emergência da empresa, visto que as medidas a serem adotadas dependem das proporções do acidente, das características do corpo hídrico em questão e da quantidade do produto envolvido. O produto derramado não deverá mais ser utilizado. Consulte o registrante através do telefone para a sua devolução e destinação final.

## 2,4-D Amina CCAB 806 SL

Página: (7 de 17)

- Prevenção de perigos secundários: evitar que o produto contamine riachos, lagos, fontes de água, poços, esgotos pluviais e efluentes.

### 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

- Precauções para manuseio seguro:

Medidas técnicas: 2,4-D AMINA CCAB 806 SL é um herbicida seletivo indicado para o controle das plantas infestantes nas culturas de: arroz, arroz-irrigado, cana-de-açúcar, milho, milheto, soja e trigo. Utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Seguir as instruções descritas no rótulo/bula do produto. **Uso exclusivamente agrícola.**

Prevenção da exposição do trabalhador: utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Não comer, beber ou fumar durante o manuseio do produto. Ao abrir a embalagem fazê-lo de modo a evitar respingos. Não utilizar equipamentos de proteção individual e de aplicação danificados e/ou defeituosos. Não desentupir bicos, orifícios, tubulações e válvulas com a boca. Não manipular e/ou carregar embalagens danificadas. Não transportar o produto juntamente com alimentos, medicamentos, rações, animais e pessoas.

Precauções para manuseio seguro: utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Não aplicar o produto nas horas mais quentes do dia, contra ou na presença de ventos fortes de modo a evitar a sua deriva. Não comer, beber ou fumar durante a aplicação do produto. Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita). Sinalizar a área tratada com os seguintes dizeres: "PROIBIDA A ENTRADA. ÁREA TRATADA" e manter os avisos até o final do período de reentrada. Caso necessite entrar na área tratada com o produto antes do término do intervalo de reentrada, utilize os EPIs recomendados para o uso durante a aplicação.

- Orientações para manuseio seguro: utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Manusear o produto com exaustão local apropriada ou em área bem ventilada, se em ambientes abertos manuseá-lo a favor de vento. Aplicar somente as doses recomendadas pelo fabricante. No caso de sintomas de intoxicação, interromper imediatamente o trabalho e proceder conforme descrito no Item 4 desta ficha.

- Medidas de higiene:

Apropriadas: tomar banho e trocar de roupa imediatamente após o uso do produto. Lavar as roupas contaminadas separadamente, evitando contato com outros utensílios de uso pessoal. Ao lavar as roupas, utilizar luvas e avental impermeáveis. Lavar as mãos antes de comer ou fumar.

# 2,4-D Amina CCAB 806 SL

**Página: (8 de 17)**

Inapropriadas: não lavar vestimentas contaminadas juntamente com outras peças de roupas ou utensílios de uso pessoal.

● Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade:

● Medidas técnicas

Apropriadas: manter o produto e as eventuais sobras em suas embalagens originais adequadamente fechadas.

Inapropriadas: evitar manter o produto próximo de fontes de calor.

● Condições de armazenamento

Adequadas: mantenha o produto em sua embalagem original, sempre fechada. O local deve ser fechado, com ventilação, piso impermeável e exclusivo para produtos tóxicos, devendo ser isolado de alimentos, bebidas, rações ou outros materiais. O local deve ser ventilado, coberto e ter piso impermeável. Coloque placa de advertência com os dizeres: CUIDADO VENENO. Tranque o local, evitando o acesso de pessoas não autorizadas, principalmente crianças. Deve haver sempre embalagens adequadas disponíveis, para envolver embalagens rompidas ou para o recolhimento de produtos vazados. Em caso de armazéns, deverão ser seguidas as instruções constantes da NBR 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT. Observe as disposições constantes da legislação estadual e municipal.

A evitar: locais úmidos e com fontes de calor.

Produtos e materiais incompatíveis: não armazenar junto com alimentos, bebidas, inclusive os destinados para animais.

● Materiais seguros para embalagens

Recomendadas: produto já embalado em embalagem apropriada.

Inadequados: não retirar o produto de sua embalagem original.

## 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

● Medidas de controle de engenharia: providenciar ventilação adequada. O operador deve sempre utilizar um equipamento para proteção respiratória mesmo quando providenciada uma boa ventilação. Manter as embalagens firmemente fechadas.

● Parâmetros de controle:

Limites de exposição ocupacional:

# 2,4-D Amina CCAB 806 SL

Página: (9 de 17)

Nome comum	Limite de Exposição	Tipo	Efeito	Referências
2,4-D Sal de Dimetilamina	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2024
		REL-TWA		NIOSH
		PEL-TWA		OSHA
Equivalente ácido do 2,4-D	10 mg/m <sup>3</sup>	TLV-TWA	efeitos na tireoide e danos às estruturas tubulares dos rins.	ACGIH 2024
	10 mg/m <sup>3</sup>	REL-TWA	lassidão (fraqueza, exaustão), estupor, hiporreflexia, espasmos musculares; convulsões; dermatite; Em animais: lesão hepática, renal.	NIOSH
	10 mg/m <sup>3</sup>	PEL-TWA	---	OSHA
Dimetilamina	5 ppm	TLV-TWA	irritação no trato respiratório superior e gastrointestinal.	ACGIH 2024
	15 ppm	TLV-STEL		
	10 ppm (18 mg/m <sup>3</sup> )	REL-TWA	irritação nariz, garganta; espirros, tosse, dispneia (dificuldade respiratória); edema pulmonar; conjuntivite; dermatite; líquido: congelamento.	NIOSH
	10 ppm (18 mg/m <sup>3</sup> )	PEL-TWA	---	OSHA

### Indicadores biológicos:

Nome comum	Determinante	BEI	Horário da coleta	Notações	Referências
2,4-D Sal de Dimetilamina	---	Não estabelecido	---	---	ACGIH 2024
Equivalente ácido do 2,4-D	---	Não estabelecido	---	---	ACGIH 2024
Dimetilamina	---	Não estabelecido	---	---	ACGIH 2024

### ● Medidas de proteção individual:

Proteção respiratória: utilizar máscara com filtro combinado (filtro químico contravapores orgânicos e filtro mecânico classe P2 ou P3).

Proteção para as mãos: utilizar luvas de borracha nitrílica.

## 2,4-D Amina CCAB 806 SL

**Página: (10 de 17)**

Proteção para os olhos: utilizar óculos de segurança com proteção lateral para produtos químicos.

Proteção para a pele e corpo: utilizar macacão de algodão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; avental impermeável, botas de borracha e touca árabe.

- Precauções Especiais: manter os EPI's devidamente limpos e em condições adequadas de uso, realizando periodicamente inspeções e possíveis manutenções e/ou substituições de equipamentos danificados.

### 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

- Propriedades físicas e químicas básicas:
  - Estado físico: líquido, transparente.
  - Cor: amarelo.
  - Odor: característico.
  - pH: 5,33 (19,8 a 20,1°C).
  - Ponto de fusão/ponto de congelamento: não disponível.
  - Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e faixa de ebulição: não disponível.
  - Ponto de fulgor: >100,5 °C.
  - Inflamabilidade: não disponível.
  - Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade: não disponível.
  - Pressão de vapor: não disponível.
  - Densidade de vapor relativa: não disponível.
  - Densidade e/ou densidade relativa: 1,2282 g/mL (20°C).
  - Solubilidade: miscível em água, metanol e hexano.
  - Coeficiente de partição n-octanol/água (valor de log Kow): **ingrediente ativo:** 1,68 (pH 4,00 a 20°C).
  - Temperatura de autoignição: não disponível.
  - Temperatura de decomposição: não disponível.
  - Viscosidade: 32,1 mPa.s (20 °C).
- Dados relevantes no que diz respeito às classes de perigo físico:
  - Corrosivo para metais: apresentou taxas de corrosão para aço inoxidável: 0,0005 mm/ano; alumínio: 0,0038 mm/ano; cobre: 0,0189 mm/ano; ferro: 0,0076 mm/ano e latão: 0,0160 mm/ano.
  - Oxidante: não disponível.
- Outras características de segurança: não há dados disponíveis.

### 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

- Estabilidade química: o produto é estável à temperatura ambiente e ao ar, sob condições de uso e armazenagem indicadas em rótulo e/ou bula.

# 2,4-D Amina CCAB 806 SL

Página: (11 de 17)

- Reatividade: não dados disponíveis sobre a reatividade do produto final.
- Possibilidade de reações perigosas: não há reações perigosas conhecidas.
- Condições a serem evitadas: não misturar o produto em óleo. Evitar contato com calor, altas temperaturas e fontes de ignição.
- Materiais incompatíveis: não são conhecidos materiais ou substâncias incompatíveis.
- Produtos perigosos de decomposição: exposto ao fogo, pode ocorrer a decomposição do produto liberando gases tóxicos e irritantes.

### 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

- Toxicidade aguda:  
DL<sub>50</sub> Oral (ratos): 500 mg/kg.  
DL<sub>50</sub> Dérmica (ratos): > 4000 mg/kg.  
CL<sub>50</sub> Inalatória (ratos, 4h): >0,141 mg/L.
- Corrosão/irritação da pele: produto classificado como moderadamente irritante à pele, de acordo com estudos realizados em coelhos, o produto produziu eritema e edema em 3/3 dos animais.
- Lesões oculares graves/irritação ocular: produto classificado como severamente irritante aos olhos, de acordo com estudos realizados em coelhos, o produto causou opacidade corneana, hiperemia pericorneana, congestão da íris, hiperemia, edema e secreção conjuntivais 3/3 dos olhos testados.
- Sensibilização da pele: o produto não é sensibilizante, de acordo com o método de Buehler, o produto não causou sensibilização dérmica em cobaias.
- Sensibilização respiratória: não há dados disponíveis.
- Mutagenicidade em células germinativas: o produto não apresentou potencial de atividade mutagênica nas cepas de *Salmonella typhimurium* e em camundongos.
- Carcinogenicidade: o produto não é classificado como carcinogênico.
- Toxicidade à reprodução: o produto não é classificado como teratogênico ou embriotóxico.
- Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única:  
**2,4-D Sal de Dimetilamina:** não há dados disponíveis.  
**Equivalente ácido do 2,4-D:** a substância é irritante para o trato respiratório.  
**Dimetilamina:** não há dados disponíveis.

# 2,4-D Amina CCAB 806 SL

Página: (12 de 17)

- Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida: não há dados disponíveis.
- Perigo por aspiração: não há dados disponíveis.
- Principais Sintomas: a ingestão de grandes quantidades do produto pode causar sintomas como náuseas, vômitos, diarreia, dor abdominal e efeitos neurológicos, caracterizados por hiperexcitabilidade, irritabilidade, tremores, letargia e convulsões. O contato direto e/ou prolongado com a pele e olhos pode provocar irritação, vermelhidão, coceira.

## 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

- Ecotoxicidade:  
Toxicidade aguda para peixes (*Danio rerio*): CL<sub>50</sub> (96h): 1414 mg/L.  
Toxicidade aguda para microcrustáceos (*Daphnia magna*): CE<sub>50</sub> (48h): >100 mg/L.  
Toxicidade aguda para algas (*Pseudokirchneriella subcaptata*): CE<sub>50</sub> (72h): 485,19 mg/L.
- Potencial bioacumulativo:  
**2,4-D Sal de Dimetilamina:** os valores de BCFs de 0,1 e 0,47, sugerem que a bioconcentração em organismos aquáticos é baixa.  
**Equivalente ácido do 2,4-D:** um BCF estimado de 3, usando um log Kow de 2,81, sugerem que o potencial de bioconcentração em organismos aquáticos é baixo.  
**Dimetilamina:** um BCF estimado de 3 e log Kow de -0,38 sugerem que o potencial de bioconcentração em organismos aquáticos é baixo.
- Persistência/Degradabilidade:  
**2,4-D Sal de Dimetilamina:** a substância é rapidamente degradada por microrganismos aquáticos em esgotos ativados.  
**Equivalente ácido do 2,4-D:** não há dados disponíveis.  
**Dimetilamina:** não há dados disponíveis.
- Mobilidade no solo:  
**2,4-D Sal de Dimetilamina:** uma gama de valores de Koc de 72 a 136, indica que se espera que tenha elevada mobilidade no solo.  
**Equivalente ácido do 2,4-D:** os valores experimentais de Koc são de 19,6 a 109,1 e 20 a 79, sugerem que se espera que tenha mobilidade no solo elevada a muito elevada.  
**Dimetilamina:** um valor Koc de 508 sugere que se espera que tenha mobilidade moderada no solo.
- Outros efeitos adversos: não há dados disponíveis.

## 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL



## 2,4-D Amina CCAB 806 SL

Página: (14 de 17)

Proper shipping name: PHENOXYACETIC ACID DERIVATIVE PESTICIDE, LIQUID,  
**TOXIC** (mixture containing 2,4-D)

Class risk: 6.1

Packing group: II

Marine pollutant: No

**TRANSPORTE AÉREO – INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION.**  
Dangerous Goods Regulation. 61st ed. (IATA, 2020):

UN number: 3348

Proper shipping name: PHENOXYACETIC ACID DERIVATIVE PESTICIDE, LIQUID,  
**TOXIC** (mixture containing 2,4-D)

Class risk: 6.1

Packing group: II

Marine pollutant: No

### 15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

● Regulamentações:

ABNT NBR – 14725

Resolução 5998 – ANTT

Resolução 6016 – ANTT

Resolução 6056 – ANTT

IMDG CODE

IATA

### 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

"Esta FDS foi elaborada por TOXICLIN® Serviços Médicos, 6423 a partir de dados fornecidos pela Empresa CCAB. As informações desta FDS representam os dados atuais e refletem com exatidão o nosso melhor conhecimento para o manuseio apropriado deste produto de acordo com as especificações constantes no rótulo e bula. Quaisquer outros usos do produto que não os recomendados, serão de responsabilidade do usuário."

**Siglas:**

**ABNT** – Associação Brasileira de Normas Técnicas

**ACGIH** – American Conference of Governmental Industrial Hygienists

**ANTT** – Agência Nacional de Transporte Terrestre

**BCF** – Fator de Bioconcentração

**BEI** – Índice Biológico de exposição

**CAS** – Chemical Abstracts Service

**CL<sub>50</sub>** – Concentração letal 50%

**CE<sub>50</sub>** – Concentração efetiva 50%

**CE<sub>50</sub>** – Concentração efetiva para inibição de 50% do crescimento

# 2,4-D Amina CCAB 806 SL

Página: (15 de 17)

**CE<sub>50</sub>** – Concentração efetiva para inibição de 50% da produção

**DL<sub>50</sub>** – Dose letal 50%

**EPI** – Equipamento de Proteção Individual

**FDS** – Ficha com Dados de Segurança

**IARC** – International Agency for Research on Cancer

**IATA** – International Air Transport Association

**ICAO** – International Civil Aviation Organization

**IMO** – Internacional Maritime Organization

**Koc** – Coeficiente de partição carbono orgânico-água

**Kow** – Coeficiente de partição n-octanol-água

**Log Kow** – Logaritmo do coeficiente de partição n-octanol-água

**MT** – Ministério dos Transportes

**NBR** – Norma Brasileira

**ND** – Não disponível

**NIOSH** – National Institute for Occupational Safety and Health

**NTP** – National Toxicology Program

**ONU** – Organização das Nações Unidas

**OSHA** – Occupational Safety & Health Administration

**PEL** – Permissible Exposure Limit

**REL** – Recommended Exposure Limit

**SNC** – Sistema Nervoso Central

**STEL** – Short Term Exposure Limit

**TLV** – Threshold Limit Value

**TWA** – Time Weighted Average

### Legendas:

**Não classificado** – produto não se enquadra na categoria de classificação GHS e, portanto, não apresenta perigo.

### Bibliografia:

ACGIH (Brasil). TLVs<sup>®</sup> e BEIs<sup>®</sup>: Baseados na Documentação dos Limites de Exposição Ocupacional para Substâncias Químicas e Agentes Físicos & Índices Biológicos de Exposição. Tradução: Associação Brasileira de Higienistas Ocupacionais. São Paulo: ABHO, 2024. 306 p.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA – ANVISA. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br>. Acesso em: 10 de janeiro de 2025.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 14725: Produtos químicos - Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente - Aspectos gerais de Sistema Globalmente Harmonizado (GHS), classificação, FDS e rotulagem de produtos químicos. 1ª ed. Rio de Janeiro: ABNT, 2023. 520 p.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT NBR 7503.

# 2,4-D Amina CCAB 806 SL

**Página: (16 de 17)**

C. D. S. Tomlin, "The Pesticide Manual," 12th Edition, British Crop Protection Council, Bracknel, 2000, pp. 1250.

CHEMICAL SAFETY INFORMATION FROM INTERGOVERNMENTAL ORGANIZATIONS – INCHEM. Disponível em: <http://www.inchem.org/>. Acesso em: 10 de janeiro de 2025.

EUROPEAN CHEMICALS AGENCY – ECHA. Disponível em: <https://echa.europa.eu/home>. Acesso em: 10 de janeiro de 2025.

EUROPEAN FOOD SAFETY AUTHORITY – EFSA. Disponível em: <https://www.efsa.europa.eu/pt>. Acesso em: 10 de janeiro de 2025.

GESTIS Substance Database. Disponível em: [www.dguv.de/ifa/gestis-database](http://www.dguv.de/ifa/gestis-database). Acesso: 10 de janeiro de 2025.

GHS - GLOBALLY HARMONIZED SYSTEM OF CLASSIFICATION AND LABELLING OF CHEMICALS. 10th rev. ed. New York and Geneva: United Nations, 2023.

IATA: Dangerous Goods Regulation. 61st ed. Montreal, Geneva. INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION, 2020.

IMO. IMDG CODE: International maritime dangerous goods code. Londres: International Maritime Organization, 2017.

INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER – IARC. Disponível em: <https://www.iarc.fr/>. Acesso em: 10 de janeiro de 2025.

INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION – ILO. Disponível em: <https://www.ilo.org/dyn/icsc/showcard.listCards3>. Acesso em: 10 de janeiro de 2025.

NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY – NIOSH. International Chemical Safety Cards. Disponível em: [www.cdc.gov/niosh/](http://www.cdc.gov/niosh/). Acesso em: 10 de janeiro de 2025.

OCCUPATIONAL SAFETY & HEALTH ADMINISTRATION – OSHA. Disponível em: <http://www.osha.gov/>. Acesso em: 10 de janeiro de 2025.

PESTICIDE PROPERTIES DATABASE – PPDB. Disponível em: <https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/>. Acesso em: 10 de janeiro de 2025.

PUBCHEM. Disponível em: <https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/>. Acesso em: 10 de janeiro de 2025.

RESOLUÇÃO Nº 5996. Ministério dos Transportes. Agência Nacional de Transportes Terrestres, Resolução nº 5996 de 20 de outubro de 2022.

## 2,4-D Amina CCAB 806 SL

**Página: (17 de 17)**

RESOLUÇÃO N° 5998. Ministério dos Transportes. Agência Nacional de Transportes Terrestres, Resolução n° 5998 de 3 de novembro de 2022.

RESOLUÇÃO N° 6016. Ministério dos Transportes. Agência Nacional de Transportes Terrestres, Resolução n°6.016 de 11 de maio de 2023.

RESOLUÇÃO N° 6.056. Ministério dos Transportes. Agência Nacional de Transportes Terrestres, Resolução n° 6.056 de 28 de novembro de 2024

THE CHEMICAL DATABASE. Disponível em: <http://ull.chemistry.uakron.edu/erd/>. Acesso em: 10 de janeiro de 2025.

The United Nations Economic Commission for Europe - UNECE. Disponível em: <https://unece.org/>. Acesso em: 10 de janeiro de 2025.

TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS. Model Regulations Volume I and II. Twenty-third edition. New York and Geneva, 2023.

**As regulamentações acima referidas são as que se encontram em vigor no dia da atualização deste documento. As regulamentações de transporte de produtos perigosos e normas da ABNT possuem revisões e atualizações periódicas onde é importante acompanhar para verificação de atualização dos documentos.**