

## Ficha de Informação de Segurança de **Produtos Químicos**

DOW AGROSCIENCES INDUSTRIAL LTDA.

Nome do produto: DOMINUM™ NA 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: DOMINUM™ NA

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@corteva.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
Sal de Potássio de Aminopiralide	566191-87-5	4,6%
Éster 1-metilheptílico de fluroxipiridina	81406-37-3	11,21%
Dipropilenoglicol monometil éter	34590-94-8	28,7%
1,2,4-Trimetilbenzeno	95-63-6	8,7%
1,3,5-Trimetilbenzeno	108-67-8	2,3%

Hexilenoglicol	107-41-5	1,3%
Xileno	1330-20-7	0,4%
Cumeno	98-82-8	0,4%
Balanço		42,39%

## 3. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

#### Revisão Geral de Emergência

#### **Aspecto**

Estado físico Líquido.

Cor Amarelo

Odor Fraco

Sumário do Perigo	PERIGO!! Líquido e vapor combustível. Causa queimaduras graves nos olhos. Pode causar efeitos anestésicos. Abandone a área. Posicionar-se tendo o vento pelas costas quando houver vazamento.
-------------------	---

#### Efeitos potenciais para a saúde

**Olhos:** Pode provocar irritação grave com lesão da córnea, podendo resultar em danos permanentes da visão, até mesmo a cegueira. Poderão ocorrer queimaduras químicas.

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

Pode causar secagem ou descamação da pele.

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

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

Baseado nos dados disponíveis, irritação respiratória não foi observada.

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

Ingestão: Toxicidade muito reduzida se for ingerido.

Não se prevê a ocorrência de efeitos nocivos devido à ingestão de pequenas quantidades.

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

Éster fluoroxipir-1-metilheptilico.

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

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

Aminopiralide.

Em animais, foram reportados efeitos nos seguintes órgãos:

Trato gastrointestinal.

Baseado nas informações por componente(s):

Em animais, foram reportados efeitos nos seguintes órgãos:

Rim.

Via respiratória.

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

Observações em animais inclui:

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

As cataratas e outros efeitos oculares tem sido registrados repetidamente em humanos expostos ao vapor de naftalina e à poeira.

Ingestão de naftaleno por humanos tem causado anemia hemolítica.

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

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

#### 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:** Retire roupa contaminada. Enxágue a pele imediatamente com muita água durante 15/20 minutos. Contate um centro de controle de intoxicação.

**Contato com os olhos:** Lavar imediata e continuamente com água corrente durante, pelo menos, 30 minutos. Retirar as lentes de contato após os primeiros 5 minutos e continuar a lavar. Procurar acompanhamento médico imediato, de preferência de um oftalmologista. Um lava olhos de emergência apropriado deve estar disponível imediatamente.

**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:** Manter ventilação adequada e oxigenação do paciente. Queimaduras químicas dos olhos podem requerer irrigação prolongada. Procure atendimento imediatamente, de preferência um oftalmologista 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. O contato com a pele poderá agravar dermatite pré-existente.

### 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. Neblina 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

**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. 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. 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. Neblina de água aplicada suavemente, pode ser usada como uma almofada para extinguir o incêndio. 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). 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: Abandone a área. Consultar a Seção 7, Manuseio, para precauções adicionais. Somente o pessoal treinado e adequadamente protegido deve ser envolvido nas operações de limpeza. Posicionar-se tendo o vento pelas costas quando houver vazamento. Ventilar a área com vazamento ou derrame. Não

fumar nesta área. 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, cursosde 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:** Manter longe do calor, de chama e de faíscas. Mantenha fora do alcance das crianças. Não ingira. Evite o contato com os olhos, pele e roupas. Evitar de respirar o vapor ou a névoa pulverizada. Lavar cuidadosamente após o manuseio. Mantenha o recipiente fechado. Utilizar uma ventilação adequada. Ver Seção 8, Controle de Exposição e Proteção Individual.

Recipientes, mesmo os que se encontram vazios, podem conter vapores. Não cortar, perfurar, esmerilar, soldar ou executar operações em ou juntos dos recipientes vazios. Produção de grânulos de co-polímeros na fabricação de resinas de troca-iôn

**Condições para armazenamento seguro:** Armazene em local seco. Armazenar no recipiente original. Mantenha o recipiente bem fechado quando fora deuso. Não armazenar perto de comida, géneros 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
Éster 1-metilheptílico de fluroxipiridina	Dow IHG	TWA	10 mg/m³
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
1,2,4-Trimetilbenzeno	ACGIH	TWA	25 ppm
1,3,5-Trimetilbenzeno	ACGIH	TWA	25 ppm

Hexilenoglicol	ACGIH	TWA Vapor e	25 ppm
		aerossol	
	ACGIH	TWA Vapor	25 ppm
	ACGIH	STEL Vapor e	50 ppm
		aerossol	
	ACGIH	STEL Vapor	50 ppm
	ACGIH	STEL Só aerosol	10 mg/m³
	ACGIH	STEL Fração	10 mg/m <sup>3</sup>
		inalável, Só aerosol	
	Dow IHG	STEL Aerosol	10 mg/m³
	Dow IHG	TLV-C Vapor	25 ppm
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
Cumeno	ACGIH	TWA	50 ppm
	BR OEL	LT	190 mg/m³ 39 ppm
	BR OEL	LT	SKIN

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	Parâmetro s de controle	Prova biológica	Tempo de amostrag em	Concentração permitida	Base
Xileno	1330-20-7	Ác. Metil- Hipúrico	Urina	Final do último dia de jornada de trabalho (recomen da-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:** 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: Polietileno. Álcool etil vinílico laminado ("EVAL"). 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"). 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

**Aspecto** 

Estado físico Líquido.
Cor Amarelo
Odor Fraco

Limite de Odor.dados não disponíveispH5,36 Eletrodo de pH

Ponto de fusão Não aplicável

Ponto de congelamento dados não disponíveis
Ponto de ebulição (760 mmHg) dados não disponíveis
Ponto de inflamação vaso fechado > 80 °C
Taxa de evaporação (acetato de dados não disponíveis

butila = 1)

Inflamabilidade (sólido, gás) dados não disponíveis Limite inferior de explosividade dados não disponíveis

Limite superior de explosividade dados não disponíveis Pressão de vapor dados não disponíveis Densidade de Vapor Relativa (ar dados não disponíveis

= 1)

Densidade Relativa (água = 1) dados não disponíveis

Solubilidade em água emulsionável

Coeficiente de partição (ndados não disponíveis

octanol/água)

dados não disponíveis Temperatura de autoignição Temperatura de decomposição dados não disponíveis Viscosidade Dinâmica 26,8 cP em 25 °C Viscosidade Cinemática dados não disponíveis Riscos de explosão dados não disponíveis Propriedades oxidantes dados não disponíveis Densidade Líquida 1,015 g/cm3 em 20 °C 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: Termicamente estável a temperaturas típicas de utilização.

Possibilidade de reações perigosas: Polimerização não ocorrerá.

Condições a serem evitadas: Alguns componentes deste produto podem decompor-se a temperaturas elevadas.

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. 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

Toxicidade muito reduzida se for ingerido. Não se prevê a ocorrência de efeitos nocivos devido à ingestão de pequenas quantidades.

Como produto.

DL50, Rato, fêmea, > 5.000 mg/kg

#### Toxicidade aguda - Dérmica

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

**Data de Emissão:** 13.12.2019

Como produto.

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

#### Toxicidade aguda - Inalação

Nenhum efeito adverso é esperado por uma esposição única a névoa. Baseado nos dados disponíveis, irritação respiratória não foi observada. Os sintomas devido à exposição excessiva podem ser anestésicos ou narcóticos; vertigem e sonolência podem ser observadas.

Como produto.

CL50, Rato, masculino e feminino, 4 h, pó/névoa, > 5,3 mg/L Nenhuma morte ocorreu com esta concentração.

#### Corrosão/irritação à pele.

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

Pode causar secagem ou descamação da pele.

#### Lesões oculares graves/irritação ocular

Pode provocar irritação grave com lesão da córnea, podendo resultar em danos permanentes da visão, até mesmo a cegueira. Poderão ocorrer queimaduras químicas.

#### Sensibilização

Não causou reações alérgicas quando testado em porquinhos da índia.

Para sensibilização respiratória:

Nenhuma informação relevante encontrada.

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

Contém componente(s) que está/estão classificado(s) como tóxicos para os órgãos-alvo, única exposição, categoria 3.

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

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

Aminopiralide.

Em animais, foram reportados efeitos nos seguintes órgãos:

Trato gastrointestinal.

Baseado nas informações por componente(s):

Em animais, foram reportados efeitos nos seguintes órgãos:

Rim.

Via respiratória.

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

Observações em animais inclui:

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

As cataratas e outros efeitos oculares tem sido registrados repetidamente em humanos expostos ao vapor de naftalina e à poeira.

Ingestão de naftaleno por humanos tem causado anemia hemolítica.

#### Carcinogenicidade

Para o(s) ingrediente(s) ativo(s) similar(es). Metil-Fluroxipir. Aminopiralide. Em animais de laboratório, não provocou câncer.

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

#### Teratogenicidade

Para o(s) ingrediente(s) ativo(s): Éster fluoroxipir-1-metilheptilico. 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): Em estudos de animais, não interferiu com a reprodução.

Baseado nas informações por componente(s): 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 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, 12,4 mg/L, Diretriz de Teste de OECD 203

#### Toxicidade aguda para invertebrados aquáticos.

CE50, Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia), Ensaio estático, 48 h, 21,0 mg/L, Diretrizes para o teste 202 da OECD

#### Toxicidade aguda para algas/ plantas aquáticas

CE50r, Alga (Navicula sp.), 72 h, Inibição à taxa de crescimento, 3,13 mg/L

#### Toxicidade para organismos supraterrâneos

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

DL50 oral, Colinus virginianus (Codorniz), mortalidade, > 2250mg/kg de peso corporal.

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

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

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

CL50, Eisenia fetida (minhocas), 14 d, sobrevivência, 660 mg/kg

#### Persistência e degradabilidade

#### **Aminopyralid Potassium**

Biodegradabilidade: Para o(s) ingrediente(s) ativo(s) similar(es). Aminopiralide. Baseado nos quias 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: 0 %

Duração da exposição: 28 d

Método: Guias do Teste OECD 301F ou Equivalente

#### Éster 1-metilheptílico de fluroxipiridina

Biodegradabilidade: O material não é prontamente biodegradável conforme diretrizes da

OCDE/EC.

Intervalo de 10 dias: Reprovado

Biodegradação: 32 % Duração da exposição: 28 d

Método: Guias do Teste OECD 301D ou Equivalente

Demanda Teórica de Oxigênio: 2,2 mg/mg

#### Estabilidade na Água (Meia-Vida)

Hidrólise, Meia-vida, 454 d

#### 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	DBO
incubação	
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

#### 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

#### 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

#### **Hexilenoglicol**

Biodegradabilidade: O material está prontamente biodegradável. Passou o Teste(s) OECD

para biodegradabilidade imediata. Intervalo de 10 dias: Aprovado Biodegradação: 81 % Duração da exposição: 28 d

Método: Guias do Teste OECD 301F ou Equivalente

Demanda Teórica de Oxigênio: 2,30 mg/mg

#### Demanda Biológica de Oxigênio (DBO)

Tempo de incubação	DBO
5 d	2 %
10 d	29 %
20 d	48 %

#### 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)

Tempo de incubação	DBO
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

#### 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)

Tempo de incubação	DBO
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

#### Balanço

Biodegradabilidade: Nenhuma informação relevante encontrada.

#### Potencial bioacumulativo

#### **Aminopyralid Potassium**

Bioacumulação: Para o(s) ingrediente(s) ativo(s) similar(es). Aminopiralide. O potencial de bioconcentração é baixo (BCF < 100 ou Log Pow < 3).

#### Éster 1-metilheptílico de fluroxipiridina

Bioacumulação: O potencial de bioconcentração é baixo (BCF < 100 ou Log Pow < 3).

Coeficiente de partição (n-octanol/água)(log Pow): 5,04 Medido

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

#### Dipropilenoglicol monometil éter

Bioacumulação: O potencial de bioconcentração é baixo (BCF < 100 ou Log Pow < 3).

Coeficiente de partição (n-octanol/água)(log Pow): 1,01 Medido

#### 1,2,4-Trimetilbenzeno

Bioacumulação: O potencial de bioconcentração é moderado (BCF entre 100 e 3000 ou log Pow entre 3 e 5).

Coeficiente de partição (n-octanol/água)(log Pow): 3,63 Medido

Fator de bioconcentração (FBC): 33 - 275 Cyprinus carpio (Carpa) 56 d Medido

#### 1,3,5-Trimetilbenzeno

Bioacumulação: O potencial de bioconcentração é moderado (BCF entre 100 e 3000 ou log

Pow entre 3 e 5).

Coeficiente de partição (n-octanol/água)(log Pow): 3,42 Medido

Fator de bioconcentração (FBC): 161 Pimephales promelas (vairão gordo) Medido

#### Hexilenoglicol

Bioacumulação: O potencial de bioconcentração é baixo (BCF < 100 ou Log Pow < 3).

Coeficiente de partição (n-octanol/água)(log Pow): 0,58 Estimado

Fator de bioconcentração (FBC): 3 Calculado.

#### Xileno

Bioacumulação: O potencial de bioconcentração é baixo (BCF < 100 ou Log Pow < 3).

Coeficiente de partição (n-octanol/água)(log Pow): 3,12 Medido

Fator de bioconcentração (FBC): 25,9 Truta arco-íris (Salmo gairdneri) Medido

#### **Cumeno**

Bioacumulação: O potencial de bioconcentração é baixo (BCF < 100 ou Log Pow < 3).

Coeficiente de partição (n-octanol/água)(log Pow): 3.4 - 3.7 Medido

Fator de bioconcentração (FBC): 35,5 Peixes Medido

#### Balanço

Bioacumulação: Nenhuma informação relevante encontrada.

#### Mobilidade no Solo

#### **Aminopyralid Potassium**

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

Aminopiralide.

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

#### Éster 1-metilheptílico de fluroxipiridina

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

Coeficiente de partição (Koc): 6200 - 43000

### 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).

Coeficiente de partição (Koc): 0,28 Estimado

#### 1,2,4-Trimetilbenzeno

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

Coeficiente de partição (Koc): 720 Estimado

#### 1,3,5-Trimetilbenzeno

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

Coeficiente de partição (Koc): 741,65 Estimado

#### Hexilenoglicol

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

Coeficiente de partição (Koc): 1 Estimado

#### <u>Xileno</u>

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

Coeficiente de partição (Koc): 443 Estimado

#### Cumeno

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

Coeficiente de partição (Koc): 800 - 2800 Estimado

#### Balanço

Nenhuma informação relevante encontrada.

## 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)

SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO Nome apropriado para

embarque AMBIENTE, LÍQUIDA, N.E. (Éster de Fluroxipir 1-metil heptil,

Sal de Potássio de Aminopiralide)

Número ONU UN 3082

Classe de risco 9 Grupo de embalagem Ш Número de risco 90

Perigos ambientais Éster de Fluroxipir 1-metil heptil, Aminopyralid Potassium

Classificação para transporte marítimo (IMO-IMDG):

SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO Nome apropriado para embarque

AMBIENTE, LÍQUIDA, N.E. (Éster de Fluroxipir 1-metil heptil,

Consult IMO regulations before transporting ocean bulk

**Data de Emissão:** 13.12.2019

Sal de Potássio de Aminopiralide)

**Número ONU** UN 3082

Classe de risco 9 Grupo de embalagem Ш Éster de Fluroxipir 1-metil heptil, Aminopyralid Potassium

Poluente marinho Transporte a granel em conformidade com o anexo I ou II da

Convenção Marpol 73/78 eo Código IBC ou IGC

Classificação para transporte aéreo (IATA/ICAO):

Nome apropriado para SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO embarque

AMBIENTE, LÍQUIDA, N.E. (Éster de Fluroxipir 1-metil heptil,

Sal de Potássio de Aminopiralide)

**Número ONU** UN 3082

Classe de risco 9 Ш Grupo de embalagem

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
3	2	0

#### Revisão

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

Código DAS: GF-843 BR

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

Legenda

Valores limites (TLV) da ACGIH nos EUA
ACGIH - Índices de Exposição Biológicas (IEB)
NR 7 - Programa de controle medico de saúde ocupacional
AGENTES QUÍMICOS CUJA INSALUBRIDADE É CARACTERIZADA POR
LIMITE DE TOLERÂNCIA E INSPEÇÃO NO LOCAL DE TRABALHO
Diretriz de higiene industrial DOW
Até 48 horas/semana
Índice de Exposição Biológica
Absorvido pela pele
Limite de exposição de curto prazo
Valor limite máximo
Média Ponderada de Tempo (TWA)

#### 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 Concelho 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