

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

DOW AGROSCIENCES IBERICA S.A.

Ficha de dados de segurança conforme o regulamento (EU) No. 2015/830

Nome do produto: BROADWAY™ Herbicide

Data de revisão: 30.08.2016

Versão: 1.2

Data de impressão: 30.08.2016

DOW AGROSCIENCES IBERICA S.A. incentiva e espera que toda a FISPQ seja lida e compreendida pois contém informações importantes. Espera-se que as precauções aqui contidas sejam seguidas, a menos que suas condições de uso requeiram métodos ou ações alternativas apropriadas.

---

## SECÇÃO 1: IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA/MISTURA E DA SOCIEDADE/EMPRESA

---

### 1.1 Identificador do produto

Nome do produto: BROADWAY™ Herbicide

### 1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilizações identificadas: Produto Fitofarmacêutico

### 1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

#### IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA

DOW AGROSCIENCES IBERICA S.A.  
C/RIBERA DEL LOIRA 4-6  
EDIFICIO IRIS 4A PLANTA  
28042 MADRID  
SPAIN

Numero para informação ao Cliente:

91 740 77 00

SDSQuestion@dow.com

### 1.4 NÚMERO DE TELEFONE DE EMERGÊNCIA

Contato de Emergência, 24 horas: 00 34 9775 43620

Contato Local de Emergência: 00 351 234 81 1082

---

## SECÇÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

---

### 2.1 Classificação da substância ou mistura

#### Classificação conforme o Regulamento (CE) No. 1272/2008:

Toxicidade aguda para o ambiente aquático - Categoria 1 - H400

Toxicidade crónica para o ambiente aquático - Categoria 1 - H410

Para o pleno texto das DECLARAÇÕES H mencionadas nesta Secção, ver a Secção 16.

### 2.2 Elementos do rótulo

Rotulagem conforme o regulamento (CE) No. 1272/2008 [CRE/GHS]:

**Pictogramas de perigo****Palavra-sinal: ATENÇÃO****Advertências de perigo**

H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

**Recomendações de prudência**

- P101 Se for necessário consultar um médico, mostre-lhe a embalagem ou o rótulo.  
P102 Manter fora do alcance das crianças.  
P260 Não respirar as poeiras/ fumos/ gases/ névoas/ vapores/ aerossóis.  
P270 Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto.  
P262 Não pode entrar em contacto com os olhos, a pele ou a roupa.  
P301 + P310 EM CASO DE INGESTÃO: contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.  
P391 Recolher o produto derramado.  
P501 Eliminar o conteúdo/recipiente de acordo com regulações aplicáveis.  
SPe3 Para proteger organismos aquáticos, respeite uma zona-tampão não-pulverizada de 5 metros para revestir massas de água.  
SPe3 Para proteger plantas não-alvo, respeite uma zona-tampão de 5 metros à terra não-agrícola.

**Informação suplementar**

- EUH401 Para evitar riscos para a saúde humana e para o ambiente, respeitar as instruções de utilização.  
EUH210 Ficha de segurança fornecida a pedido.  
EUH208 Contém: Pyroxsulam; Cloquintocet-mexyl. Pode provocar uma reacção alérgica.

**2.3 Outros perigos**

Dados não disponíveis

---

**SECÇÃO 3: COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES**

---

**3.2 Misturas**

Este produto é um preparado.

CASRN / No. CE / No. de Index	Número de registo REACH	Concentração	Componente	Classificação: REGULAMENTO (CE) N.º 1272/2008
-------------------------------------	----------------------------	--------------	------------	---

<b>CASRN</b> 422556-08-9 <b>No. CE</b> Not available <b>No. de Index</b> -	-	6,8%	Pyroxsulam	Skin Sens. - 1B - H317 Aquatic Acute - 1 - H400 Aquatic Chronic - 1 - H410
<b>CASRN</b> 99607-70-2 <b>No. CE</b> Not available <b>No. de Index</b> -	01-2119381871-32 01-2119387592-28 01-2119401416-51 01-2119403579-35 04-2119884681-27 04-2119888874-14	6,8%	Cloquintocet-mexyl	Skin Sens. - 1 - H317 Aquatic Acute - 1 - H400 Aquatic Chronic - 1 - H410
<b>CASRN</b> 145701-23-1 <b>No. CE</b> Not available <b>No. de Index</b> 613-230-00-7	-	2,3%	florasulame (ISO)	Aquatic Acute - 1 - H400 Aquatic Chronic - 1 - H410
<b>CASRN</b> 1332-58-7 <b>No. CE</b> 310-194-1 <b>No. de Index</b> -	-	> 30,0 - < 40,0 %	Caulim (argila)	Não classificado
<b>CASRN</b> 8061-51-6 <b>No. CE</b> Polímero <b>No. de Index</b> -	-	> 10,0 - < 20,0 %	Lignosulfonato de sódio	Não classificado
<b>CASRN</b> 77-92-9 <b>No. CE</b> 201-069-1 <b>No. de Index</b> -	01-2119457026-42	< 10,0 %	Ácido cítrico	Eye Irrit. - 2 - H319
<b>CASRN</b> 14808-60-7 <b>No. CE</b> 238-878-4 <b>No. de Index</b> -	-	< 1,0 %	Quartzo	Não classificado

Se estiverem presentes neste produto, quaisquer componentes não classificados divulgados acima para os quais não se indicou valores OEL específicos para um país sob seção 8, serão divulgados como componentes voluntariamente divulgados.

Para o pleno texto das DECLARAÇÕES H mencionadas nesta Seção, ver a Seção 16.

---

## SECÇÃO 4: MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

---

### 4.1 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.

**Contacto com a pele:** Retire roupa contaminada. Enxágue a pele imediatamente com muita água durante 15/20 minutos. Contate um centro de controle de intoxicação ou médico para informações sobre tratamento. Chuveiro de emergência adequado deve estar disponível na área.

**Contacto 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:** Não é necessário tratamento médico de emergência.

**4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como 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. .

### 4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

**Indicações para o médico:** A exposição excessiva pode agravar a asma e outras desordens respiratórias já existentes (por exemplo, enfisema, bronquite, síndrome de disfunção reativa das vias aéreas). Pode causar sensibilização respiratória ou sintomas tipo asma. Broncodilatadores, expectorantes e antitossígenos podem ajudar. Trate o broncospasmo por inalação com dilatador beta2 e corticosteróides administrados via parenteral ou oral. Manter ventilação adequada e oxigenação do paciente. Se houver queimaduras, trate-as como queimaduras térmicas, depois da descontaminação. 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.

---

## SECÇÃO 5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

---

### 5.1 Meios de extinção

**Meios adequados de extinção:** Água. Extintores de incêndio de pó químico seco. Extintores de gás carbônico.

**Meios inadequados de extinção:** Dados não disponíveis

### **5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura**

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

**Perigos incomuns de incêndio e explosão:** Carregamento pneumático e outras operações de manuseio mecânico podem gerar pó combustível. Para reduzir o potencial de explosões do pó, não permita o acúmulo de pó.

### **5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios**

**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. Impregnar com água para arrefecer e evitar reignição. Arrefecer as áreas limítrofes para localizar a zona do incêndio. Extintores manuais de dióxido de carbono ou pó químico podem ser usados para pequenos incêndios. 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

**Equipamento especial de proteção a utilizar pelo pessoal de 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.

---

## **SECÇÃO 6: MEDIDAS A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS**

---

**6.1 Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência:** Isolar a área. Não permitir que pessoas desnecessárias e não protegidas entrem na zona. Posicionar-se tendo o vento pelas costas quando houver vazamento. O material derramado pode causar um perigo de queda. Ventilar a área com vazamento ou derrame. 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.

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

**6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza:** Conter o material derramado se possível. Pequenos derrames: Varrer. Recolher em recipientes adequados e devidamente rotulados. Grandes derrames: Contate a Dow Agrosiences para assistência na descontaminação. Consultar Seção 13, Considerações de Eliminação, para informação adicional.

**6.4 Remissão para outras secções:** As referências a outras seções, se aplicáveis, foram fornecidas nas sub-seções anteriores.

## SECÇÃO 7: MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM

**7.1 Precauções para um manuseamento seguro:** Manter fora do alcance das crianças. Evite o contato com os olhos, pele e roupas. Evite inalar o pó ou a névoa. Não engolir. Lavar cuidadosamente após manuseamento. Mantenha o recipiente fechado. Utilizar uma ventilação adequada. Boa limpeza local e controle de poeiras são necessários para o manuseio seguro do produto. Ver Seção 8, Controle de Exposição e Proteção Individual.

**7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades:** Armazenar em local seco. Armazenar no recipiente original. Não armazenar perto de comida, géneros alimentícios ou abastecimentos de água potável.

**7.3 Utilização(ões) final(is) específica(s):** Consultar o rótulo do produto.

## SECÇÃO 8: CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/ PROTEÇÃO INDIVIDUAL

### 8.1 Parâmetros de controlo

Os limites de exposição estão listados abaixo, se existirem.

Componente	Regulamentação	Tipo de lista	Valor/Notação
Pyroxsulam	Dow IHG	TWA	5 mg/m <sup>3</sup>
	Dow IHG	TWA	Sensibilizador de pele
Caulim (argila)	ACGIH	TWA Fração respirável	2 mg/m <sup>3</sup>
	PT OEL	VLE-MP Fração respirável	2 mg/m <sup>3</sup>
Quartzo	ACGIH	TWA Fração respirável	0,025 mg/m <sup>3</sup> , Silica
	PT OEL	VLE-MP Fração respirável	0,025 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.

### 8.2 Controlo da exposição

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

### Medidas de protecção individual

**Protecção ocular/ facial:** Utilize óculos de segurança (com proteções laterais). Os óculos de segurança (com proteções laterais) devem seguir a norma EN 166 ou equivalente.

#### Protecção da pele

**Protecção das mãos:** Usar luvas resistentes a produtos químicos em conformidade à Norma EN347 (também resistentes a microorganismos). Entre os exemplos de materiais de barreira preferidos para luvas incluem-se: Policloreto de vinila ("PVC" ou "vinil"). Neopreno. Borracha de Nitrila/butadieno ("nitrílica" ou "NBR"). Podendo ocorrer contato prolongado ou frequente, indicam-se luvas que previnam contato com o material sólido. 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.

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

**Proteção respiratória:** Proteção respiratória deve ser usada quando há potencial de exceder os limites de exposição. Se não há nenhum limite de exposição aplicável, use uma máscara de respiração aprovada. A escolha do purificador de ar ou equipamento de suprimento de ar com pressão positiva dependerá da operação específica e da concentração potencial do material no ambiente. Utilize equipamento autônomo de respiração de pressão positiva, homologado, para condições de emergência.

Usar o seguinte respirador de ar purificado aprovado pela CE: Filtro para vapores orgânicos com pré-filtro para particulados, tipo AP2.

### Controlo da exposição ambiental

Veja SEÇÃO 7: Manuseio e armazenamento e SEÇÃO 13: Considerações sobre tratamento e disposição para medidas a evitar exposição ambiental excessiva durante o uso e a disposição de lixo.

---

## SEÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

---

### 9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

#### Aspeto

Estado físico	grânulos
Cor	Âmbar
Odor	Mofado
Limiar de odor	Os dados do teste não estão disponíveis
pH	5,7 1% CIPAC MT 75 (1% de dispersão)
Ponto/intervalo de fusão	Os dados do teste não estão disponíveis
Ponto de congelação	Não aplicável
Ponto de ebulição (760 mmHg)	Não aplicável
Ponto de inflamação	<b>câmara fechada</b> não inflamável
Taxa de evaporação (acetato de butila = 1)	Não aplicável
Inflamabilidade (sólido, gás)	Não <i>Inflamabilidade (sólidos)</i>
Limite inferior de explosão	Não aplicável
Limite superior de explosão	Não aplicável
Pressão de vapor:	Não aplicável
Densidade de Vapor Relativa (ar = 1)	Não aplicável
Densidade Relativa (água = 1)	Não aplicável
Hidrossolubilidade	dispersar
Coefficiente de partição n-octanol/água	Dados não disponíveis

Temperatura de auto-ignição	250 °C <i>Método A16 da EC</i>
Temperatura de decomposição	Os dados do teste não estão disponíveis
Viscosidade dinâmica.	Não aplicável
Viscosidade cinemática	Não aplicável
Propriedades explosivas	Não <i>EEC A14</i>
Propriedades comburentes	Não

## 9.2 Outras informações

Densidade da massa	0,51 gr/cm <sup>3</sup> <i>Volume comprimido</i>
Peso molecular	Dados não disponíveis

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

---

## SECÇÃO 10: ESTABILIDADE E REATIVIDADE

---

**10.1 Reatividade:** Nenhuma reacção perigosa nas condições normais de utilização.

**10.2 Estabilidade química:** Termicamente estável a temperaturas típicas de utilização.

**10.3 Possibilidade de reacções perigosas:** Polimerização não ocorrerá.

**10.4 Condições a evitar:** Alguns componentes deste produto podem decompor-se a temperaturas elevadas.

**10.5 Materiais incompatíveis:** Evitar o contato com: Ácidos fortes. Bases fortes. Oxidantes fortes.

**10.6 Produtos de decomposição perigosos:** 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: Cloreto de hidrogênio (ácido clorídrico). Fluoreto de hidrogênio. Óxidos de nitrogênio. Óxidos de enxofre.

---

## SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

---

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

### 11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos

#### Toxicidade aguda

##### Toxicidade aguda por via oral

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

Como produto.

DL50, Ratazana, fêmea, > 5 000 mg/kg

##### Toxicidade aguda por via cutânea

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

Como produto.

DL50, Ratazana, macho e fêmea, > 5 000 mg/kg

#### **Toxicidade aguda por via inalatória**

A excessiva exposição prolongada ao pó pode causar efeitos adversos. A exposição excessiva pode causar irritação às vias respiratórias superiores (nariz e garganta).

Como produto. O LC50 não foi determinado.

Com base na informação sobre componente(s):

CL50, pó/névoa, > 5 mg/l Estimado

#### **Corrosão/irritação cutânea**

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

#### **Lesões oculares graves/irritação ocular**

Pode causar irritação leve nos olhos.

É improvável a ocorrência de lesões na córnea.

#### **Sensibilização**

Não revelou um potencial alérgico por contato para os camundongos.

Para sensibilização respiratória:

Nenhuma informação relevante encontrada.

#### **Toxicidade sistêmica em órgãos alvo específicos (exposição única)**

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

#### **Toxicidade sistêmica em órgãos alvo específicos (exposição repetida)**

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

Em animais, foram reportados efeitos nos seguintes órgãos:

Rim.

Fígado.

Timo.

Tiróide.

Bexiga.

Medula óssea

#### **Carcinogenicidade**

O ingrediente ativo não causou câncer em animais de laboratório.

#### **Teratogenicidade**

Para o(s) ingrediente(s) ativo(s): Não causou defeitos congênitos ou qualquer outro efeito em animais de laboratório.

#### **Toxicidade reprodutiva**

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

**Mutagenicidade**

Para o(s) ingrediente(s) ativo(s): Os estudos da toxicidade genética "in vitro" deram negativos. Estudos de toxicidade genética em animais resultaram negativos.

**Riscos de Aspiração**

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

---

**SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA**

---

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

**12.1 Toxicidade****Toxicidade aguda para peixes.**

O material é muito tóxico para organismos aquáticos (LC50/EC50/IC50 abaixo de 1 mg/L para a maioria das espécies sensíveis).

CL50, *Oncorhynchus mykiss* (truta arco-íris), 96 h, 56 mg/l, Guias do Teste OECD 203 ou Equivalente

**Toxicidade aguda para invertebrados aquáticos.**

CE50, *Daphnia magna*, Ensaio estático, 48 h, > 100 mg/l, Guias do Teste OECD 202 ou Equivalente

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

CE50r, *Pseudokirchneriella subcapitata* (alga verde), 72 h, Inibição à taxa de crescimento, 1,1 mg/l, Guias do Teste OECD 201 ou Equivalente

CE50r, *Lemna minor* (Lentilha de água), 7 d, Número de algas, 0,019 mg/l, Guias do Teste OECD 201 ou Equivalente

**Toxicidade para organismos supraterrâneos**

DL50 por contato, *Apis mellifera* (abelhas), 48 h, > 1465µg/abelha

DL50 oral, *Apis mellifera* (abelhas), 48 h, > 1465µg/abelha

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

CL50, *Eisenia fetida* (minhocas), 14 d, > 1 000 mg/kg

**12.2 Persistência e degradabilidade****Pyroxsulam**

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

Intervalo de 10 dias: Reprovado

**Biodegradabilidade:** 20 - 30 %

**Duração da exposição:** 28 d

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

**Cloquintocet-mexyl**

**Biodegradabilidade:** Nenhuma informação relevante encontrada.

#### florasulame (ISO)

**Biodegradabilidade:** Espera-se que o material biodegrade muito devagar (no meio-ambiente). Falhou a passar nos testes OECD/EEC de biodegradabilidade pronta.

Intervalo de 10 dias: Reprovado

**Biodegradabilidade:** 2 %

**Duração da exposição:** 28 d

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

**Demanda Teórica de Oxigênio:** 0,85 mg/mg

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

Tempo de incubação	DBO
	0,012 mg/mg

#### **Estabilidade na Água (Meia-Vida)**

, > 30 d

#### **Fotodegradabilidade**

**Semi-vida atmosférica:** 1,82 h

**Método:** Estimado

#### Caulim (argila)

**Biodegradabilidade:** Biodegradação não é aplicável.

#### Lignosulfonato de sódio

**Biodegradabilidade:** Nenhuma informação relevante encontrada.

#### **Fotodegradabilidade**

**Semi-vida atmosférica:** 0,098 d

**Método:** Estimado

#### Ácido cítrico

**Biodegradabilidade:** É esperado que o material seja facilmente biodegradável. O material é fundamentalmente biodegradável. Atinge mais de 70% da biodegradação no teste OECD para a biodegradabilidade inerente.

Intervalo de 10 dias: Aprovado

**Biodegradabilidade:** 97 %

**Duração da exposição:** 28 d

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

Intervalo de 10 dias: Não aplicável

**Biodegradabilidade:** 98 %

**Duração da exposição:** 7 d

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

#### Quartzo

**Biodegradabilidade:** Biodegradação não é aplicável.

### 12.3 Potencial de bioacumulação

#### Pyroxsulam

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

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

#### Cloquintocet-mexyl

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

**Coefficiente de partição n-octanol/água(log Pow):** 5,3 Estimado

**Factor de bioconcentração (BCF):** 122 - 621 Peixe

#### florasulame (ISO)

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

**Coefficiente de partição n-octanol/água(log Pow):** -1,22

**Factor de bioconcentração (BCF):** 0,8 Peixe 28 d Medido

#### Caulim (argila)

**Bioacumulação:** Extração da água para octanol não é aplicável.

#### Lignosulfonato de sódio

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

**Coefficiente de partição n-octanol/água(log Pow):** -3,45 Estimado

**Factor de bioconcentração (BCF):** 3,2 Peixe

#### Ácido cítrico

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

**Coefficiente de partição n-octanol/água(log Pow):** -1,72 a 20 °C Medido

**Factor de bioconcentração (BCF):** 0,01 Peixe Medido

#### Quartzo

**Bioacumulação:** Extração da água para octanol não é aplicável.

### 12.4 Mobilidade no solo

#### Pyroxsulam

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

**Coefficiente de partição (Koc):** <= 42 Estimado

#### Cloquintocet-mexyl

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

**Coefficiente de partição (Koc):** 38070 Estimado

#### florasulame (ISO)

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

**Coefficiente de partição (Koc):** 4 - 54

#### Caulim (argila)

Nenhuma informação relevante encontrada.

#### Lignosulfonato de sódio

Espera-se que o material seja relativamente imóvel no solo (Koc maior que 5000).  
**Coefficiente de partição (Koc):** > 99999 Estimado

**Ácido cítrico**

Nenhuma informação relevante encontrada.

**Quartzo**

Nenhuma informação relevante encontrada.

**12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB**

**Pyroxsulam**

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

**Cloquintocet-mexyl**

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

**florasulame (ISO)**

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

**Caulim (argila)**

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

**Lignosulfonato de sódio**

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

**Ácido cítrico**

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

**Quartzo**

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

**12.6 Outros efeitos adversos**

**Pyroxsulam**

Esta substância não está listada no Protocolo de Montreal sobre substâncias que empobrecem a camada de ozônio.

**Cloquintocet-mexyl**

Esta substância não está listada no Protocolo de Montreal sobre substâncias que empobrecem a camada de ozônio.

**florasulame (ISO)**

Esta substância não está listada no Protocolo de Montreal sobre substâncias que empobrecem a camada de ozônio.

**Caulim (argila)**

Esta substância não está listada no Protocolo de Montreal sobre substâncias que empobrecem a camada de ozônio.

#### **Lignosulfonato de sódio**

Esta substância não está listada no Protocolo de Montreal sobre substâncias que empobrecem a camada de ozônio.

#### **Ácido cítrico**

Esta substância não está listada no Protocolo de Montreal sobre substâncias que empobrecem a camada de ozônio.

#### **Quartzo**

Esta substância não está listada no Protocolo de Montreal sobre substâncias que empobrecem a camada de ozônio.

---

## **SECÇÃO 13: CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO**

---

### **13.1 Métodos de tratamento de resíduos**

Se os resíduos e/ou recipientes não podem ser dispostos conforme as indicações do rótulo do produto, essa disposição deverá estar de acordo com as autoridades legais de sua área/local. 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.

A atribuição definitiva ao grupo de catálogo europeu de resíduos (EWC) adequado e, portanto, seu código EWC adequado dependerá do uso deste material. Contate serviços de tratamento de resíduos.

---

## **SECÇÃO 14: INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE**

---

### **Classificação para transporte RODOVIÁRIO e FERROVIÁRIO (ADR/RID):**

<b>14.1 Número ONU</b>	UN 3077
<b>14.2 Designação oficial de transporte da ONU</b>	MATÉRIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE, SÓLIDA, N.S.A.(PIROXSULAM, CLOQUINTOCET MEXILO)
<b>14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte</b>	9
<b>14.4 Grupo de embalagem</b>	III
<b>14.5 Perigos para o ambiente</b>	PIROXSULAM, CLOQUINTOCET MEXILO
<b>14.6 Precauções especiais para o utilizador</b>	Número de identificação de perigo: 90

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

14.1	Número ONU	UN 3077
14.2	Designação oficial de transporte da ONU	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.(PIROXSULAM, CLOQUINTOCET MEXILO)
14.3	Classes de perigo para efeitos de transporte	9
14.4	Grupo de embalagem	III
14.5	Perigos para o ambiente	PIROXSULAM, CLOQUINTOCET MEXILO
14.6	Precauções especiais para o utilizador	EMS: F-A, S-F
14.7	Transporte a granel em conformidade com o anexo I ou II da Convenção Marpol 73/78 eo Código IBC ou IGC	Consult IMO regulations before transporting ocean bulk

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

14.1	Número ONU	UN 3077
14.2	Designação oficial de transporte da ONU	Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.(PIROXSULAM, CLOQUINTOCET MEXILO)
14.3	Classes de perigo para efeitos de transporte	9
14.4	Grupo de embalagem	III
14.5	Perigos para o ambiente	Não aplicável
14.6	Precauções especiais para o utilizador	Nenhum dado disponível.

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.

---

**SECÇÃO 15: INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO**

---

**15.1 Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente****Regulamento REACH (EC) No 1907/2006**

Este produto contém apenas componentes que já foram pre-registrados, registrados, isentos de registro, são considerados registrados, ou não são sujeitos a registro conforme o Regulamento (CE) No. 1907/2006 (REACH)., As indicações mencionadas do registo REACH são fornecidas de boa fé e acredita-se que são exatos a partir da data mostrada acima. Porém, não se fornece nenhuma

garantia implícita nem explícita. É a responsabilidade do adquirente/usuário de assegurar que o seu entendimento do estatuto regulamentar deste produto é correto.

**Seveso III: Diretiva 2012/18/UE do Parlamento Europeu e do Conselho relativa ao controlo dos perigos associados a acidentes graves que envolvem substâncias perigosas.**

Listado no Regulamento: PERIGOS PARA O AMBIENTE

Número no regulamento: E1

100 t

200 t

**15.2 Avaliação da segurança química**

Para uma utilização adequada e segura deste produto, por favor referir-se às condições de aprovação escritas na etiqueta de produto.

---

---

**SECÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES**

---

**Texto integral das declarações H referidas nos parágrafos 2 e 3.**

H317 Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.

H319 Provoca irritação ocular grave.

H400 Muito tóxico para os organismos aquáticos.

H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

**Classificação e procedimento utilizados para deduzir a classificação para misturas conforme o Regulamento (CE) No. 1272/2008**

Aquatic Acute - 1 - H400 - Com base em dados de ensaios.

Aquatic Chronic - 1 - H410 - Método de calculo

**Revisão**

número de identificação: 101203686 / A311 / Data de Emissão: 30.08.2016 / Versão: 1.2

Código DAS: GF-1361

As revisões mais recentes estão marcadas em negrito e com barras duplas na margem direita do documento.

**Legenda**

ACGIH	EUA. Valores Limite ACGIH (TLV)
Dow IHG	Dow IHG
PT OEL	Segurança e Saúde no Trabalho - Valores limite de exposição profissional a agentes químicos
TWA	média ponderada no tempo de 8 horas
VLE-MP	Valor limite de exposição-media ponderada

**Fonte e referências de informação**

Esta ficha de dados de segurança foi preparada pelos serviços de regulação do produto (Product Regulations Services) e pelos grupos de comunicação de riscos (Hazard Communication Groups) baseando-se em informações fornecidas por referências internas dentro da nossa companhia.

DOW AGROSCIENCES IBERICA S.A. recomenda 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 for 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.