

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: RUEDO™ Herbicida

Data de revisão: 19.04.2018

Versão: 2.0

Data de última emissão: 10.01.2017

Data de impressão: 19.04.2018

DOW AGROSCIENCES IBERICA S.A. incentiva-o e espera que você leia e compreenda toda a SDS, porque há informação importante em todo o documento. Esta SDS fornece aos utilizadores informações relativas à protecção da saúde humana e segurança no local de trabalho, protecção do ambiente e apoia a resposta em caso de emergência. Os utilizadores e aplicadores do produto devem primeiramente ter em atenção a informação presente no rótulo do produto ou no folheto que acompanhe a embalagem do produto.

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

1.1 Identificador do produto

Nome do produto: RUEDO™ Herbicida

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.

Campus Tecnológico DuPont Pioneer

Carretera de Sevilla-Cazalla (C-433) km 4,6

41309 La Rinconada (Sevilla). ESPANHA

Numero para informação ao Cliente:

954298300

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

Centro de Informações Antivenenos (CIAV): 808 250 143

SECÇÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

2.1 Classificação da substância ou mistura

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

Sensibilização da pele - Categoria 1 - H317

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

- H317 Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Recomendações de prudência

- P102 Manter fora do alcance das crianças.
P261 Evitar respirar as poeiras, fumos, gases, névoas, vapores e aerossóis.
P270 Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto.
P272 A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho.
P280 Usar luvas de protecção e vestuário de protecção.
P302 + P352 SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE: lavar abundantemente com sabonete e água.
P333 + P313 Em caso de irritação ou erupção cutânea: consulte um médico.
P391 Recolher o produto derramado.
P501 Eliminar o conteúdo/recipiente de acordo com regulações aplicáveis.
SP 1 Não poluir a água com este produto ou com a sua embalagem. (Não limpar o equipamento de aplicação perto de águas de superfície./Evitar contaminações pelos sistemas de evacuação de águas das explorações agrícolas e estradas).

Informação suplementar

- EUH210 Ficha de segurança fornecida a pedido.
EUH401 Para evitar riscos para a saúde humana e para o ambiente, respeitar as instruções de utilização.

Contém 1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona

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
CASRN 219714-96-2 No. CE Não disponível No. de Index -	-	13,6%	Penoxsulam	Aquatic Acute - 1 - H400 Aquatic Chronic - 1 - H410
CASRN 145701-23-1 No. CE Not available No. de Index 613-230-00-7	-	6,8%	florasulame (ISO)	Aquatic Acute - 1 - H400 Aquatic Chronic - 1 - H410
CASRN 57-55-6 No. CE 200-338-0 No. de Index -	01-2119456809-23	< 10,0 %	Propilenoglicol	Não classificado
CASRN 2634-33-5 No. CE 220-120-9 No. de Index 613-088-00-6	-	< 0,1 %	1,2-benzisotiazol- 3(2H)-ona	Acute Tox. - 4 - H302 Skin Irrit. - 2 - H315 Eye Dam. - 1 - H318 Skin Sens. - 1 - H317 Aquatic Acute - 1 - H400 Aquatic Chronic - 3 - H412

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 Secção, ver a Secção 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: Remover o vestuário contaminado. Lavar a pele com sabão e água em abundância durante 15 a 20 minutos. Contatar um centro de controle de intoxicação ou médico para informações sobre tratamento. Lave as roupas antes de usá-las novamente. Calçados e demais artigos de couro que não podem ser descontaminados devem ser descartados adequadamente.

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.

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: Não há antídoto específico. O tratamento à exposição deve ser dirigido para o controle dos sintomas e do estado clínico do paciente.

SECÇÃO 5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

5.1 Meios de extinção

Meios adequados de extinção: Para extinguir os resíduos combustíveis deste produto use água nebulizada, dióxido de carbono, pó químico ou espuma.

Meios inadequados de extinção: Dados não disponíveis

5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Produtos de combustão perigosos: Em condições de incêndio alguns componentes deste produto podem decompor-se. O fumo pode conter compostos tóxicos e / ou irritantes não identificados. Os produtos de combustão poderão incluir, não estando limitados a: Óxidos de enxofre. Óxidos de nitrogênio. Fluoreto de hidrogênio. Monóxido de Carbono. Dióxido de carbono.

Perigos incomuns de incêndio e explosão: Este material não queimará até que a água tenha evaporado. O resíduo pode queimar.

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. Utilize água nebulizada para resfriar recipientes expostos ao fogo e às zonas afetadas pelo incêndio até que o fogo e o perigo de reignição estejam extintos. Para extinguir os resíduos combustíveis deste produto use água nebulizada, dióxido de carbono, pó químico ou espuma. 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). Evite o contato com esse material em operações de combate a incêndio. Se o contato for provável, adote vestimenta de bombeiros integral a prova de agentes químicos com máscara autônoma. Se roupa de bombeiro não estiver disponível, use roupa integral a prova de agentes químicos com máscara autônoma e combata o incêndio a distância. Para a utilização de um equipamento de proteção na fase de limpeza posterior ao incêndio (ou em outras situações distintas do incêndio) consultar as seções correspondentes nesta Ficha de Segurança.

SECÇÃO 6: MEDIDAS A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS

6.1 Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência: 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: Absorva com materiais tais como: Argila. Terra. Areia. 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. Não engolir. Evite o contato com os olhos, pele e roupas. Evitar de respirar o vapor ou a névoa pulverizada. Evitar um contacto prolongado ou repetido com a pele. Lavar cuidadosamente após manuseamento. Utilizar uma ventilação adequada. Os vazamentos desses materiais orgânicos em isolamentos fibrosos quentes podem levar à diminuição das temperaturas de auto-ignição, possivelmente resultando em combustão espontânea.. 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. Mantenha o recipiente bem fechado quando fora de uso. 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

Se existirem limites de exposição, estão listados abaixo. Se não forem exibidos limites de exposição, nenhum valor é aplicável.

Componente	Regulamentação	Tipo de lista	Valor/Notação
Propilenoglicol	US WEEL	TWA	10 mg/m ³
1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona	Dow IHG	TWA	0,06 mg/m ³
	Dow IHG	STEL	0,1 mg/m ³

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.

Nível derivado de exposição sem efeitos

Propilenoglicol

Trabalhadores

Agudo - efeitos sistémicos		Agudo - efeitos locais		Longo prazo - efeitos sistémicos		Longo prazo - efeitos locais	
Dérmico	Inalação	Dérmico	Inalação	Dérmico	Inalação	Dérmico	Inalação
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	168 mg/m ³	n.a.	10 mg/m ³

Consumidores

Agudo - efeitos sistémicos			Agudo - efeitos locais		Longo prazo - efeitos sistémicos			Longo prazo - efeitos locais	
Dérmico	Inalação	Oral	Dérmico	Inalação	Dérmico	Inalação	Oral	Dérmico	Inalação
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	50 mg/m ³	n.a.	n.a.	10 mg/m ³

Concentração previsivelmente sem efeitos

Propilenoglicol

Compartimento	PNEC
Água doce	260 mg/l
Água do mar	26 mg/l
Utilização/libertação intermitente	183 mg/l
Estação de Patamento de esgoto	20000 mg/l
Sedimento de água doce	572 mg / kg de peso seco (d.w.)
Sedimento marinho	57,2 mg / kg de peso seco (d.w.)
Solos	50 mg / kg de peso seco (d.w.)

8.2 Controlo da exposição

Controles de Engenharia: Use exaustão local ou outro meio de controle técnico para manter o nível de contaminantes aéreos abaixo do limite de exposição requerido ou recomendado. Se não há limite de exposição requerido ou recomendado, uma ventilação geral deve ser suficiente para a maioria das operações. 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: Borracha de Nitrila/butadieno ("nitrílica" ou "NBR"). Policloreto de vinila ("PVC" ou "vinil"). Neopreno. Podendo ocorrer contato frequente ou prolongado, recomendam-se luvas com grau de protecção 5 ou superior (período de permeação superior a 240 minutos conforme Norma 374). Prevendo-se somente breves contatos, recomendam-se luvas de classe 3 ou superior (período de permeação superior a 60 minutos conforme Norma 374). A espessura de luvas não é um bom indicador do nível de protecção que uma luva pode fornecer contra uma substância química, já que o nível de protecção é altamente dependente da composição específica do material da luva. A espessura da luva, dependente do modelo e do tipo do material, geralmente deve ser mais que 0,35 mm para fornecer protecção suficiente durante um contato contínuo e frequente com a substância. Como exceção a esta regra geral, sabe-se que luvas laminadas multicamadas podem fornecer protecção contínua se tiverem espessuras de menos que 0,35 mm. Outros materiais da luva tendo uma espessura de menos que 0,35 mm podem fornecer protecção suficiente quando para contato durante pouco tempo é realizado. 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 (protecção contra cortes/ perfuração, destreza, protecção contra calor / frio), potencial de reação do corpo aos materiais da luva, bem como as instruções/especificações fornecidos pelo fornecedor da luva.

Outra protecção: 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.

Protecção respiratória: Protecção respiratória deve ser usada quando há potencial de exceder os limites de exposição. Se não existem limites de exposição aplicáveis, use protecção 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 protecção respiratória para a maioria das condições; entretanto, utilize um respirador com purificador de ar aprovado se um desconforto for sentido.

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.

SECÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base**Aspeto**

Estado físico	líquido
Cor	branco
Odor	Fraco
Limiar de odor	Os dados do teste não estão disponíveis
pH	4,9 <i>Eletrodo de pH</i> (solução aquosa a 1%)
Ponto/intervalo de fusão	-5 °C
Ponto de congelação	Os dados do teste não estão disponíveis
Ponto de ebulição (760 mmHg)	Os dados do teste não estão disponíveis
Ponto de inflamação	câmara fechada > 100 °C <i>ASTM D 93 Pensky-Martens copo fechado</i>
Taxa de evaporação (acetato de butila = 1)	não determinado
Inflamabilidade (sólido, gás)	Não
Limite inferior de explosão	Os dados do teste não estão disponíveis
Limite superior de explosão	Os dados do teste não estão disponíveis
Pressão de vapor:	Os dados do teste não estão disponíveis
Densidade de Vapor Relativa (ar = 1)	Os dados do teste não estão disponíveis
Densidade Relativa (água = 1)	1,1088 a 20 °C
Hidrossolubilidade	Se dispersa na água
Coefficiente de partição: n-octanol/água	Dados não disponíveis
Temperatura de auto-ignição	<i>Método A15 da CE</i> nenhum abaixo de 400°C
Temperatura de decomposição	Os dados do teste não estão disponíveis
Viscosidade dinâmica.	400 - 1 000 mPa.s
Viscosidade cinemática	Dados não disponíveis
Propriedades explosivas	Não <i>EEC A14</i>
Propriedades comburentes	Não, Sem aumento significativo de temperatura (>5°C)

9.2 Outras informações

Densidade do líquido.	1,10 gr/cm ³ a 20 °C <i>Medidor Digital de Densidade</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 com temperaturas e pressões recomendadas.

10.3 Possibilidade de reacções perigosas: Polimerização não ocorrerá.

10.4 Condições a evitar: Alguns componentes deste produto podem decompor-se a temperaturas elevadas. A geração de gases durante a decomposição pode causar pressão em sistemas fechados.

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: Fluoreto de hidrogénio. Óxidos de nitrogênio. Óxidos de enxofre. Gases tóxicos são libertados durante a decomposição.

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, > 2 000 mg/kg Nenhuma morte ocorreu com esta concentração.

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, > 2 000 mg/kg Nenhuma morte ocorreu com esta concentração.

Toxicidade aguda por via inalatória

Uma única exposição a aerossóis tem pouca probabilidade de causar efeitos adversos. A exposição excessiva pode causar irritação às vias respiratórias superiores (nariz e garganta). Como produto. O LC50 não foi determinado.

Corrosão/irritação cutânea

Basicamente, um breve contato não irrita a pele.

Lesões oculares graves/irritação ocular

Essencialmente não irritante para os olhos.

Sensibilização

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

Para sensibilização respiratória:

Nenhuma informação relevante encontrada.

Toxicidade sistêmica em órgãos alvo específicos (exposição única)

Dados disponíveis são inadequados para determinar a toxicidade à um órgão-alvo específico por exposição única.

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.

Carcinogenicidade

Para o(s) ingrediente(s) ativo(s): Em animais de laboratório, não provocou câncer.

Teratogenicidade

Para o(s) ingrediente(s) ativo(s): Não causou defeitos congênitos ou outros efeitos no feto mesmo quando as doses causaram efeitos tóxicos na mãe.

Toxicidade reprodutiva

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

COMPONENTES QUE INFLUEM NA TOXICOLOGIA:

Penoxsulam

Toxicidade aguda por via inalatória

Não se prevêem efeitos adversos de uma exposição única a pó. A exposição excessiva pode causar irritação às vias respiratórias superiores (nariz e garganta).

Concentração máxima atingível. CL50, Ratazana, macho e fêmea, 4 h, pó/névoa, > 3,50 mg/l
Nenhuma morte ocorreu com esta concentração.

florasulame (ISO)

Toxicidade aguda por via inalatória

CL50, Ratazana, 4 h, pó/névoa, > 5,0 mg/l

Propilenoglicol

Toxicidade aguda por via inalatória

Névoas do produto podem provocar irritação do aparelho respiratório superior (nariz e garganta). CL50, Coelho, 2 h, pó/névoa, 317,042 mg/l Nenhuma morte ocorreu com esta concentração.

1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona

Toxicidade aguda por via inalatória

O LC50 não foi determinado.

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), Ensaio semiestático, 96 h, > 100 mg/l

Toxicidade aguda para invertebrados aquáticos.

CE50, Pulga d'água (*Daphnia magna*), 48 h, > 100 mg/l

Toxicidade aguda para algas/plantas aquáticas.

CE50r, *Pseudokirchneriella subcapitata* (alga verde), 72 h, 0,160 mg/l

CE50r, *Lemna gibba*, 7 d, > 0,009 mg/l

Toxicidade para organismos supraterrâneos

DL50, *Apis mellifera* (abelhas), 48 h, > 222,4 mg/kg

DL50, *Apis mellifera* (abelhas), 48 h, > 200 mg/kg

Toxicidade para os organismos presentes no solo.

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

12.2 Persistência e degradabilidade

Penoxsulam

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: 14,7 %

Duração da exposição: 28 d

Método: Guias do Teste OECD 301B ou Equivalente

Fotodegradabilidade

Sensibilizador: Radicais hidroxila

Semi-vida atmosférica: 2,1 h

Método: Estimado

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
5 d	0,012 mg/mg

Estabilidade na Água (Meia-Vida)

, > 30 d

Fotodegradabilidade

Semi-vida atmosférica: 1,82 h

Método: Estimado

Propilenoglicol

Biodegradabilidade: O material está prontamente biodegradável. Passou o Teste(s) OECD para biodegradabilidade imediata. A biodegradação pode ocorrer lentamente sob condições anaeróbicas (sem a presença de oxigênio).

Intervalo de 10 dias: Aprovado

Biodegradabilidade: 81 %

Duração da exposição: 28 d

Método: Guias do Teste OECD 301F ou Equivalente

Intervalo de 10 dias: Não aplicável

Biodegradabilidade: 96 %

Duração da exposição: 64 d

Método: Guias do Teste OECD 306 ou Equivalente

1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona

Biodegradabilidade: Degradação abiótica: o material é rapidamente degradado por meios abióticos.

Biodegradabilidade: 24 %

Duração da exposição: 28 d

Método: Guias do Teste OECD 301B ou Equivalente

12.3 Potencial de bioacumulação**Penoxsulam**

Bioacumulação: O potencial de bioconcentração é baixo (BCF < 100 ou Log Pow < 3).
Coefficiente de partição: n-octanol/água(log Pow): -0,602 Medido

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

Propilenoglicol

Bioacumulação: O potencial de bioconcentração é baixo (BCF < 100 ou Log Pow < 3).
Coefficiente de partição: n-octanol/água(log Pow): -1,07 Medido
Factor de bioconcentração (BCF): 0,09 Estimado

1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona

Bioacumulação: O potencial de bioconcentração é baixo (BCF < 100 ou Log Pow < 3).
Coefficiente de partição: n-octanol/água(log Pow): 1,19 Guias do Teste OECD 117 ou Equivalente
Factor de bioconcentração (BCF): 3,2 Peixe Calculado.

12.4 Mobilidade no solo

Penoxsulam

O potencial para mobilidade no solo é elevado (Koc entre 50 e 150).
Coefficiente de epartição (Koc): 73 Medido

florasulame (ISO)

O potencial para mobilidade no solo é muito elevado (Koc entre 0 e 50).
Coefficiente de epartição (Koc): 4 - 54

Propilenoglicol

Considerando-se que a sua constante de Henry é muito reduzida, não é esperado que a volatilização de corpos d'água naturais ou solo úmido seja um fator importante.
O potencial para mobilidade no solo é muito elevado (Koc entre 0 e 50).
Coefficiente de epartição (Koc): < 1 Estimado

1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona

O potencial para mobilidade no solo é elevado (Koc entre 50 e 150).
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.
Coefficiente de epartição (Koc): 104 Estimado

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB

Penoxsulam

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).

Propilenoglicol

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

1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona

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

12.6 Outros efeitos adversos**Penoxsulam**

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.

Propilenoglicol

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

1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona

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):**14.1 Número ONU**

UN 3082

14.2	Designação oficial de transporte da ONU	MATÉRIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.S.A.(Penoxsulam, Florassulame)
14.3	Classes de perigo para efeitos de transporte	9
14.4	Grupo de embalagem	III
14.5	Perigos para o ambiente	Penoxsulam, Florassulame
14.6	Precauções especiais para o utilizador	Número de identificação de perigo: 90

Classificação para transporte marítimo (IMO-IMDG):

14.1	Número ONU	UN 3082
14.2	Designação oficial de transporte da ONU	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.(Penoxsulam, Florassulame)
14.3	Classes de perigo para efeitos de transporte	9
14.4	Grupo de embalagem	III
14.5	Perigos para o ambiente	Penoxsulam, Florassulame
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 3082
14.2	Designação oficial de transporte da ONU	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.(Penoxsulam, Florassulame)
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 regulamentárias 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.

H302	Nocivo por ingestão.
H315	Provoca irritação cutânea.
H317	Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
H318	Provoca lesões oculares graves.
H400	Muito tóxico para os organismos aquáticos.
H410	Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
H412	Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

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

Skin Sens. - 1 - H317 - Com base em dados de ensaios.

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

Aquatic Chronic - 1 - H410 - Método de cálculo

Revisão

número de identificação: 99070354 / A311 / Data de Emissão: 19.04.2018 / Versão: 2.0

Código DAS: GF-2581

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

Legenda

Dow IHG	Dow IHG
STEL	Valores limite de exposição de curta duração
TWA	8-hr TWA
US WEEL	USA. Workplace Environmental Exposure Levels (WEEL)
Acute Tox.	Toxicidade aguda
Aquatic Acute	Toxicidade aguda para o ambiente aquático
Aquatic Chronic	Toxicidade crônica para o ambiente aquático
Eye Dam.	Lesões oculares graves
Skin Irrit.	Irritação cutânea
Skin Sens.	Sensibilização da pele

Texto completo das outras siglas

ADN - Acordo europeu relativo ao transporte internacional de mercadorias perigosas por via navegável interior; ADR - Acordo Europeu Relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada; AICS - Relação Australiana de Substâncias Químicas; ASTM - Sociedade Americana para a Testagem de Materiais; bw - Peso corporal; CLP - Regulamento relativo à classificação, rotulagem e embalagem; Regulamento (CE) No 1272/2008; CMR - Cancerígeno, mutagénico ou tóxico para a reprodução; DIN - Norma do Instituto Alemão de Normalização; DSL - Lista de Substâncias Domésticas (Canadá); ECHA - Agência Europeia de Produtos Químicos; EC-Number - Número da Comunidade Europeia; 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%; GHS - Sistema Globalmente Harmonizado; GLP - Boas Práticas de Laboratório; 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 para 50% de uma população de teste; LD50 - Dose Letal para 50% de uma População de teste (Dose Letal Média); MARPOL - Convenção Internacional para a Prevenção de Poluição dos Navios; n.o.s. - N.S.A.: Não especificadas de outro modo. NO(A)EC - Concentração máxima que não é observado nenhum efeito (adverso); NO(A)EL - Nível máximo que não é observado nenhum efeito (adverso); NOELR - Taxa de Carregamento que não é observado nenhum efeito; NZIoC - Relação de Químicos da Nova Zelândia; OECD - Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico; OPPTS - Gabinete de Segurança Química e Prevenção à Poluição; PBT - Substância Persistente, Bioacumulativa e Tóxica; PICCS - Relação de Substâncias Químicas e Químicos das Filipinas; (Q)SAR - Relações (Quantitativas) entre Estrutura Química e Atividade Biológica; REACH - Regulamento (CE) No 1907/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho a propósito do Registro, da Avaliação, Autorização, e Restrição de Químicos; RID - Regulamento relativo ao transporte internacional ferroviário de mercadorias perigosas; SADT - Temperatura de Decomposição Autoacelerada; SDS - Ficha de dados de segurança; SVHC - substância que suscita elevada preocupação; TCSI - Relação de Substâncias Químicas de Taiwan; TRGS - Regra Técnica para Substâncias Perigosas; TSCA - Lei de Controle de Substâncias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Nações Unidas; vPvB - Muito Persistentes e Muito Bioacumulativos

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.

PT