

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: GARLON™ GS Herbicida

Data de revisão: 26.11.2018

Versão: 2.1

Data de última emissão: 16.10.2018

Data de impressão: 26.11.2018

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: GARLON™ GS 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:

Irritação cutânea - Categoria 2 - H315

Sensibilização da pele - Categoria 1B - H317

Toxicidade por aspiração - Categoria 1 - H304

Perigo (agudo) de curto prazo para o ambiente aquático - Categoria 1 - H400

Perigo (crónico) de longo prazo para o ambiente aquático - Categoria 2 - H411

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: PERIGO

Advertências de perigo

H315	Provoca irritação cutânea.
H317	Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
H304	Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.
H411	Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Recomendações de prudência

P270	Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto.
P280	Usar luvas de proteção/ vestuário de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.
P301 + P310 + P331	SE INGERIDO: Chame um CENTRO ANTI-VENENO ou médico imediatamente. NÃO induza o vômito.
P302 + P352	SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE: lavar abundantemente com 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

EUH401	Para evitar riscos para a saúde humana e para o ambiente, respeitar as instruções de utilização.
--------	--------------------------------------------------------------------------------------------------

Contém Ester de 2-butoxietiltriclopir; Hidrocarbonetos, C11- C14, n-alcanos, iso-alcanos, cíclicos, <2% de aromáticos; Hidrocarbonetos, C10, aromáticos, < 1% naftaleno

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 64700-56-7 No. CE 265-024-8 No. de Index -	-	14,3%	Ester de 2-butoxietiltriclopir	Acute Tox. - 4 - H302 Skin Sens. - 1 - H317 STOT RE - 2 - H373 Aquatic Acute - 1 - H400 Aquatic Chronic - 1 - H410
CASRN 81406-37-3 No. CE 279-752-9 No. de Index 607-272-00-5	-	4,9%	fluoroxipir-meptil (ISO)	Aquatic Acute - 1 - H400 Aquatic Chronic - 1 - H410
CASRN Não disponível No. CE 926-141-6 No. de Index -	01-2119456620-43	> 70,0 - < 80,0 %	Hidrocarbonetos, C11- C14, n-alcanos, iso-alcanos, cíclicos, <2% de aromáticos	Asp. Tox. - 1 - H304
CASRN 111-27-3 No. CE 203-852-3 No. de Index 603-059-00-6	01-2119487967-12	< 5,0 %	1-hexanol	Flam. Liq. - 3 - H226 Acute Tox. - 4 - H302 Eye Irrit. - 2 - H319 STOT SE - 3 - H336
CASRN 68953-96-8 No. CE 273-234-6 No. de Index -	01-2119964467-24	< 5,0 %	Ácido bencenosulfónico, mono-C11-13-derivados de dialquílicos ramificados, sales cálcicas	Acute Tox. - 4 - H312 Skin Irrit. - 2 - H315 Eye Dam. - 1 - H318 Aquatic Chronic - 2 - H411
CASRN Not Available No. CE 918-811-1 No. de Index -	01-2119463583-34	< 5,0 %	Hidrocarbonetos, C10, aromáticos, < 1% naftaleno	STOT SE - 3 - H336 Asp. Tox. - 1 - H304 Aquatic Chronic - 2 - H411

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. LAVA-OLHOS DE EMERGÊNCIA apropriado deve estar disponível na área de trabalho.

Ingestão: Contate imediatamente um centro de controle de envenenamento 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.

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: Se for feita uma lavagem gástrica, sugere-se controle endotraqueal e / ou esofágico. O perigo de aspiração pulmonar deve ser avaliado tendo em conta o grau de toxicidade, se se decidir pelo esvaziamento do estômago. A decisão sobre se provocar vômitos ou não deverá ser tomada por um médico. Não há antídoto específico. O tratamento à exposição deve ser dirigido para o controle dos sintomas e do estado clínico do paciente. Ao contatar centro de controle de intoxicações ou médico ou encaminhar para tratamento, disponha da FISPQ e se disponível, do recipiente ou rótulo. O contato com a pele poderá agravar dermatite pré-existente.

SECÇÃO 5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

5.1 Meios de extinção

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.

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: Fluoreto de hidrogênio. Cloreto de hidrogênio (ácido clorídrico). Monóxido de Carbono. Dióxido de carbono.

Perigos incomuns de incêndio e explosão: A aplicação direta de um jato d' água em líquidos quentes pode gerar vapor de forma violenta ou sua erupção. Produz-se um fumo denso durante a combustão deste produto.

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. 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. 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: Isolar a área. Não permitir que pessoas desnecessárias e não protegidas entrem na zona. Não fumar nesta área. 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: Absorva com materiais tais como: Argila. Terra. Areia. Varrer. Recolher em recipientes adequados e devidamente rotulados. Grandes derrames: Contate a Dow Agrosciences 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. Manter longe do calor, de chama e de faíscas. 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. 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.

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
Ester de 2-butoxiethyltriclopir	Dow IHG	TWA	2 mg/m ³
	Dow IHG	TWA	SKIN, DSEN, BEI
fluoroxipir-meptil (ISO)	Dow IHG	TWA	10 mg/m ³
1-hexanol	US WEEL	TWA	40 ppm
	Dow IHG	TWA	50 ppm

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: 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 panorâmico. Os óculos protectores químicos devem satisfazer 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: Polietileno clorado.

Neopreno. Álcool etil vinílico laminado ("EVAL"). Entre os exemplos de materiais de barreira aceitáveis para luvas incluem-se: Borracha de butila. Borracha natural ("latex"). Policloreto de vinila ("PVC" ou "vinil"). Viton. 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). 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 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 um desconforto for sentido.

Os seguintes respiradores com purificadores de ar devem ser eficazes: Filtro para vapores orgânicos com um pré-filtro para particulados.

Usar o seguinte respirador de ar purificado aprovado pela CE: Cartucho de vapor orgânico com um pré-filtro de partículas, tipo AP2 (atendendo a norma EN 14387).

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	líquido
Cor	Amarelo a marrom
Odor	característico
Limiar de odor	Os dados do teste não estão disponíveis
pH	5,1 1% <i>Eletrodo de pH</i> (1% aqueous suspension)
Ponto/intervalo de fusão	Não aplicável
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 76 °C 92/69/EEC A9
Taxa de evaporação (acetato de butila = 1)	Os dados do teste não estão disponíveis
Inflamabilidade (sólido, gás)	Não aplicável
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)	0,873 a 20 °C / 4 °C <i>Medidor digital de densidade (serpentina oscilatória)</i>
Hidrossolubilidade	emulsionável
Coefficiente de partição: n-octanol/água	Dados não disponíveis
Temperatura de auto-ignição	246 °C <i>Método A15 da CE</i>
Temperatura de decomposição	Os dados do teste não estão disponíveis
Viscosidade dinâmica.	2,17 mPa.s a 40 °C
Viscosidade cinemática	2,49 mm ² /s a 40 °C
Propriedades explosivas	Não <i>EEC A14</i>
Propriedades comburentes	Não

9.2 Outras informações

Peso molecular	Dados não disponíveis
Tensão superficial	27 mN/m a 20 °C <i>Método A5 da CE</i>

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: A exposição a temperaturas elevadas pode provocar a decomposição do produto.

10.5 Materiais incompatíveis: Evitar o contacto com: Ácidos 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 hidrogénio (ácido clorídrico). Fluoreto de hidrogénio.

SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

Informações toxicológicas aparecem nesta secção quando tais dados forem disponíveis.

11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda

Toxicidade aguda por via oral

Reduzida toxicidade se for ingerido. São improváveis lesões pela ingestão acidental de pequenas quantidades do produto; entretanto a ingestão de quantidades maiores pode causar lesões.

DL50, Ratazana, fêmea, 3 129 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, > 5 000 mg/kg

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.

CL50, Ratazana, macho e fêmea, 4 h, pó/névoa, 5,60 mg/l Nenhuma morte ocorreu com esta concentração.

Corrosão/irritação cutânea

O contato breve pode causar irritação moderada da pele com vermelhidão no local. Pode causar secagem ou descamação da pele.

Lesões oculares graves/irritação ocular

Pode causar irritação moderada nos olhos.
Pode causar lesão leve na córnea.

Sensibilização

Para sensibilização respiratória:

Nenhuma informação relevante encontrada.

Tem causado reações alérgicas na pele quando ensaiado em porquinhos da Índia.

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):

éster de butoxiletila de triclopir.

Em animais, foram reportados efeitos nos seguintes órgãos:

Rim.

Fígado.

Baseado em informação para componente(s).

Em animais, foram reportados efeitos nos seguintes órgãos:

Trato gastrointestinal.

Rim.

Carcinogenicidade

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

Teratogenicidade

Para o(s) ingrediente(s) ativo(s): Tem sido tóxico para o feto de animais de laboratório em doses tóxicas para a mãe.

Não causa defeitos congênicos em animais de laboratório.

Toxicidade reprodutiva

Para o(s) ingrediente(s) ativo(s) similar(es). Triclopir. Os estudos realizados sobre animais de laboratório demonstraram efeitos na reprodução apenas em doses que também produziram toxicidade importante nos progenitores.

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

Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.

SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

Informações ecotoxicológicas aparecem nesta seção quando tais dados forem disponíveis.

12.1 Toxicidade

Toxicidade aguda para peixes.

Com base na informação sobre componente(s):

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 por escoamento, 96 h, 6,8 mg/l

Toxicidade aguda para invertebrados aquáticos.

CE50, *Daphnia magna*, Ensaio estático, 48 h, 2,5 mg/l

Toxicidade aguda para algas/plantas aquáticas.

CE50r, Algas, 72 h, Inibição à taxa de crescimento, 6,7 mg/l

CE50r, Alga *Navicula* sp., 72 h, Inibição à taxa de crescimento, 6,1 mg/l

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

CE50r, *Myriophyllum spicatum*, 14 d, 0,0473 mg/l

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

NOEC, *Myriophyllum spicatum*, 14 d, 0,00722 mg/l

Toxicidade para organismos supraterrâneos

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

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

DL50 por contato, *Apis mellifera* (abelhas), 48 h, > 200µg/abelha

DL50 oral, Apis mellifera (abelhas), 48 h, > 200µg/abelha

Toxicidade para os organismos presentes no solo.

CL50, Eisenia fetida (minhocas), 14 d, sobrevida, 2 010 mg/kg

12.2 Persistência e degradabilidade

Ester de 2-butoxietiltriclopir

Biodegradabilidade: Espera-se que a degradação química (hidrólise) ocorra no ambiente. 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: 18 %

Duração da exposição: 28 d

Método: Guias do Teste OECD 301B ou Equivalente

Demanda Teórica de Oxigênio: 1,21 mg/mg

Demanda Biológica de Oxigênio (DBO)

Tempo de incubação	DBO
	0,004 mg/mg

Estabilidade na Água (Meia-Vida)

Hidrólise, Meia-vida, 8,7 d, pH 7, Temperatura de meia vida 25 °C

Fotodegradabilidade

Semi-vida atmosférica: 5,6 h

Método: Estimado

fluoroxipir-meptil (ISO)

Biodegradabilidade: O material não é prontamente biodegradável conforme diretrizes da OCDE/EC.

Intervalo de 10 dias: Reprovado

Biodegradabilidade: 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

Hidrocarbonetos, C11- C14, n-alcanos, iso-alcanos, cíclicos, <2% de aromáticos

Biodegradabilidade: É esperado que o material seja facilmente biodegradável.

Biodegradabilidade: 69 %

Duração da exposição: 28 d

1-hexanol

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

Intervalo de 10 dias: Aprovado

Biodegradabilidade: 61 %

Duração da exposição: 30 d

Método: Guias do Teste OECD 301D ou Equivalente

Intervalo de 10 dias: Aprovado

Biodegradabilidade: 77 %

Duração da exposição: 30 d

Método: Guias do Teste OECD 301D ou Equivalente

Ácido bencenosulfônico, mono-C11-13-derivados de dialquílicos ramificados, sales cálcicas

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: 2,9 %

Duração da exposição: 28 d

Método: Guias do Teste OECD 301E ou Equivalente

Hidrocarbonetos, C10, aromáticos, < 1% naftaleno

Biodegradabilidade: O material é inerentemente biodegradável. Atinge mais de 20% de biodegradação em OECD teste(s) para biodegradabilidade inerente.

12.3 Potencial de bioacumulação**Ester de 2-butoxietiltriclopir**

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): 4,62

Factor de bioconcentração (BCF): 110 Peixe

fluoroxipir-meptil (ISO)

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

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

Factor de bioconcentração (BCF): 26 Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris) Medido

Hidrocarbonetos, C11- C14, n-alcanos, iso-alcanos, cíclicos, <2% de aromáticos

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): 3,3 - 6 Estimado

Factor de bioconcentração (BCF): 310 Peixe Estimado

1-hexanol

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

Coefficiente de partição: n-octanol/água(log Pow): 1,8 Medido

Ácido bencenosulfônico, mono-C11-13-derivados de dialquílicos ramificados, sales cálcicas

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): 4,6 Guias do Teste OECD 107 ou Equivalente

Hidrocarbonetos, C10, aromáticos, < 1% naftaleno

Bioacumulação: Não há dados disponíveis para este produto Para o(s) material(is) similar(es) O potencial de bioconcentração é alto (BCF > 3000 ou Log Pow entre 5 e 7).

12.4 Mobilidade no solo**Ester de 2-butoxietiltriclopir**

O cálculo de dados de sorção significantes não foi possível devido a uma muito rápida degradação no solo.

Para produto de degradação.

Triclopir.

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

fluoroxipir-meptil (ISO)

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

Coefficiente de partição (Koc): 6200 - 43000

Hidrocarbonetos, C11- C14, n-alcanos, iso-alcanos, cíclicos,<2% de aromáticos

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

Coefficiente de partição (Koc): > 5000 Estimado

1-hexanol

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

Coefficiente de partição (Koc): 8,3

Ácido benzenosulfônico, mono-C11-13-derivados de dialquílicos ramificados , sales cálcicas

Nenhuma informação relevante encontrada.

Hidrocarbonetos, C10, aromáticos, < 1% naftaleno

Nenhuma informação relevante encontrada.

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB**Ester de 2-butoxietiltriclopir**

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

fluoroxipir-meptil (ISO)

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

Hidrocarbonetos, C11- C14, n-alcanos, iso-alcanos, cíclicos,<2% de aromáticos

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

1-hexanol

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

Ácido benzenosulfônico, mono-C11-13-derivados de dialquílicos ramificados , sales cálcicas

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

Hidrocarbonetos, C10, aromáticos, < 1% naftaleno

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

12.6 Outros efeitos adversos

Ester de 2-butoxietiltriclopir

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

fluoroxipir-meptil (ISO)

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

Hidrocarbonetos, C11- C14, n-alcenos, iso-alcenos, cíclicos, <2% de aromáticos

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

1-hexanol

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

Ácido bencenosulfônico, mono-C11-13-derivados de dialquílicos ramificados, sales cálcicas

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

Hidrocarbonetos, C10, aromáticos, < 1% naftaleno

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.(Triclopir, Fluroxipir)
14.3	Classes de perigo para efeitos de transporte	9
14.4	Grupo de embalagem	III
14.5	Perigos para o ambiente	Triclopir, Fluroxipir
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.(Triclopir, Fluroxipir)
14.3	Classes de perigo para efeitos de transporte	9
14.4	Grupo de embalagem	III
14.5	Perigos para o ambiente	Triclopir, Fluroxipir
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.(Triclopir, Fluroxipir)
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

Listado no Regulamento: Produtos petrolíferos e combustíveis alternativos a) Gasolinas e naftas b) Querosenes (incluindo combustível de aviação) c) Gasóleos (incluindo combustíveis para motores diesel, fuelóleos domésticos e gasóleos de mistura) d) Fuelóleos pesados e) Combustíveis alternativos que sirvam os mesmos propósitos e com as mesmas propriedades em relação à inflamabilidade e aos riscos ambientais que os produtos mencionados em a) a d)

Número no regulamento: 34

2 500 t

25 000 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

Outras informações

Os dados apresentados nesta Ficha de Dados de Segurança são reconhecidos como válidos e aprovados pela nossa empresa. A autoridade nacional competente determinou a sua classificação com base em outros critérios. A nossa empresa cumpre a decisão nacional aplicável e, portanto, implementou as classificações obrigatórias, no entanto, os dados da empresa aprovados ainda serão apresentados.

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

H226	Líquido e vapor inflamáveis.
H302	Nocivo por ingestão.
H304	Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.
H312	Nocivo em contacto com a pele.
H315	Provoca irritação cutânea.
H317	Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.

H318	Provoca lesões oculares graves.
H319	Provoca irritação ocular grave.
H336	Pode provocar sonolência ou vertigens.
H373	Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
H400	Muito tóxico para os organismos aquáticos.
H410	Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
H411	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

Skin Irrit. - 2 - H315 - Com base em dados de ensaios.
 Skin Sens. - 1B - H317 - Com base em dados de ensaios.
 Asp. Tox. - 1 - H304 - Com base em dados de ensaios.
 Aquatic Acute - 1 - H400 - Método de cálculo
 Aquatic Chronic - 2 - H411 - Atribuído por autoridade nacional.

Revisão

número de identificação: 99054449 / A311 / Data de Emissão: 26.11.2018 / Versão: 2.1

Código DAS: GF-1360

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

Legenda

Dow IHG	Dow IHG
SKIN, DSEN, BEI	Absorbido pela Pele. Sensibilizador da Pele, Índice Biológico de Exposição.
TWA	8-hr TWA
US WEEL	USA. Workplace Environmental Exposure Levels (WEEL)
Acute Tox.	Toxicidade aguda
Aquatic Acute	Perigo (agudo) de curto prazo para o ambiente aquático
Aquatic Chronic	Perigo (crónico) de longo prazo para o ambiente aquático
Asp. Tox.	Perigo de aspiração
Eye Dam.	Lesões oculares graves
Eye Irrit.	Irritação ocular
Flam. Liq.	Líquidos inflamáveis
Skin Irrit.	Irritação cutânea
Skin Sens.	Sensibilização da pele
STOT RE	Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida
STOT SE	Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única

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 - Nivel 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