

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



CITADEL™

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: -
1.0	01.11.2023	800080002883	Data da primeira emissão: 01.11.2023

Corteva Agriscience™ 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. Esta Ficha de Dados de Segurança adere às normas e regulamentos de Portugal e pode não abranger os regulamentos de outros países.

SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

1.1 Identificador do produto

Nome comercial : CITADEL™

Identificador Único De Fórmula (UFI) : 4M47-P08C-800V-47WA

1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilização da substância ou mistura : Produto Fitofarmacêutico
Herbicida

1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA

Fabricante/Importador

Corteva Agriscience Portugal, S.A
Campo Pequeno, 48 / 6º Esq., Edifício Taurus,
1000-081 Lisboa
Portugal

Numero para informação ao Cliente : +351 217 998 030
Email endereço : fdcorteva@corteva.com

1.4 Número de telefone de emergência

SGS +351 217 998 030 OU

+351 217 104 299

Centro de Informações Antivenenos (CIAV): +351 800 250 250

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



CITADEL™

Versão 1.0	Data de revisão: 01.11.2023	Número SDS: 800080002883	Data de última emissão: - Data da primeira emissão: 01.11.2023
---------------	--------------------------------	-----------------------------	---

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1 Classificação da substância ou mistura

Classificação (REGULAMENTO (CE) N.º 1272/2008)

Sensibilização da pele, Categoria 1	H317: Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
Perigo (agudo) de curto prazo para o ambiente aquático, Categoria 1	H400: Muito tóxico para os organismos aquáticos.
Perigo (crónico) de longo prazo para o ambiente aquático, Categoria 1	H410: Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

2.2 Elementos do rótulo

Rótulo (REGULAMENTO (CE) N.º 1272/2008)

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.

Declarações de Perigo Adicionais : EUH210 Ficha de segurança fornecida a pedido.

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

Recomendações de prudência : P102 Manter fora do alcance das crianças.
Prevenção:
P261 Não respirar a nuvem de pulverização.
P270 Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto.
P280 Usar luvas de proteção.

Resposta:

P333 + P313 Em caso de irritação ou erupção cutânea: consulte um médico.
P362 + P364 Retirar a roupa contaminada e lavá-la antes de voltar a usar.
P391 Recolher o produto derramado.

Destruição:

P501a Eliminar o conteúdo e a embalagem em local adequado à recolha de resíduos perigosos.
SP 1 Não contaminar a água com este produto ou com a sua embalagem.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



CITADEL™

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: -
1.0	01.11.2023	800080002883	Data da primeira emissão: 01.11.2023

- SPe3PT1 Para proteção dos organismos aquáticos, não aplicar em terrenos agrícolas adjacentes a águas de superfície.
- SPe3PT2 Para proteção das plantas não visadas, respeitar uma zona não pulverizada de 5 metros em relação às zonas não cultivadas ou utilizar bicos anti-deriva que garantam, pelo menos, 50 % de redução no arrastamento da calda pulverizada durante a aplicação do produto.
- SPoPT2 Na entrada dos trabalhadores às zonas tratadas estes deverão usar: camisa de mangas compridas, calças, meias e sapatos.
- SPoPT4 O aplicador deverá usar: luvas durante a preparação da calda e aplicação do produto.
- SPoPT5 Impedir o acesso de trabalhadores e pessoas estranhas ao tratamento às zonas tratadas até à secagem do pulverizado.
- SPoPT6 Após o tratamento lavar cuidadosamente as luvas, tendo cuidado especial em lavá-las por dentro.
- SPPT1 Embalagens vazias devem ser enxaguadas três vezes, seladas e colocadas em sacos de coleta para descarte, que devem ser devolvidos para um ponto de coleta autorizado. A água de lavagem deve ser utilizada na preparação da calda.

Componentes determinantes de perigo para o rótulo:

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

Etiquetagem suplementar

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

2.3 Outros perigos

A substância/mistura não contém componentes considerados persistentes, bioacumuláveis e tóxicos (PBT) ou muito persistentes e muito bioacumuláveis (vPvB) a níveis de 0.1% ou superior.

Informação ecológica: A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

Informação toxicológica: A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.2 Misturas

Componentes

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



CITADEL™

Versão
1.0

Data de revisão:
01.11.2023

Número SDS:
800080002883

Data de última emissão: -
Data da primeira emissão: 01.11.2023

Nome Químico	No. CAS No. CE No. de Index REACH Número de registo	Classificação	Concentração (% w/w)
Penoxsulam	219714-96-2	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 Factor-M (Toxicidade aguda para o ambiente aquático): 100 Factor-M (Toxicidade crónica para o ambiente aquático): 100	13,57
florassulame (ISO)	145701-23-1 613-230-00-7	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 Factor-M (Toxicidade aguda para o ambiente aquático): 100 Factor-M (Toxicidade crónica para o ambiente aquático): 100	6,65
Resíduos de petróleo, fracionador do reformer catalítico, sulfonado, polímeros com formaldeído, sais de sódio	68425-94-5	Eye Irrit. 2; H319	>= 1 - < 3
1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona	2634-33-5 220-120-9 613-088-00-6	Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 3; H412 Factor-M (Toxicidade aguda para o ambiente aquático): 1 limite de concentração específico	>= 0,0025 - < 0,025

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



CITADEL™

Versão 1.0 Data de revisão: 01.11.2023 Número SDS: 800080002883 Data de última emissão: -
Data da primeira emissão: 01.11.2023

		Skin Sens. 1; H317 >= 0,05 %	
2-metilisotiazol-3(2H)-ona	2682-20-4 220-239-6 613-326-00-9	Acute Tox. 3; H301 Acute Tox. 2; H330 Acute Tox. 3; H311 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1A; H317 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 EUH071 Factor-M (Toxicidade aguda para o ambiente aquático): 10 Factor-M (Toxicidade crónica para o ambiente aquático): 1 limite de concentração específico Skin Sens. 1A; H317 >= 0,0015 % Estimativa da toxicidade aguda Toxicidade aguda por via oral: 183 mg/kg Toxicidade aguda por via inalatória (pó/névoa): 0,11 mg/l Toxicidade aguda por via cutânea: 242 mg/kg	>= 0,0025 - < 0,025

Para a explicação das abreviaturas ver seção 16.

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1 Descrição das medidas de emergência

Protecção dos socorristas : Socorristas devem atentar ao equipamento de protecção necessário e adotá-lo (luvas de protecção e protecção contra respingos).

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



CITADEL™

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: -
1.0	01.11.2023	800080002883	Data da primeira emissão: 01.11.2023

- Se o potencial de exposição existir, consulte a Seção 8 para equipamento específico de proteção pessoal.
- Em caso de 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.
- Em caso de 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.
- Se entrar em 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.
- Em caso de ingestão : Não é necessário tratamento médico de emergência.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Nenhum conhecido.

4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

- Tratamento : 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 : Pulverização de água
Espuma resistente ao álcool
- Meios inadequados de extinção : Nenhum conhecido.

5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

- Perigos específicos para combate a incêndios : A exposição a produtos de combustão pode representar um risco para a saúde.
- Produtos de combustão perigosos : Durante um incêndio, a fumaça pode conter o material original, além de produtos de combustão de composição variável, que podem ser tóxicos e/ou irritantes.
Os produtos de combustão poderão incluir, não estando limitados a:

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



CITADEL™

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: -
1.0	01.11.2023	800080002883	Data da primeira emissão: 01.11.2023

Óxidos de carbono
Óxidos de azoto (NOx)
Ácido fluorídrico
Óxidos de enxofre

5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

- Equipamento especial de proteção a utilizar pelo pessoal de combate a incêndio : Usar equipamento de respiração autónomo para combate a incêndios, se necessário. O equipamento deverá estar de acordo com a norma EN 12942
- Métodos específicos de extinção : Se seguro, remover os recipientes não danificados da área de fogo.
Evacuar a zona.
Os jatos de água podem ser utilizados para arrefecer os contentores fechados.
- Informações adicionais : Adapte as medidas de combate a incêndios às condições do local e ao ambiente envolvente.

SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga accidental

6.1 Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

- Precauções individuais : 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

- Precauções a nível ambiental : A descarga no meio ambiente deve ser evitada.
Prevenir dispersão ou derramamento, se seguro.
Prevenir a propagação numa áreas vastas (por exemplo por contenção ou barreiras de óleo).
Conter e eliminar a água de lavagem contaminada.
As autoridades locais devem ser avisadas se uma quantidade importante de derramamento não pode ser controlada.

6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza

- Métodos de limpeza : Limpe os materiais remanescentes do derrame com absorvente adequado.
Impregnar com material absorvente inerte (por exemplo: areia, sílica gel, aglutinante ácido, aglutinante universal, serragem).
As fugas e a eliminação deste material, assim como os materiais e itens utilizados na limpeza de fugas, podem estar sujeitos a regulamentação local ou nacional.
Para derrames de grandes dimensões, providenciar contenção através de uma barreira ou outro tipo de contenção adequada para impedir que o material se espalhe. Se o material contido no interior da barreira puder ser bombeado,

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



CITADEL™

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: -
1.0	01.11.2023	800080002883	Data da primeira emissão: 01.11.2023

O material recuperado deve ser armazenado num contêiner ventilado. O respiro deve prevenir o ingresso de água pois reação posterior com materiais derramados pode ocorrer, o que pode levar a pressurização excessiva do contêiner. Manter em recipientes fechados adequados, para eliminação. Limpar com material absorvente (pano, pedaço de lã, por exemplo). Consultar Seção 13, Considerações de Eliminação, para informação adicional.

6.4 Remissão para outras secções

Ver secções: 7, 8, 11, 12 e 13.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1 Precauções para um manuseamento seguro

Informação para um manuseamento seguro : Evitar respirar névoa ou vapores. Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança. Fumar, comer e beber deve ser proibido na área de aplicação. Deve ter cuidado para prevenir vazamentos, resíduos e minimizar a libertação para o meio ambiente. Utilizar equipamento de segurança apropriado. Para mais informação deve-se consultar a Seção 8, Controle de Exposição e Proteção Individual.

7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Requisitos para áreas de armazenagem e recipientes : Armazenar em recipiente fechado. Guardar dentro de contentores correctamente etiquetados. Armazenar de acordo com as regulações particulares nacionais.

Recomendações para armazenagem conjunta : Não armazenar junto de ácidos. Agentes oxidantes fortes

Material de embalagem : Produto impróprio: Nenhum conhecido.

7.3 Utilização(ões) final(is) específica(s)

Utilizações específicas : Produtos fitofarmacêuticos abrangidos pelo Regulamento (CE) n.o 1107/2009.

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/ Proteção individual

8.1 Parâmetros de controlo

Não contém substâncias com valores limite de exposição profissional.

Nível derivado de exposição sem efeitos (DNEL) de acordo com o Regulamento (CE) No. 1907/2006:

Nome da substância	Utilização final	Vias de exposição	Possíveis danos para a saúde	Valor
--------------------	------------------	-------------------	------------------------------	-------

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



CITADEL™

Versão 1.0 Data de revisão: 01.11.2023 Número SDS: 800080002883 Data de última emissão: -
Data da primeira emissão: 01.11.2023

Propilenoglicol	Trabalhadores	Contacto com a pele	Agudo - efeitos sistémicos	
Observações:Dados não disponíveis				
	Trabalhadores	Inalação	Agudo - efeitos sistémicos	
Observações:Dados não disponíveis				
	Trabalhadores	Contacto com a pele	Agudo - efeitos locais	
Observações:Dados não disponíveis				
	Trabalhadores	Inalação	Agudo - efeitos locais	
Observações:Dados não disponíveis				
	Trabalhadores	Contacto com a pele	Longo prazo - efeitos sistémicos	
Observações:Dados não disponíveis				
	Trabalhadores	Inalação	Longo prazo - efeitos sistémicos	168 mg/m3
	Trabalhadores	Contacto com a pele	Longo prazo - efeitos locais	
Observações:Dados não disponíveis				
	Trabalhadores	Inalação	Longo prazo - efeitos locais	10 mg/m3
	Consumidores	Contacto com a pele	Agudo - efeitos sistémicos	
Observações:Dados não disponíveis				
	Consumidores	Inalação	Agudo - efeitos sistémicos	
Observações:Dados não disponíveis				
	Consumidores	Contacto com a pele	Agudo - efeitos locais	
Observações:Dados não disponíveis				
	Consumidores	Inalação	Agudo - efeitos locais	
Observações:Dados não disponíveis				
	Consumidores	Contacto com a pele	Longo prazo - efeitos sistémicos	
Observações:Dados não disponíveis				
	Consumidores	Inalação	Longo prazo - efeitos sistémicos	50 mg/m3
	Consumidores	Contacto com a pele	Longo prazo - efeitos locais	
Observações:Dados não disponíveis				
	Consumidores	Inalação	Longo prazo - efeitos locais	10 mg/m3

Concentração previsivelmente sem efeitos (PNEC) de acordo com o Regulamento (CE) No. 1907/2006:

Nome da substância	Compartimento Ambiental	Valor
Propilenoglicol	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

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



CITADEL™

Versão 1.0 Data de revisão: 01.11.2023 Número SDS: 800080002883 Data de última emissão: -
Data da primeira emissão: 01.11.2023

	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

Medidas de planeamento

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.

Proteção individual

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

Proteção das mãos

Observações : 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 proteção 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 proteção que uma luva pode fornecer contra uma substância química, já que o nível de proteção 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 proteção suficiente durante um contato contínuo e frequente com a substância. Como exceção a esta regra geral, sabe-se que luvas laminadas multicamadas podem fornecer proteção 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 proteção 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 (proteção contra cortes/ perfuração, destreza, proteção contra calor / frio), potencial de reação do corpo aos materiais da luva, bem como as

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



CITADEL™

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: -
1.0	01.11.2023	800080002883	Data da primeira emissão: 01.11.2023

- instruções/especificações fornecidos pelo fornecedor da luva.
- Proteção do corpo e da pele : 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. Meia máscara com filtro de partículas FFP1 (EN 149)

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

- Estado físico : líquido
- Cor : branco
- Odor : Fraco
- Limiar olfativo : Dados não disponíveis
- Ponto/intervalo de fusão : -5 °C
- Ponto de congelação : Dados não disponíveis
- Ponto de ebulição/intervalo de ebulição : Dados não disponíveis
- Limite superior de explosão / Limite de inflamabilidade superior : Dados não disponíveis
- Limite inferior de explosão / Limite de inflamabilidade inferior : Dados não disponíveis
- Ponto de inflamação : > 100 °C
Método: ASTM D 93 Pensky-Martens copo fechado, câmara fechada
- Temperatura de auto-ignição : Método: Método A15 da CE
nenhum abaixo de 400°C

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



CITADEL™

Versão 1.0	Data de revisão: 01.11.2023	Número SDS: 800080002883	Data de última emissão: - Data da primeira emissão: 01.11.2023
---------------	--------------------------------	-----------------------------	---

pH	:	4,9 (22,2 °C) Método: Eletrodo de pH (solução aquosa a 1%)
Viscosidade Viscosidade, dinâmico	:	Fluído não-newtoniano. A viscosidade diminui com o aumento da taxa de cisalhamento.
Solubilidade(s) Hidrossolubilidade	:	Se dispersa na água
Pressão de vapor	:	Dados não disponíveis
Densidade	:	1,10 g/cm ³ (20 °C) Método: Medidor Digital de Densidade
Densidade relativa do vapor	:	Dados não disponíveis

9.2 Outras informações

Explosivos	:	Não Método: EEC A14
Propriedades comburentes	:	Sem aumento significativo de temperatura (>5°C)
Taxa de evaporação	:	não determinado

SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

10.1 Reatividade

Não classificado como uma reatividade perigosa.

10.2 Estabilidade química

Não se decompõe se armazenado e utilizado de acordo com as instruções.
Estável em condições normais.

10.3 Possibilidade de reações perigosas

Reações perigosas	:	Estável sob as condições recomendadas de armazenamento. Sem perigos que devam ser especialmente mencionados. Nenhum conhecido.
-------------------	---	--

10.4 Condições a evitar

Condições a evitar	:	Nenhum conhecido.
--------------------	---	-------------------

10.5 Materiais incompatíveis

Materiais a evitar	:	Nenhum(a).
--------------------	---	------------

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



CITADEL™

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: -
1.0	01.11.2023	800080002883	Data da primeira emissão: 01.11.2023

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:

Óxidos de carbono

Óxidos de azoto (NOx)

Ácido fluorídrico

Óxidos de enxofre

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

11.1 Informações sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.º 1272/2008

Toxicidade aguda

Produto:

- Toxicidade aguda por via oral : DL50 (Ratazana, fêmea): > 2.000 mg/kg
Método: Directrizes do Teste OECD 423
Sintomas: Nenhuma morte ocorreu com esta concentração.
Avaliação: A substância ou mistura não tem toxicidade oral aguda
- Toxicidade aguda por via cutânea : DL50 (Ratazana, macho e fêmea): > 2.000 mg/kg
Método: Directrizes do Teste OECD 402
Sintomas: Nenhuma morte ocorreu com esta concentração.
Avaliação: A substância ou mistura não tem toxicidade aguda por via dérmica

Componentes:

Penoxsulam:

- Toxicidade aguda por via oral : DL50 (Ratazana, macho e fêmea): > 5.000 mg/kg
BPL: sim
- DL50 (Rato, fêmea): > 5.000 mg/kg
- Toxicidade aguda por via inalatória : CL50 (Ratazana, macho e fêmea): > 3,50 mg/l
Duração da exposição: 4 h
Atmosfera de ensaio: pó/névoa
Sintomas: Nenhuma morte ocorreu com esta concentração.
BPL: sim
Avaliação: A substância ou mistura não tem toxicidade aguda por inalação
Observações: Concentração máxima atingível.
- Toxicidade aguda por via cutânea : DL50 (Coelho, macho e fêmea): > 5.000 mg/kg
BPL: sim

florassulame (ISO):

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



CITADEL™

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: -
1.0	01.11.2023	800080002883	Data da primeira emissão: 01.11.2023

Toxicidade aguda por via oral : DL50 (Ratazana): > 6.000 mg/kg
DL50 (Rato): > 5.000 mg/kg

Toxicidade aguda por via inalatória : CL50 (Ratazana): > 5,0 mg/l
Duração da exposição: 4 h
Atmosfera de ensaio: pó/névoa
Avaliação: A substância ou mistura não tem toxicidade aguda por inalação

Toxicidade aguda por via cutânea : DL50 (Coelho): > 2.000 mg/kg
Sintomas: Nenhuma morte ocorreu com esta concentração.
Avaliação: A substância ou mistura não tem toxicidade aguda por via dérmica

Resíduos de petróleo, fracionador do reformer catalítico, sulfonado, polímeros com formaldeído, sais de sódio:

Toxicidade aguda por via oral : DL50 (Ratazana): > 4.500 mg/kg

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

Toxicidade aguda por via oral : DL50 (Ratazana): 675,3 mg/kg

Toxicidade aguda por via inalatória : CL50 (Ratazana): 0,25 mg/l
Duração da exposição: 4 h
Atmosfera de ensaio: pó/névoa
Avaliação: A substância ou mistura não tem toxicidade aguda por inalação

Toxicidade aguda por via cutânea : DL50 (Coelho): > 5.000 mg/kg

2-metilisotiazol-3(2H)-ona:

Toxicidade aguda por via oral : DL50 (Ratazana, fêmea): 183 mg/kg
Método: Directrizes do Teste OECD 401

DL50 (Ratazana, macho): 235 mg/kg
Método: Directrizes do Teste OECD 401

Estimativa da toxicidade aguda: 183 mg/kg
Método: Método de cálculo

Toxicidade aguda por via inalatória : CL50 (Ratazana): 0,11 mg/l
Duração da exposição: 4 h
Atmosfera de ensaio: pó/névoa

Estimativa da toxicidade aguda: 0,11 mg/l
Atmosfera de ensaio: pó/névoa
Método: Método de cálculo

Toxicidade aguda por via cutânea : DL50 (Ratazana): 242 mg/kg
Método: Directrizes do Teste OECD 402

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



CITADEL™

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: -
1.0	01.11.2023	800080002883	Data da primeira emissão: 01.11.2023

Estimativa da toxicidade aguda: 242 mg/kg
Método: Método de cálculo

Corrosão/irritação cutânea

Produto:

Espécie : Coelho
Método : Directrizes do Teste OECD 404
Resultado : Não provoca irritação da pele

Componentes:

Resíduos de petróleo, fracionador do reformer catalítico, sulfonado, polímeros com formaldeído, sais de sódio:

Espécie : Coelho
Resultado : Não provoca irritação da pele

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

Espécie : Coelho
Resultado : Irritação cutânea

2-metilisotiazol-3(2H)-ona:

Espécie : Coelho
Método : Directrizes do Teste OECD 404
Resultado : Corrosivo

Lesões oculares graves/irritação ocular

Produto:

Espécie : Coelho
Método : Directrizes do Teste OECD 405
Resultado : Não irrita os olhos

Componentes:

Resíduos de petróleo, fracionador do reformer catalítico, sulfonado, polímeros com formaldeído, sais de sódio:

Espécie : Coelho
Resultado : Irritação ocular

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

Espécie : Coelho
Resultado : Corrosivo

2-metilisotiazol-3(2H)-ona:

Espécie : Coelho
Resultado : Corrosivo

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



CITADEL™

Versão 1.0 Data de revisão: 01.11.2023 Número SDS: 800080002883 Data de última emissão: -
Data da primeira emissão: 01.11.2023

Sensibilização respiratória ou cutânea

Produto:

Tipo de Teste : Ensaio dos gânglios linfáticos locais
Espécie : Rato
Avaliação : Pode causar sensibilização em contacto com a pele.
Método : Directrizes do Teste OECD 429

Componentes:

Penoxsulam:

Espécie : Porquinho da Índia
Resultado : Não causa sensibilização da pele.

florassulame (ISO):

Observações : Não causou reações alérgicas quando testado em porquinhos da Índia.
Observações : Para sensibilização respiratória:
Nenhuma informação relevante encontrada.

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

Espécie : Rato
Avaliação : O produto é um sensibilizador da pele, sub-categoria 1B.

2-metilisotiazol-3(2H)-ona:

Espécie : Porquinho da Índia
Avaliação : O produto é um sensibilizador da pele, sub-categoria 1A.
Método : Directrizes do Teste OECD 406
Observações : Tem causado reações alérgicas na pele quando ensaiado em porquinhos da Índia.
Observações : Para sensibilização respiratória:
Nenhuma informação relevante encontrada.

Mutagenicidade em células germinativas

Componentes:

Penoxsulam:

Mutagenicidade em células germinativas- Avaliação : Os estudos da toxicidade genética "in vitro" deram negativos., A seguinte informação se baseia em dados limitados e / ou estudos preliminares., Estudos de toxicidade genética em animais resultaram negativos.

florassulame (ISO):

Mutagenicidade em células germinativas- Avaliação : Os estudos da toxicidade genética "in vitro" deram negativos., Estudos de toxicidade genética em animais resultaram negativos.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



CITADEL™

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: -
1.0	01.11.2023	800080002883	Data da primeira emissão: 01.11.2023

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

Mutagenicidade em células germinativas- Avaliação : Não é mutagênico quando testado em sistemas bacterianos e de mamíferos.

2-metilisotiazol-3(2H)-ona:

Mutagenicidade em células germinativas- Avaliação : Negativo nos testes de toxicidade genética.

Carcinogenicidade

Componentes:

Penoxsulam:

Carcinogenicidade - Avaliação : Em animais de laboratório, não provocou câncer.

florassulame (ISO):

Carcinogenicidade - Avaliação : Em animais de laboratório, não provocou câncer.

2-metilisotiazol-3(2H)-ona:

Carcinogenicidade - Avaliação : Em animais de laboratório, não provocou câncer.

Toxicidade reprodutiva

Componentes:

Penoxsulam:

Toxicidade reprodutiva - Avaliação : Em estudos de animais, não interferiu com a reprodução. Não causou defeitos congênicos ou outros efeitos no feto mesmo quando as doses causaram efeitos tóxicos na mãe.

florassulame (ISO):

Toxicidade reprodutiva - Avaliação : Em estudos de animais, não interferiu com a reprodução. Não causou defeitos congênicos ou outros efeitos no feto mesmo quando as doses causaram efeitos tóxicos na mãe.

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

Toxicidade reprodutiva - Avaliação : Em estudos de animais, não interferiu com a reprodução., Em estudos com animais, não teve efeitos na fertilidade. Não causa defeitos congênicos em animais de laboratório.

2-metilisotiazol-3(2H)-ona:

Toxicidade reprodutiva - Avaliação : Em estudos de animais, não interferiu com a reprodução. Não causa defeitos congênicos em animais de laboratório.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única

Produto:

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



CITADEL™

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: -
1.0	01.11.2023	800080002883	Data da primeira emissão: 01.11.2023

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

Componentes:

Resíduos de petróleo, fracionador do reformer catalítico, sulfonado, polímeros com formaldeído, sais de sódio:

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

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

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

Toxicidade por dose repetida

Componentes:

Penoxsulam:

Observações : Em animais, foram reportados efeitos nos seguintes órgãos:
Rim.
Fígado.

florassulame (ISO):

Observações : Em animais, foram reportados efeitos nos seguintes órgãos:
Rim.

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

Observações : Com base nos dados disponíveis, não é esperado que exposições repetidas causem quaisquer efeitos adversos significativos.

2-metilisotiazol-3(2H)-ona:

Observações : Com base nos dados disponíveis, não é esperado que exposições repetidas causem quaisquer efeitos adversos adicionais significativos.

Toxicidade por aspiração

Produto:

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

Componentes:

Penoxsulam:

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

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



CITADEL™

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: -
1.0	01.11.2023	800080002883	Data da primeira emissão: 01.11.2023

florassulame (ISO):

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

Resíduos de petróleo, fracionador do reformer catalítico, sulfonado, polímeros com formaldeído, sais de sódio:

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

2-metilisotiazol-3(2H)-ona:

A aspiração para os pulmões pode ocorrer durante a ingestão ou ato de vomitar, provocando danos nos tecidos ou lesões pulmonares.

11.2 Informações sobre outros perigos

Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Produto:

Avaliação : A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1 Toxicidade

Produto:

Toxicidade em peixes : Observações: 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)): > 100 mg/l
Duração da exposição: 96 h
Tipo de Teste: Ensaio semiestático

Toxicidade em dáfias e outros invertebrados aquáticos : CE50 (Pulga d'água (Daphnia magna)): > 100 mg/l
Duração da exposição: 48 h

Toxicidade para às algas/plantas aquáticas : CE50r (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 0,160 mg/l
Duração da exposição: 72 h

CE50r (Lemna gibba): > 0,009 mg/l
Duração da exposição: 7 d

NOEC (Lemna gibba): 0,0018 mg/l
Duração da exposição: 7 d

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



CITADEL™

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: -
1.0	01.11.2023	800080002883	Data da primeira emissão: 01.11.2023

Toxicidade em organismos do solo : CL50: > 1.000 mg/kg
Duração da exposição: 14 d
Espécie: Eisenia fetida (minhocas)

Toxicidade em organismos terrestres : DL50: > 222,4 mg/kg
Duração da exposição: 48 h
Espécie: Apis mellifera (abelhas)

DL50: > 200 mg/kg
Duração da exposição: 48 h
Espécie: Apis mellifera (abelhas)

Componentes:

Penoxsulam:

Toxicidade em peixes : CL50 (Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris)): > 100 mg/l
Duração da exposição: 96 h
Tipo de Teste: Ensaio estático
Método: Directrizes do Teste OECD 203

Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos : CE50 (Daphnia magna): > 100 mg/l
Duração da exposição: 48 h
Tipo de Teste: Ensaio estático
Método: Directrizes do Teste OECD 202

Toxicidade para às algas/plantas aquáticas : CE50r (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 0,126 mg/l
Ponto final: Inibição à taxa de crescimento
Duração da exposição: 72 h
Tipo de Teste: Ensaio estático
Método: Directrizes do Teste OECD 201

CE50b (Lemna minor (Lentilha de água)): 0,00329 mg/l
Ponto final: Biomassa
Duração da exposição: 14 d
Método: OECD 221.

Factor-M (Toxicidade aguda para o ambiente aquático) : 100

Toxicidade para os micro-organismos : CE50 (lamas activadas): > 1.000 mg/l
Duração da exposição: 3 h

Factor-M (Toxicidade crónica para o ambiente aquático) : 100

Toxicidade em organismos do solo : CL50: > 1.000 mg/kg
Duração da exposição: 14 d
Espécie: Eisenia fetida (minhocas)
BPL:sim

NOEC: 1.000 mg/kg
Duração da exposição: 56 d
Espécie: Eisenia fetida (minhocas)

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



CITADEL™

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: -
1.0	01.11.2023	800080002883	Data da primeira emissão: 01.11.2023

Toxicidade em organismos terrestres : DL50 oral: > 2000 mg/kg de peso corporal.
Ponto final: mortalidade
Espécie: Anas platyrhynchos (pato-real)

CL50 ingestão: > 5063 mg/kg por via alimentar
Duração da exposição: 8 d
Ponto final: mortalidade
Espécie: Colinus virginianus (Codorniz)
BPL:sim

DL50 por contato: > 100 µg/abelha
Duração da exposição: 48 h
Ponto final: mortalidade
Espécie: Apis mellifera (abelhas)
BPL:sim

DL50 oral: > 100 µg/abelha
Duração da exposição: 48 h
Ponto final: mortalidade
Espécie: Apis mellifera (abelhas)
BPL:sim

Avaliação eco-toxicológica

Toxicidade aguda para o ambiente aquático : Muito tóxico para os organismos aquáticos.

Toxicidade crónica para o ambiente aquático : Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

florassulame (ISO):

Toxicidade em peixes : Observações: 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)): > 100 mg/l
Duração da exposição: 96 h
Tipo de Teste: Ensaio estático
Método: Guias do Teste OECD 203 ou Equivalente

Toxicidade em dâfnias e outros invertebrados aquáticos : CE50 (Daphnia magna): > 292 mg/l
Duração da exposição: 48 h
Tipo de Teste: Ensaio estático
Método: Guias do Teste OECD 202 ou Equivalente

Toxicidade para às algas/plantas aquáticas : CE50r (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 0,00894 mg/l
Ponto final: Inibição à taxa de crescimento
Duração da exposição: 72 h
Tipo de Teste: Ensaio estático
Método: Guias do Teste OECD 201 ou Equivalente

CE50 (Myriophyllum spicatum): > 0,305 mg/l

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



CITADEL™

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: -
1.0	01.11.2023	800080002883	Data da primeira emissão: 01.11.2023

Ponto final: Inibição do crescimento
Duração da exposição: 14 d

Factor-M (Toxicidade aguda para o ambiente aquático) : 100

Toxicidade em peixes (Toxicidade crónica) : NOEC: 119 mg/l
Ponto final: mortalidade
Duração da exposição: 28 d
Espécie: Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris)
Tipo de Teste: Ensaio por escoamento

NOEC: > 2,9 mg/l
Ponto final: Outras
Duração da exposição: 33 d
Espécie: Pimephales promelas (vairão gordo)
Tipo de Teste: Ensaio por escoamento

Toxicidade em dáfias e outros invertebrados aquáticos (Toxicidade crónica) : NOEC: 38,90 mg/l
Ponto final: crescimento
Duração da exposição: 21 d
Espécie: Daphnia magna
Tipo de Teste: Ensaio semiestático

MATC(Máximo nível de toxicidade aceitável): 50,2 mg/l
Ponto final: crescimento
Duração da exposição: 21 d
Espécie: Daphnia magna
Tipo de Teste: Ensaio semiestático

Factor-M (Toxicidade crónica para o ambiente aquático) : 100

Toxicidade em organismos do solo : CL50: > 1.320 mg/kg
Duração da exposição: 14 d
Espécie: Eisenia fetida (minhocas)

Toxicidade em organismos terrestres : Observações: O material é ligeiramente tóxico para os pássaros numa base aguda (500mg/kg < LD50 < 2000mg/kg). O material é praticamente não tóxico para pássaros em uma base alimentar (CL50 > 5000 ppm).

DL50 oral: 1047 mg/kg de peso corporal.
Espécie: Coturnix japonica (Codorniz do Japão)

CL50 ingestão: > 5.000 ppm
Duração da exposição: 8 d
Espécie: Anas platyrhynchos (pato-real)

DL50 oral: > 100 microgramas/abelha
Duração da exposição: 48 h
Espécie: Apis mellifera (abelhas)

DL50 por contato: > 100 microgramas/abelha

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



CITADEL™

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: -
1.0	01.11.2023	800080002883	Data da primeira emissão: 01.11.2023

Duração da exposição: 48 h
Espécie: Apis mellifera (abelhas)

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

- Toxicidade em peixes : CL50 (Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris)): 1,9 mg/l
Duração da exposição: 96 h
Tipo de Teste: Ensaio por escoamento
Método: Guias do Teste OECD 203 ou Equivalente
- Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos : CE50 (Daphnia magna): 3,7 mg/l
Duração da exposição: 48 h
Tipo de Teste: Ensaio por escoamento
Método: Guias do Teste OECD 202 ou Equivalente
- CL50 (Camarão mysid (Mysidopsis bahia)): 1,9 mg/l
Duração da exposição: 96 h
- Toxicidade para às algas/plantas aquáticas : CE50r (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 0,8 mg/l
Duração da exposição: 72 h
Tipo de Teste: Ensaio estático
Método: Guias do Teste OECD 201 ou Equivalente
- NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 0,21 mg/l
Ponto final: Proporção de crescimento
Duração da exposição: 72 h
Tipo de Teste: Ensaio estático
Método: Guias do Teste OECD 201 ou Equivalente
- CE50r (Alga Skeletonema costatum): 0,36 mg/l
Duração da exposição: 72 h
Tipo de Teste: Ensaio estático
Método: Guias do Teste OECD 201 ou Equivalente
- NOEC (Alga Skeletonema costatum): 0,15 mg/l
Ponto final: Proporção de crescimento
Duração da exposição: 72 h
Tipo de Teste: Ensaio estático
Método: Guias do Teste OECD 201 ou Equivalente
- Factor-M (Toxicidade aguda para o ambiente aquático) : 1
- Toxicidade para os micro-organismos : CE50 (Bactéria (lodo ativado)): 28,52 mg/l
Duração da exposição: 3 h
Tipo de Teste: Inibição da respiração em lama activada

2-metilisotiazol-3(2H)-ona:

- Toxicidade em peixes : CL50 (Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris)): 4,77 mg/l
Duração da exposição: 96 h
Método: Guias do Teste OECD 203 ou Equivalente

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



CITADEL™

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: -
1.0	01.11.2023	800080002883	Data da primeira emissão: 01.11.2023

Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos	:	CL50 (Daphnia magna): 0,93 - 1,9 mg/l Duração da exposição: 48 h
Toxicidade para às algas/plantas aquáticas	:	CE50 (Alga (Selenastrum capricornutum)): 0,158 mg/l Ponto final: Proporção de crescimento Duração da exposição: 72 h Método: Directrizes do Teste OECD 201
Factor-M (Toxicidade aguda para o ambiente aquático)	:	10
Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos (Toxicidade crónica)	:	NOEC: 0,04 mg/l Duração da exposição: 21 d Espécie: Daphnia magna Método: Guias do Teste OECD 211 ou Equivalente
Factor-M (Toxicidade crónica para o ambiente aquático)	:	1
Avaliação eco-toxicológica		
Toxicidade crónica para o ambiente aquático	:	Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

12.2 Persistência e degradabilidade

Componentes:

Penoxsulam:

Biodegradabilidade	:	Resultado: Não biodegradável Observações: Espera-se que o material biodegrade muito devagar (no meio-ambiente). Falhou a passar nos testes OECD/EEC de biodegradabilidade pronta. Biodegradabilidade: 14,7 % Duração da exposição: 28 d Método: Guias do Teste OECD 301B ou Equivalente Observações: Intervalo de 10 dias: Reprovado
Fotodegradabilidade	:	Agente sensibilizador: Radicais hidroxila Taxa constante: 6,03E-11 cm ³ /s Método: Estimado

florassulame (ISO):

Biodegradabilidade	:	Resultado: Não biodegradável Observações: Espera-se que o material biodegrade muito devagar (no meio-ambiente). Falhou a passar nos testes OECD/EEC de biodegradabilidade pronta. Biodegradabilidade: 2 % Duração da exposição: 28 d Método: Guias do Teste OECD 301B ou Equivalente
--------------------	---	--

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



CITADEL™

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: -
1.0	01.11.2023	800080002883	Data da primeira emissão: 01.11.2023

Observações: Intervalo de 10 dias: Reprovado

Carência biológica de oxigénio (CBO) : 0,012 kg/kg
Tempo de incubação: 5 d

ThOD : 0,85 kg/kg

Estabilidade na água : Período de semivida de degradação: > 30 d

Fotodegradabilidade : Taxa constante: 7,04E-11 cm³/s
Método: Estimado

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

Biodegradabilidade : Resultado: Rapidamente biodegradável.
Biodegradabilidade: 24 %
Duração da exposição: 28 d
Método: Guias do Teste OECD 301B ou Equivalente
Observações: Degradação abiótica: o material é rapidamente degradado por meios abióticos.

2-metilisotiazol-3(2H)-ona:

Biodegradabilidade : Resultado: Rapidamente biodegradável.
Observações: É esperado que o material seja facilmente biodegradável.

Biodegradabilidade: 98 %
Duração da exposição: 48 d
Método: Estudo de estimulação

12.3 Potencial de bioacumulação

Componentes:

Penoxsulam:

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

florassulame (ISO):

Bioacumulação : Espécie: Peixe
Duração da exposição: 28 d
Temperatura: 13 °C
Factor de bioconcentração (BCF): 0,8
Método: Medido

Coeficiente de partição: n-octanol/água :

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



CITADEL™

Versão 1.0	Data de revisão: 01.11.2023	Número SDS: 800080002883	Data de última emissão: - Data da primeira emissão: 01.11.2023
---------------	--------------------------------	-----------------------------	---

log Pow: -1,22
pH: 7,0
Observações: O potencial de bioconcentração é baixo (BCF < 100 ou Log Pow < 3).

Resíduos de petróleo, fracionador do reformer catalítico, sulfonado, polímeros com formaldeído, sais de sódio:

Coeficiente de partição: n-octanol/água : Observações: Não há dados disponíveis para este produto

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

Bioacumulação : Espécie: Peixe
Factor de bioconcentração (BCF): 3,2
Método: Calculado.

Coeficiente de partição: n-octanol/água : log Pow: 1,19
Método: Guias do Teste OECD 117 ou Equivalente
Observações: O potencial de bioconcentração é baixo (BCF < 100 ou Log Pow < 3).

2-metilisotiazol-3(2H)-ona:

Bioacumulação : Observações: Não se bioacumula.

Coeficiente de partição: n-octanol/água : log Pow: -0,75
Método: Medido
Observações: O potencial de bioconcentração é baixo (BCF < 100 ou Log Pow < 3).

12.4 Mobilidade no solo

Componentes:

Penoxsulam:

Distribuição por compartimentos ambientais : Koc: 73
Método: Medido
Observações: O potencial para mobilidade no solo é elevado (Koc entre 50 e 150).

florassulame (ISO):

Distribuição por compartimentos ambientais : Koc: 4 - 54
Observações: O potencial para mobilidade no solo é muito elevado (Koc entre 0 e 50).

Estabilidade no solo : Tempo de dissipação: 0,7 - 4,5 d

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

Distribuição por compartimentos ambientais : Koc: 104
Método: Estimado
Observações: O potencial para mobilidade no solo é elevado (Koc entre 50 e 150).
Considerando-se que a sua constante de Henry é muito

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



CITADEL™

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: -
1.0	01.11.2023	800080002883	Data da primeira emissão: 01.11.2023

reduzida, não é esperado que a volatilização de corpos d'água naturais ou solo úmido seja um fator importante.

2-metilisotiazol-3(2H)-ona:

Distribuição por compartimentos ambientais : Observações: Nenhuma informação relevante encontrada.

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB

Produto:

Avaliação : A substância/mistura não contém componentes considerados persistentes, bioacumuláveis e tóxicos (PBT) ou muito persistentes e muito bioacumuláveis (vPvB) a níveis de 0.1% ou superior.

Componentes:

Penoxsulam:

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

florassulame (ISO):

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

Resíduos de petróleo, fracionador do reformer catalítico, sulfonado, polímeros com formaldeído, sais de sódio:

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

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

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

2-metilisotiazol-3(2H)-ona:

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

12.6 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Produto:

Avaliação : A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



CITADEL™

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: -
1.0	01.11.2023	800080002883	Data da primeira emissão: 01.11.2023

Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

12.7 Outros efeitos adversos

Componentes:

Penoxsulam:

Potencial de depleção do ozono : Observações: Esta substância não está listada no Protocolo de Montreal sobre substâncias que empobrecem a camada de ozônio.

florassulame (ISO):

Potencial de depleção do ozono : Observações: Esta substância não está listada no Protocolo de Montreal sobre substâncias que empobrecem a camada de ozônio.

Resíduos de petróleo, fracionador do reformer catalítico, sulfonado, polímeros com formaldeído, sais de sódio:

Potencial de depleção do ozono : Observações: Esta substância não está listada no Protocolo de Montreal sobre substâncias que empobrecem a camada de ozônio.

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

Potencial de depleção do ozono : Observações: Esta substância não está listada no Protocolo de Montreal sobre substâncias que empobrecem a camada de ozônio.

2-metilisotiazol-3(2H)-ona:

Potencial de depleção do ozono : Observações: 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

Produto : 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

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



CITADEL™

Versão 1.0	Data de revisão: 01.11.2023	Número SDS: 800080002883	Data de última emissão: - Data da primeira emissão: 01.11.2023
---------------	--------------------------------	-----------------------------	---

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.

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

14.1 Número ONU ou número de ID

ADR	:	UN 3082
RID	:	UN 3082
IMDG	:	UN 3082
IATA	:	UN 3082

14.2 Designação oficial de transporte da ONU

ADR	:	MATÉRIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.S.A. (Penoxsulam, Florassulame)
RID	:	MATÉRIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.S.A. (Penoxsulam, Florassulame)
IMDG	:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (PENOXsulAM, Florasulam)
IATA	:	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (PENOXsulAM, Florasulam)

14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte

	Classe	Riscos subsidiários
ADR	:	9
RID	:	9
IMDG	:	9
IATA	:	9

14.4 Grupo de embalagem

ADR		
Grupo de embalagem	:	III
Código de classificação	:	M6
Número de identificação de perigo	:	90
Rótulos	:	9
Código de restrição de utilização do túnel	:	(-)
RID		
Grupo de embalagem	:	III

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



CITADEL™

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: -
1.0	01.11.2023	800080002883	Data da primeira emissão: 01.11.2023

Código de classificação : M6
Número de identificação de perigo : 90
Rótulos : 9

IMDG

Grupo de embalagem : III
Rótulos : 9
EmS Código : F-A, S-F
Observações : Stowage category A

IATA (Navio de carga)

Instruções de embalagem (aeronave de carga) : 964
Instrução de embalagem (LQ) : Y964
Grupo de embalagem : III
Rótulos : Miscellaneous

IATA (Passageiro)

Instruções de embalagem (aeronave de passageiro) : 964
Instrução de embalagem (LQ) : Y964
Grupo de embalagem : III
Rótulos : Miscellaneous

14.5 Perigos para o ambiente

ADR

Perigoso para o Ambiente : sim

RID

Perigoso para o Ambiente : sim

IMDG

Poluente marinho : sim(PENOX SULAM, Florasulam)

14.6 Precauções especiais para o utilizador

Poluentes marinhos com o número ONU 3077 e 3082 em embalagem individual ou combinada com uma quantidade por embalagem individual ou interior de 5 L ou inferior para líquidos, ou com uma massa líquida por embalagem individual ou interior de 5 kg ou inferior para transporte de matérias sólidas como mercadorias não perigosas, conforme previsto na secção 2.10.2.7 do código IMDG, disposição especial da IATA A197 e disposição especial do ADR/RID 375.

A(s) classificação(ões) de transporte fornecida(s) aqui são apenas para fins informativos, e baseadas unicamente nas propriedades do material não embalado conforme descrito nesta Ficha de Dados de Segurança. As classificações de transporte podem variar de acordo com o modo de transporte, tamanho das embalagens e variações nas regulamentações regionais ou nacionais.

14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI

Não aplicável ao produto tal como fornecido.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



CITADEL™

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: -
1.0	01.11.2023	800080002883	Data da primeira emissão: 01.11.2023

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

15.1 Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

REACH - Lista de substâncias que suscitam elevada preocupação candidatas a autorização (artigo 59).	:	Não aplicável
Regulamento (CE) n.º 1005/2009 relativo às substâncias que empobrecem a camada de ozono	:	Não aplicável
Regulamento (UE) 2019/1021 relativo a poluentes orgânicos persistentes (reformulação)	:	Não aplicável
REACH - Lista das substâncias sujeitas a autorização (Anexo XIV)	:	Não aplicável

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. E1 PERIGOS PARA O AMBIENTE

15.2 Avaliação da segurança química

Uma avaliação Química de Segurança não é exigida para esta substância quando é utilizada nas aplicações especificadas.

A mistura é avaliada dentro do quadro das disposições do Regulamento (CE) n.º 1107/2009. Consultar a etiqueta para a informação de avaliação da exposição.

SECÇÃO 16: Outras informações

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.

Texto completo das Demonstrações -H

H301	:	Tóxico por ingestão.
H302	:	Nocivo por ingestão.
H311	:	Tóxico em contacto com a pele.
H314	:	Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
H315	:	Provoca irritação cutânea.
H317	:	Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
H318	:	Provoca lesões oculares graves.
H319	:	Provoca irritação ocular grave.
H330	:	Mortal por inalação.
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.
EUH071	:	Corrosivo para as vias respiratórias.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



CITADEL™

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: -
1.0	01.11.2023	800080002883	Data da primeira emissão: 01.11.2023

Texto completo das outras siglas

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
Eye Dam.	:	Lesões oculares graves
Eye Irrit.	:	Irritação ocular
Skin Corr.	:	Corrosão cutânea
Skin Irrit.	:	Irritação cutânea
Skin Sens.	:	Sensibilização da pele

ADR - Acordo Relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada; ASTM - Sociedade

Americana para a Testagem de Materiais; ECx - Concentração associada pela resposta de x%;

EmS - Procedimento de Emergência; ErCx - Concentração associada à resposta de taxa de crescimento de x%; GHS - Sistema Globalmente

Harmonizado; GLP - Boas Práticas de Laboratório; 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; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercadorias

Perigosas; IMO - Organização Marítima Internacional; 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); OECD - Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento

Económico; OPPTS - Gabinete de Segurança Química e Prevenção à Poluição (Q)SAR - Relações (Quantitativas) entre Estrutura Química e Atividade Biológica ; RID - Regulamento relativo ao transporte internacional

ferroviário de mercadorias perigosas; SDS - Ficha de dados de segurança; UN - Nações Unidas. EC-Number - Número da Comunidade Europeia REACH - Regulamento (CE) No 1907/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho a propósito do Registro, da Avaliação, Autorização, e Restrição de Químicos.

Informações adicionais

Classificação da mistura:

Skin Sens. 1	H317
Aquatic Acute 1	H400
Aquatic Chronic 1	H410

Procedimento de classificação:

Método de cálculo
Com base em dados de produtos ou avaliação
Com base em dados de produtos ou avaliação

Código do produto: GF-2581

A informação fornecida nesta ficha de segurança é a mais correta disponível na data da sua publicação. A informação prestada destina-se apenas a orientar o uso, manuseio, processamento, armazenamento, transporte e eliminação com segurança e não deve ser considerada garantia ou especificação de qualidade. A informação refere-se apenas ao produto designado e, a menos que

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo
Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



CITADEL™

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: -
1.0	01.11.2023	800080002883	Data da primeira emissão: 01.11.2023

tal seja especificado no texto, pode não ser válida se o mesmo produto for utilizado em qualquer combinação com outros produtos ou processos.

PT / 1P