

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006

Mix 300



Versão: 1.11
Data de última emissão: 23.12.2022
Data da primeira emissão: 04.06.2016

Data de revisão:
06.04.2023

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

1.1 Identificador do produto

Nome comercial : Mix 300
UFI : MGQ5-C0FX-X006-4UV0

1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilização da substância ou mistura : Adubo

1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Companhia : COMPO EXPERT Spain S. L.
P.I. La Mezquita C/ B-3, parc. 203
ES-12600 La Vall d'Uixó
Telefone : +34 964 652 732
Telefax : +34 93 639 92 55
Endereço de correio electrónico da pessoa responsável por SDS : laboratorio.vdu@compo-expert.com

1.4 Número de telefone de emergência

GBK GmbH - Global Regulatory Compliance - 24h
Telefone: +49 (0) 6132 - 84463

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1 Classificação da substância ou mistura

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

Toxicidade aguda, Categoria 4	H302: Nocivo por ingestão.
Irritação cutânea, Categoria 2	H315: Provoca irritação cutânea.
Lesões oculares graves, Categoria 1	H318: Provoca lesões oculares graves.

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006

Mix 300



Versão: 1.11
Data de última emissão: 23.12.2022
Data da primeira emissão: 04.06.2016

Data de revisão:
06.04.2023

Toxicidade aguda para o ambiente
aquático, Categoria 1

H400: Muito tóxico para os organismos aquáticos.

Toxicidade crónica 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 : Perigo

Advertências de perigo : H302 Nocivo por ingestão.
H315 Provoca irritação cutânea.
H318 Provoca lesões oculares graves.
H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos
com efeitos duradouros.

Recomendações de prudência : **Prevenção:**
P280 Usar luvas de protecção/ vestuário de
protecção/ protecção ocular/ protecção
facial.

Resposta:
P301 + P312 EM CASO DE INGESTÃO: caso sinta
indisposição, contacte um CENTRO DE
INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um
médico.

P305 + P351 + P338 SE ENTRAR EM CONTACTO COM
OS OLHOS: enxaguar cuidadosamente
com água durante vários minutos. Se usar
lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for
possível. Continuar a enxaguar.

P310 Contacte imediatamente um CENTRO DE
INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um
médico.

Destruição:
P501 Eliminar o conteúdo/ recipiente em
instalação aprovada de destruição de

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006

Mix 300



Versão: 1.11
Data de última emissão: 23.12.2022
Data da primeira emissão: 04.06.2016

Data de revisão:
06.04.2023

resíduos.

2.3 Outros perigos

Não conhecidos.

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.2 Misturas

Natureza química : Mistura de sais inorgânicos

Componentes perigosos

Nome Químico	No. CAS No. CE Número de registo	Classificação	Concentração (% w/w)
sulfato de zinco	7733-02-0 231-793-3 01-2119474684-27-XXXX	Acute Tox. 4; H302 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	$\geq 1 - \leq 3$
Sulfato de manganês (II)	7785-87-7 232-089-9 01-2119456624-35-XXXX	STOT RE 2; H373 Aquatic Chronic 2; H411 Eye Dam. 1; H318	$\geq 1,5 - \leq 3$
64-02-8	64-02-8 200-573-9	Acute Tox. 4; H302 Eye Dam. 1; H318	$\geq 5 - \leq 10$

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006

Mix 300



Versão: 1.11
Data de última emissão: 23.12.2022
Data da primeira emissão: 04.06.2016

Data de revisão:
06.04.2023

sulfato de ferro	7720-78-7 231-753-5 01-2119513203-57-XXXX	Acute Tox. 4; H302 Eye Irrit. 2; H319 Skin Irrit. 2; H315 Estimativa da toxicidade aguda Toxicidade aguda por via oral: 500 mg/kg	>= 25 - <= 30
ácido bórico	11113-50-1 234-343-4 01-2119486683-25-XXXX	Repr. 1B; H360FD	>= 1 - <= 1,5
sulfato de cobre	7758-98-7 231-847-6 01-2119520566-40-XXXX	Eye Irrit. 2; H319 Skin Irrit. 2; H315 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 Acute Tox. 4; H302	>= 2 - <= 4

Para a explicação das abreviaturas ver seção 16.

SECÇÃO 4: Primeiros socorros

4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros

- Recomendação geral : Retirar imediatamente todo o vestuário contaminado.
Lavar o vestuário contaminado antes de voltar a usá-lo.
- Em caso de inalação : Retirar o paciente para um local arejado.
Manter o doente aquecido e em repouso.
Se estiver inconsciente, pôr a pessoa na posição de recuperação ou obter uma opinião médica.
No caso de problemas prolongados consultar um médico.
- Em caso de contacto com a pele : Lavar com muita água.

Versão: 1.11
Data de última emissão: 23.12.2022
Data da primeira emissão: 04.06.2016

Data de revisão:
06.04.2023

Se entrar em contacto com os olhos : Lavar cuidadosamente com muita água, durante pelo menos quinze minutos, e consultar o médico.

Em caso de ingestão : Lavar a boca com água e beber a seguir bastante água.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Sintomas : Não existe informação disponível.

4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Tratamento : Tratar de acordo com os sintomas.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1 Meios de extinção

Meios adequados de extinção : O produto não é inflamável.
Usar meios de extinção que sejam apropriados às circunstâncias locais e ao ambiente envolvente.

5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Perigos específicos para combate a incêndios : O aquecimento ou o incêndio pode libertar um gás tóxico.

5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Equipamento especial de proteção a utilizar pelo pessoal de combate a incêndio : Em caso de incêndio, usar equipamento de respiração individual. Em caso de incêndio e/ou explosão não respirar os fumos.

Outras informações : Recolher a água de combate a fogo contaminada separadamente. Não deve entrar no sistema de esgotos. Resíduos de combustão e água de combate a fogo contaminada devem ser eliminados de acordo com as normas da autoridade responsável local.

SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

6.1 Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Precauções individuais : Evitar a formação de poeira.
Assegurar ventilação adequada.
Usar equipamento de proteção individual.
Afastar as pessoas e mantê-las numa direcção contrária ao vento em relação ao derrame.
Manter afastado de qualquer chama ou fonte de ignição - Não

Versão: 1.11
Data de última emissão: 23.12.2022
Data da primeira emissão: 04.06.2016

Data de revisão:
06.04.2023

fumar.
Em caso de libertação involuntária (do produto) de grandes quantidades, contactar o produtor ou o fornecedor .

6.2 Precauções a nível ambiental

Precauções a nível ambiental : Não deitar os resíduos no esgoto.
Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário.
Se o produto contaminar rios e lagos ou os esgotos informar as autoridades respectivas.

6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Métodos de limpeza : Utilizar equipamentos de manuseamento mecânicos.
Amontar e varrer, ou aspirar o derramamento e apanhar num contentor adequado para a destruição.

6.4 Remissão para outras secções

Para a protecção individual ver a secção 8.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1 Precauções para um manuseamento seguro

Informação para um manuseamento seguro : Fazer uma ventilação adequada nas máquinas e em lugares onde se pode gerar poeira.
Evitar a formação de poeira.
Manter afastado de qualquer chama ou fonte de ignição - Não fumar.
Evitar a acumulação de pó num lugar fechado.

Orientação para prevenção de Fogo e Explosão : Manter afastado de qualquer chama ou fonte de ignição - Não fumar.

Medidas de higiene : Manter afastado de alimentos e bebidas incluindo os dos animais. Lavar as mãos antes dos intervalos e no final do dia de trabalho. Não respirar as poeiras. Utilizar um creme protector para a pele antes de manejar o produto.

7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Requisitos para áreas de armazenagem e recipientes : Guardar em lugar seco, fresco e bem arejado.

Informações suplementares sobre as condições de armazenagem : ar húmido e água

Classe de armazenagem Alemã (TRGS 510) : 13, Sólidos não combustíveis

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006

Mix 300



Versão: 1.11
Data de última emissão: 23.12.2022
Data da primeira emissão: 04.06.2016

Data de revisão:
06.04.2023

7.3 Utilizações finais específicas

Utilizações específicas : Leia sempre o rótulo e a informação relativa ao produto antes de o utilizar.

SECÇÃO 8. Controlo da exposição/proteção individual

8.1 Parâmetros de controlo

Limites de Exposição Ocupacional

Componentes	No. CAS	tipo de valor (Forma de exposição)	Parâmetros de controlo	Bases
Sulfato de manganês (II)	7785-87-7	(fracção inalável)	0,5 mg/m3	DE TRGS 900
Outras informações	Senate commission for the review of compounds at the work place dangerous for the health (MAK-commission)., The threshold value is based on the element content of the corresponding metal., When there is compliance with the OEL and biological tolerance values, there is no risk of harming the unborn child			
		Limite de exposição ocupacional (fracção inalável)	0,5 mg/m3 (Manganés)	DE TRGS 900
Outras informações	Senate commission for the review of compounds at the work place dangerous for the health (MAK-commission)., The threshold value is based on the element content of the corresponding metal., When there is compliance with the OEL and biological tolerance values, there is no risk of harming the unborn child			
			0,5 mg/m3	
sulfato de ferro	7720-78-7	TWA	1 mg/m3 (Ferro)	UK. EH40 WEL - Workplace Exposure Limit
ácido bórico	11113-50-1	TWA	2,6 mg/m3	DE TRGS 900
		STEL	5,2 mg/m3	DE TRGS 900
			0,5 mg/m3	
sulfato de cobre	7758-98-7		1 mg/m3 (como o cobre (Cu))	concentração máxima admissível (Alemanha)

Dados não disponíveis

Sulfato de manganês (II)	7785-87-7, 7785-87-7	manganês: 20 µg/l (Sangue)	imediatamente após a exposição ou	
--------------------------	-------------------------	-------------------------------	--------------------------------------	--

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006

Mix 300



Versão: 1.11
Data de última emissão: 23.12.2022
Data da primeira emissão: 04.06.2016

Data de revisão:
06.04.2023

			depois de horas de trabalho, Em caso de exposição a longo prazo : depois de mais de um turno	
--	--	--	--	--

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
sulfato de ferro	Trabalhadores	Contacto com a pele	Efeitos agudos, efeitos sistemáticos	2,8 mg/kg
Observações:	Duração da exposição: 24 h			
	Trabalhadores	Inalação	Efeitos agudos, efeitos sistemáticos	9,9 mg/m3
	Trabalhadores	Contacto com a pele	Efeitos crónicos, efeitos sistemáticos	2,8 mg/kg
Observações:	Duração da exposição: 24 h			
	Trabalhadores	Inalação	Efeitos crónicos, efeitos sistemáticos	9,9 mg/m3
	Consumidores	Ingestão	Efeitos agudos, efeitos sistemáticos	1,4 mg/kg
Observações:	Duração da exposição: 24 h			
	Consumidores	Contacto com a pele	Efeitos agudos, efeitos sistemáticos	1,4 mg/kg
Observações:	Duração da exposição: 24 h			
	Consumidores	Inalação	Efeitos agudos, efeitos sistemáticos	2,5 mg/m3
	Consumidores	Ingestão	efeitos sistemáticos, Efeitos crónicos	1,4 mg/kg
Observações:	Duração da exposição: 24 h			
	Consumidores	Contacto com a	Efeitos crónicos,	1,4 mg/kg

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006

Mix 300



Versão: 1.11
Data de última emissão: 23.12.2022
Data da primeira emissão: 04.06.2016

Data de revisão:
06.04.2023

		pele	efeitos sistemáticos	
Observações:	Duração da exposição: 24 h			
	Consumidores	Inalação	Efeitos crónicos, efeitos sistemáticos	2,5 mg/m3
ácido bórico	Trabalhadores	Inalação	Exposição de longo prazo, Efeitos sistémicos	8,28 mg/m3
	Trabalhadores	Contacto com a pele	Exposição de longo prazo, Efeitos sistémicos	392 mg/kg
	Consumidores	Ingestão	Exposição de curto prazo, Efeitos sistémicos	0,98 mg/kg
	Consumidores	Ingestão	Exposição de longo prazo, Efeitos sistémicos	0,98 mg/kg
	Consumidores	Inalação	Exposição de longo prazo, Efeitos sistémicos	4,15 mg/m3
	Consumidores	Contacto com a pele	Exposição de longo prazo, Efeitos sistémicos	196 mg/kg

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

Nome da substância	Compartimento Ambiental	Valor
sulfato de ferro	Água	
Observações:	Este produto não tem efeitos ecológicos e toxicológicos conhecidos.	
	Comportamento nas indústrias de tratamento dos resíduos da água	2483 mg/l
	Sedimento de água doce	246000 mg/kg
	Sedimento marinho	246000 mg/kg
	Solos	276000 mg/kg

Versão: 1.11
Data de última emissão: 23.12.2022
Data da primeira emissão: 04.06.2016

Data de revisão:
06.04.2023

8.2 Controlo da exposição

Medidas de planeamento

Providenciar ventilação adequada.

Protecção individual

Protecção dos olhos : Usar luvas e equipamento protector para os olhos/face adequados.

Protecção das mãos

Observações : Para um contacto prologado ou repetitivo pôr luvas de protecção. Protecção preventiva para a pele

Protecção do corpo e da pele : Fato de proteger

Protecção respiratória : Em caso de ventilação insuficiente, usar equipamento respiratório adequado.

Meia máscara com um filtro de partículas P2 (Norma Europeia EN 143)

Medidas de protecção : Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança.

Controlo da exposição ambiental

Recomendação geral : Não deitar os resíduos no esgoto.
Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário.
Se o produto contaminar rios e lagos ou os esgotos informar as autoridades respectivas.

SECÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006

Mix 300



Versão: 1.11
Data de última emissão: 23.12.2022
Data da primeira emissão: 04.06.2016

Data de revisão:
06.04.2023

Estado físico	: cristalino
Cor	: azul-claro
Odor	: característico
Limiar olfativo	: Dados não disponíveis
pH	: cerca de. 6, Concentração: 100 g/l
Ponto/intervalo de fusão	: Dados não disponíveis
Ponto de ebulição/intervalo de ebulição	: Dados não disponíveis
Ponto de inflamação	: Não aplicável
Taxa de evaporação	: Não aplicável
Inflamabilidade (sólido, gás)	: O produto não é inflamável.
Limite superior de explosão	: Não aplicável
Limite inferior de explosão	: Não aplicável
Pressão de vapor	: Não aplicável
Densidade relativa do vapor	: Não aplicável
Densidade	: 1,347 g/m3 (20 °C)
Solubilidade(s)	
Hidrossolubilidade	: solúvel
Coeficiente de partição n-octanol/água	: Não aplicável
Temperatura de auto-ignição	: Dados não disponíveis
Temperatura de decomposição	: Não se decompõe se armazenado e utilizado de acordo com as instruções.
Viscosidade	
Viscosidade, dinâmico	: Não aplicável
Viscosidade, cinemático	: Não aplicável
Propriedades explosivas	: Não explosivo

Mix 300

Versão: 1.11
Data de última emissão: 23.12.2022
Data da primeira emissão: 04.06.2016

Data de revisão:
06.04.2023

Propriedades comburentes : Não é considerado uma substância oxidante

9.2 Outras informações

Dados não disponíveis

SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

10.1 Reatividade

Não se decompõe se armazenado e utilizado de acordo com as instruções.

10.2 Estabilidade química

Não se decompõe se armazenado e utilizado de acordo com as instruções.

10.3 Possibilidade de reações perigosas

Reações perigosas : Não conhecidos.
BPL: Não existe informação disponível.

10.4 Condições a evitar

Condições a evitar : Manter afastado do calor e de fontes de ignição.

10.5 Materiais incompatíveis

Materiais a evitar : Aminas
Agentes oxidantes fortes
Ácidos fortes

10.6 Produtos de decomposição perigosos

Produtos de decomposição perigosos : Óxidos de azoto (NOx)

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

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

Toxicidade aguda

Componentes:

sulfato de zinco:

Toxicidade aguda por via oral : DL50 (Ratazana): 862 - 4.429 mg/kg

Toxicidade aguda por via cutânea : LD50 Dermal (Ratazana): > 2.000 mg/kg

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006

Mix 300



Versão: 1.11
Data de última emissão: 23.12.2022
Data da primeira emissão: 04.06.2016

Data de revisão:
06.04.2023

Sulfato de manganês (II):

Toxicidade aguda por via oral : DL50 (Ratazana): 2.150 mg/kg

64-02-8:

Toxicidade aguda por via oral : DL50 (Ratazana): > 2.000 mg/kg

sulfato de ferro:

Toxicidade aguda por via oral : DL50 (Ratazana): > 2.000 mg/kg
Método: Directrizes do Teste OECD 401

DL50 (Ratazana): 657 - 4.390 mg/kg
Método: Método de calculo

Estimativa da toxicidade aguda: 500 mg/kg
Método: Conversão para a estimativa da toxicidade aguda num ponto determinado

Toxicidade aguda por via inalatória : Observações: Informação não disponível.

Toxicidade aguda por via cutânea : DL50 (Ratazana): > 1.992 mg/kg
Método: Conversão para a estimativa da toxicidade aguda num ponto determinado

ácido bórico:

Toxicidade aguda por via oral : DL50 (Rato): 3.450 mg/kg

DL50 (Ratazana): 2.660 mg/kg

Toxicidade aguda por via inalatória : CL50 (Ratazana): 2 mg/l

Toxicidade aguda por via cutânea : LD50 Dermal (Coelho): > 2.000 mg/kg

sulfato de cobre:

Toxicidade aguda por via oral : LD50 Oral (Ratazana): 300 mg/kg

Corrosão/irritação cutânea

Produto:

Observações: Pode provocar irritações da pele e/ou dermatites.

Componentes:

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006

Mix 300



Versão: 1.11
Data de última emissão: 23.12.2022
Data da primeira emissão: 04.06.2016

Data de revisão:
06.04.2023

sulfato de zinco:

Espécie: Coelho
Avaliação: Irritante para a pele.

64-02-8:

Avaliação: Não irritante.

sulfato de ferro:

Método: Directrizes do Teste OECD 404
Resultado: Irritação cutânea
Observações: Irritação da pele e membrana mucosa

ácido bórico:

Espécie: Coelho
Resultado: Não provoca irritação da pele

sulfato de cobre:

Avaliação: Irritante

Lesões oculares graves/irritação ocular

Produto:

Observações: Pode irritar os olhos.

Componentes:

sulfato de zinco:

Espécie: Coelho
Resultado: Risco de lesões oculares graves.

64-02-8:

Avaliação: Irritante

sulfato de ferro:

Método: Directrizes do Teste OECD 405
Resultado: Irritação ocular

ácido bórico:

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

sulfato de cobre:

Avaliação: Irritante

Sensibilização respiratória ou cutânea

Produto:

Observações: Não conhecidos.

Versão: 1.11
Data de última emissão: 23.12.2022
Data da primeira emissão: 04.06.2016

Data de revisão:
06.04.2023

Componentes:

sulfato de ferro:

Método: OECD TG 429

Resultado: Não provoca sensibilização em animais de laboratório.

ácido bórico:

Método: Directrizes do Teste OECD 406

Resultado: não é conhecida um efeito estimulante

Mutagenicidade em células germinativas

Componentes:

ácido bórico:

Genotoxicidade in vitro : Tipo de Teste: ensaio de mutação génica em células de mamíferos
Resultado: Os testes de mutagenicidade não revelaram qualquer potencial genotóxico.
Observações: Os testes in vitro não mostraram efeitos mutagénicos

Mutagenicidade em células germinativas- Avaliação : Testes em bactérias ou células de mamíferos não revelaram efeitos mutagénicos.

Carcinogenicidade

Componentes:

sulfato de ferro:

Carcinogenicidade - Avaliação : Não evidencia efeitos carcinogénicos, teratogénicos ou mutagénicos em experiências com animais.

ácido bórico:

Espécie: Ratazana

Via de aplicação: Oral

Método: Directrizes do Teste OECD 451

Observações: Os testes feitos sobre os animais não mostraram efeitos carcinogénicos.

Toxicidade reprodutiva

Componentes:

ácido bórico:

Efeitos sobre o desenvolvimento do feto : Observações: Estudos de ingestão em animais de diferentes espécies, em doses elevadas, indicam que os boratos causam efeitos na reprodução e no desenvolvimento.

Toxicidade reprodutiva - Avaliação : Pode afectar a fertilidade. Pode afectar o nascituro.

Mix 300



Versão: 1.11
Data de última emissão: 23.12.2022
Data da primeira emissão: 04.06.2016

Data de revisão:
06.04.2023

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

Componentes:

sulfato de ferro:

Observações: Nenhum efeito conhecido.

Toxicidade por dose repetida

Componentes:

sulfato de ferro:

Espécie: Ratazana

NOAEL: 284 - 324 mg/kg

Via de aplicação: Oral

Duração da exposição: 90 d

Observações: As informações dadas estão baseadas nos dados obtidos das substâncias similares.

Espécie: Ratazana

NOAEL: 100 mg/kg

Via de aplicação: Oral

Duração da exposição: 49 d

Via de aplicação: inalação

Observações: Informação não disponível.

Via de aplicação: Dérmico

Observações: Informação não disponível.

Perigo de aspiração

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

11.2 Informações sobre outros perigos

Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Dados não disponíveis

Outras informações

Produto:

Observações: Irritante

Nocivo

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1 Toxicidade

Componentes:

sulfato de zinco:

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006

Mix 300



Versão: 1.11
Data de última emissão: 23.12.2022
Data da primeira emissão: 04.06.2016

Data de revisão:
06.04.2023

Toxicidade em peixes	: CL50 (Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris)): 0,43 mg/l Duração da exposição: 96 h
Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos	: CE50 (Daphnia magna): 1,86 mg/l Duração da exposição: 48 h
Toxicidade em algas	: CE50 (Scenedesmus quadricauda (alga verde)): 0,52 mg/l Duração da exposição: 120 h
Toxicidade em bactérias	: CE50 (Bactérias): 22,75 mg/l Duração da exposição: 0,5 h

Sulfato de manganês (II):

Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos	: CE50 (Daphnia magna): 30 mg/l
--	---------------------------------

64-02-8:

Toxicidade em peixes	: CL50 (Lepomis macrochirus (Peixe-lua)): 135 mg/l Duração da exposição: 96 h Tipo de Teste: Ensaio estático
Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos	: CE50 (Daphnia magna): > 100 mg/l Duração da exposição: 48 h
Toxicidade em algas	: CE50 (alga): > 100 mg/l Duração da exposição: 72 h Tipo de Teste: Ensaio estático Método: Teste de inibição de algas.

sulfato de ferro:

Avaliação eco-toxicológica
Toxicidade aguda para o ambiente aquático

: Este produto não tem efeitos ecológicos e toxicológicos conhecidos.

sulfato de cobre:

Toxicidade em peixes	: CL50 (Salmo sp.): 0,1 - 2,5 mg/l Duração da exposição: 96 h
Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos	: CE50 (Daphnia magna): 0,024 mg/l Duração da exposição: 48 h
Toxicidade em algas	: CE50 (Scenedesmus quadricauda (alga verde)): 0,1 mg/l Duração da exposição: 4 h

Mix 300

Versão: 1.11
Data de última emissão: 23.12.2022
Data da primeira emissão: 04.06.2016

Data de revisão:
06.04.2023

12.2 Persistência e degradabilidade

Produto:

Biodegradabilidade : Observações: Os métodos para a determinação da biodegradabilidade não são aplicáveis às substâncias inorgânicas.

Componentes:

sulfato de ferro:

Biodegradabilidade : Observações: Os métodos determinantes da degradabilidade biológica não são aplicáveis as substâncias inorgânicas.

ácido bórico:

Biodegradabilidade : Observações: Não aplicável

12.3 Potencial de bioacumulação

Produto:

Bioacumulação : Observações: A bio-acumulação é improvável.

Componentes:

sulfato de ferro:

Bioacumulação : Observações: A acumulação nos organismos aquáticos é improvável.

12.4 Mobilidade no solo

Produto:

Mobilidade : Observações: Depois da libertação adsorve-se no solo.

Distribuição por compartimentos ambientais : Observações: Dados não disponíveis

Componentes:

sulfato de ferro:

Distribuição por compartimentos ambientais : Meio: Solos
Observações: imóvel

ácido bórico:

Mobilidade : Observações: Dados não disponíveis

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB

Produto:

Avaliação : Observações: Não aplicável

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006

Mix 300



Versão: 1.11
Data de última emissão: 23.12.2022
Data da primeira emissão: 04.06.2016

Data de revisão:
06.04.2023

Componentes:

sulfato de ferro:

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

ácido bórico:

Avaliação : Esta substância não é considerada como persistente, bioacumuladora ou tóxica (PBT)..
Observações: Não aplicável

12.6 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Dados não disponíveis

12.7 Outros efeitos adversos

Produto:

Informações ecológicas adicionais : Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1 Métodos de tratamento de resíduos

Produto	: Adubo Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário. Não eliminar com o lixo doméstico. Segundo as normas locais e nacionais.
Embalagens contaminadas	: Se a reciclagem não for praticável, eliminar de acordo com a regulamentação local. Produtos de limpeza adequados Água

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

14.1 Número ONU ou número de ID

ADN	: UN 3077
ADR	: UN 3077
RID	: UN 3077
IMDG	: UN 3077
IATA	: UN 3077

14.2 Designação oficial de transporte da ONU

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006

Mix 300



Versão: 1.11
Data de última emissão: 23.12.2022
Data da primeira emissão: 04.06.2016

Data de revisão:
06.04.2023

ADN	: MATÉRIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE, SÓLIDA, N.S.A. (zinc sulphate, copper sulphate)
ADR	: MATÉRIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE, SÓLIDA, N.S.A. (zinc sulphate, copper sulphate)
RID	: MATÉRIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE, SÓLIDA, N.S.A. (zinc sulphate, copper sulphate)
IMDG	: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (zinc sulphate, copper sulphate)
IATA	: Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (zinc sulphate, copper sulphate)

14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte

ADN	: 9
ADR	: 9
RID	: 9
IMDG	: 9
IATA	: 9

14.4 Grupo de embalagem

ADN	
Grupo de embalagem	: III
Código de classificação	: M7
Número de identificação de perigo	: 90
Rótulos	: 9
ADR	
Grupo de embalagem	: III
Código de classificação	: M7
Número de identificação de perigo	: 90
Rótulos	: 9
Código de restrição de utilização do túnel	: (E)
RID	
Grupo de embalagem	: III
Código de classificação	: M7
Número de identificação de perigo	: 90
Rótulos	: 9

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006

Mix 300



Versão: 1.11
Data de última emissão: 23.12.2022
Data da primeira emissão: 04.06.2016

Data de revisão:
06.04.2023

IMDG

Grupo de embalagem : III
Rótulos : 9
EmS Código : F-A, S-F
Grupos de segregação :

IATA

Instruções de embalagem (aeronave de carga) : 956
Instruções de embalagem (aeronave de passageiro) : 956
Instrução de embalagem (LQ) : Y956
Grupo de embalagem : III
Rótulos : 9

14.5 Perigos para o ambiente

ADN

Perigosos para o Meio : sim

ADR

Perigosos para o Meio : sim

RID

Perigosos para o Meio : sim

IMDG

Poluente marinho : sim

14.6 Precauções especiais para o utilizador

Não aplicável

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

Observações : Não relevante

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). : contém ácido bórico

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.

		Quantidade 1	Quantidade 2
E1	PERIGOS PARA O	100 t	200 t

Versão: 1.11
Data de última emissão: 23.12.2022
Data da primeira emissão: 04.06.2016

Data de revisão:
06.04.2023

AMBIENTE

Classe de contaminação da : WGK 3 forte contaminante da água
água (Alemanha)

15.2 Avaliação da segurança química

Uma avaliação Química de Segurança não é exigida para esta substância.

SECÇÃO 16: Outras informações

Texto completo das Demonstrações -H

- H302 : Nocivo por ingestão.
- H315 : Provoca irritação cutânea.
- H318 : Provoca lesões oculares graves.
- H319 : Provoca irritação ocular grave.
- H360FD : Pode afectar a fertilidade. Pode afectar o nascituro.
- 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.

Texto completo das outras siglas

- Acute Tox. : Toxicidade aguda
- Aquatic Acute : Toxicidade aguda para o ambiente aquático
- Aquatic Chronic : Toxicidade crónica para o ambiente aquático
- Eye Dam. : Lesões oculares graves
- Eye Irrit. : Irritação ocular
- Repr. : Toxicidade reprodutiva
- Skin Irrit. : Irritação cutânea
- STOT RE : Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida

(Q)SAR - Relações (Quantitativas) entre Estrutura Química e Atividade Biológica ; 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; ASTM - Sociedade Americana para a Testagem de Materiais; bw - Peso corporal; CLP - Regulamento relativo à classificação, rotulagem e embalagem; Regulamento (CE) No 1272/2008; DIN - Norma do Instituto Alemão de Normalização; 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; ErCx - Concentração associada à resposta de taxa de crescimento de x%; GHS - Sistema Globalmente Harmonizado; 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

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006

Mix 300



Versão: 1.11

Data de última emissão: 23.12.2022

Data da primeira emissão: 04.06.2016

Data de revisão:

06.04.2023

Químicas Perigosas a Granel; IC50 - concentração média máxima inibitória; ICAO - Organização Internacional da Aviação Civil; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercadorias Perigosas; IMO - Organização Marítima Internacional; ISO - Organização Internacional para a Padronização; 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; OECD - Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico; OPPTS - Gabinete de Segurança Química e Prevenção à Poluição; PBT - Substância Persistente, Bioacumulativa e Tóxica; 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; TRGS - Regra Técnica para Substâncias Perigosas; UN - Nações Unidas; vPvB - Muito Persistentes e Muito Bioacumulativos; DSL - Lista de Substâncias Domésticas (Canadá); KECI - Relação de Químicos Existentes na Coreia; TSCA - Lei de Controle de Substâncias Tóxicas (Estados Unidos); AICS - Relação Australiana de Substâncias Químicas; IECSC - Relação de Substâncias Químicas Existentes na China; ENCS - Substâncias Químicas Novas e Existentes (Japão); ISHL - Lei de Saúde e Segurança Industrial (Japão); PICCS - Relação de Substâncias Químicas e Químicos das Filipinas; NZIoC - Relação de Químicos da Nova Zelândia; TCSI - Relação de Substâncias Químicas de Taiwan; CMR - Cancerígeno, mutagénico ou tóxico para a reprodução; GLP - Boas Práticas de Laboratório

Outras informações

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

DE / PT