READY MIX BRONZE

Versão 1 Data de emissão: 12/02/2016
Versão 11 (substitui a versão 10) Data de revisão: 13/09/2024 Data de impressão: 16/09/2024

1 IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA OU MISTURA E DA SOCIEDADE OU EMPRESA.

1.1 Identificador do produto.

Nome do produto:	READY MIX BRONZE

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

Revestimento decorativo efeito Bronze.

Utilizações desaconselhadas:

Qualquer utilização não especificada nesta secção nem na secção 7.3

1.3 Dados do fornecedor da ficha de dados de segurança.

Empresa:	**SATINE FACTORY S.L**
Morada:	C/ Coure 16-24
Localidade:	12530 - Burriana
Província:	Castellón
Telefone:	964100100
Fax:	692100100
E-mail:	info@satine.es
Web:	www.satine.com

1.4 Telefone de emergência:

(Segunda a sexta-feira; 08:00-14:00) +34 692 100 100

2 IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS.

2.1 Classificação da substância ou mistura.

O produto está classificado como perigoso nos termos do Regulamento (CE) 1272/2008 (CLP) (e posteriores alterações e adaptações). Por conseguinte, o produto requer uma ficha de dados de segurança em conformidade com o Regulamento (UE) 2020/878.

Qualquer informação adicional sobre os riscos para a saúde e/ou o ambiente é indicada nas secções 11 e 12 desta ficha.

Classificação e indicações de perigo:

Perigos físico-químicos: o produto não está classificado para esta classe de perigo.

Perigos para a saúde: o produto não está classificado para esta classe de perigo.

Perigos para o ambiente: o produto é muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Perigoso para o ambiente aquático, toxicidade aguda, categoria 1 H400 Muito tóxico para os organismos aquáticos.

Perigoso para o ambiente aquático, toxicidade crónica, categoria 2 H411 Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

2.2 Elementos do rótulo. Rotulagem em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008:

Rotulagem de perigo nos termos do Regulamento (CE) 1272/2008 (CLP) e posteriores alterações e adaptações.

Pictogramas de perigo:



Advertências: Atenção

Advertências de perigo:

H400 Muito tóxico para os organismos aquáticos.

H411 Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Recomendações de prudência:

P273 Não dispersar no ambiente.

P391 Recolher o produto derramado.

2.3 Outros perigos.

Segundo os dados disponíveis, o produto não contém substâncias PBT ou vPvB numa proporção ≥ 0,1 %.

O produto não contém substâncias com propriedades desreguladoras do sistema endócrino em concentração ≥ 0,1%.

3 COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES.

3.2 Misturas

Contém:

Identificação	Concentração %	Classificação 1272/2008 (CLP)	Limites específicos 1272/2008 (CLP)
Cobre			
Índice: - CE 231-159-6 CAS 7440-50-8 Reg. REACH 01-2119480154-42-XXXX	62 - 98	Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 2 H411	*Não aplicável*
Estanho			
Índice: - CE 231-141-8 CAS 7440-31-5	0,30 - 38	Substância com um limite comunitário de exposição no local de trabalho.	*Não aplicável*

4 MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros

Não são conhecidos incidentes de danos para o pessoal encarregado da utilização do produto. Se necessário, devem ser adotadas as

seguintes medidas gerais:

INALAÇÃO: Levar o indivíduo para o ar livre. Se deixar de respirar, praticar respiração artificial. Consultar imediatamente um médico.

INGESTÃO: Consultar imediatamente um médico. Provocar o vómito apenas por prescrição médica. Não administrar nada por via oral se o indivíduo estiver inconsciente.

OLHOS e PELE: Lavar com muita água. Em caso de irritação persistente, consultar um médico.

4.2 Principais sintomas e efeitos, tanto agudos como retardados

Não são conhecidas informações específicas sobre os sintomas e efeitos provocados pelo produto.

4.3 Indicação da eventual necessidade de consultar imediatamente um médico e de tratamentos especiais

Tratar sintomaticamente. Consultar um médico.

5 MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

5.1 Meios de extinção

MEIOS DE EXTINÇÃO ADEQUADOS

Os meios de extinção são os tradicionais: dióxido de carbono, espuma, pó e água pulverizada.

MEIOS DE EXTINÇÃO INADEQUADOS

Nenhuma em particular.

5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou da mistura

PERIGOS DEVIDOS À EXPOSIÇÃO EM CASO DE INCÊNDIO

Evitar respirar os produtos de combustão, incluindo sobretudo os compostos de cobre e estanho.

Quando os pós se dispersam no ar em concentrações suficientes e na presença de uma fonte de ignição, podem dar origem a misturas explosivas com o ar. O fogo pode desenvolver-se ou ser ainda alimentado pelo sólido, possivelmente por fugas do recipiente, quando atinge temperaturas elevadas ou por contacto com fontes de ignição.

5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

INFORMAÇÕES GERAIS

Arrefecer os recipientes com jatos de água para evitar a decomposição do produto e o desenvolvimento de substâncias potencialmente perigosas para a saúde. Utilizar sempre o equipamento completo de proteção contra incêndios. Recolher a água de extinção, que não deve ser lançada no esgoto.

Eliminar a água de extinção contaminada e os resíduos do incêndio de acordo com a regulamentação em vigor.

EQUIPAMENTO

Roupa normal de combate a incêndios, como um aparelho de respiração autónomo de circuito aberto (EN 137), fato ignífugo (EN 469), luvas ignífugas (EN 659) e botas de bombeiro (HO A29 ou A30).

6 MEDIDAS EM CASO DE LIBERTAÇÃO PARA O AMBIENTE

6.1 Precauções individuais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência

PARA QUEM NÃO INTERVÉM DIRETAMENTE

Alertar o pessoal encarregado de atender essas emergências. Afastar-se da zona do acidente se não se dispuser dos dispositivos de proteção individual indicados na secção 8.

PARA QUEM INTERVÉM DIRETAMENTE

Afastar todo o pessoal não equipado adequadamente para enfrentar a emergência.

Usar equipamento de proteção individual adequado, conforme descrito na secção 8 da ficha de dados de segurança, para evitar a contaminação da pele, dos olhos e da roupa pessoal. Bloquear a fuga se não houver perigo.

Permitir o acesso dos trabalhadores à zona afetada pelo acidente depois de devidamente limpa. Ventilar os locais afetados pelo acidente.

6.2 Precauções a nível ambiental

Impedir que o produto penetre nos esgotos, nas águas superficiais e subterrâneas.

6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Recolher o produto derramado e depositá-lo em contentores para recuperação ou eliminação. Eliminar o resíduo com jatos de água se não existirem
contraindicações.

Assegurar uma ventilação suficiente do local afetado pela fuga. Avaliar a compatibilidade do recipiente a utilizar com o produto, verificando a secção 10. O material contaminado deve ser eliminado de acordo com as disposições do ponto 13.

6.4 Remissão para outras secções

Qualquer informação sobre a proteção individual e a eliminação é indicada nas secções 8 e 13.

7 MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM

7.1 Precauções para um manuseamento seguro

Manusear o produto depois de ter consultado todas as outras secções desta ficha de segurança. Evitar a dispersão do produto no ambiente. Não comer, nem beber, nem fumar durante a utilização. Lavar as mãos após a utilização.

7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Manter o produto em recipientes claramente rotulados. Manter os recipientes fechados, num local bem ventilado, protegidos dos raios solares diretos. Manter afastado de materiais incompatíveis, como por exemplo ácidos, bases, agentes oxidantes fortes.

7.3 Utilizações finais particulares

Não estão previstas utilizações finais particulares para além das utilizações pertinentes identificadas na secção 1.2 desta ficha de dados de segurança.

8 CONTROLOS DA EXPOSIÇÃO INDIVIDUAL

8.1 Parâmetros de controlo

Recomenda-se ter em consideração, no processo de avaliação do risco, os valores-limite de exposição profissional previstos pela ACGIH para os pós

inertes não classificados de outra forma (fração respirável PNOC: 3 mg/m^3; PNOC fração inalável: 10 mg/m^3). Se estes limites forem excedidos, recomenda-se a utilização de um filtro de tipo P, cuja classe (1, 2 ou 3) deve ser escolhida em função do resultado da avaliação do risco

No caso das substâncias mencionadas nesta secção, são também indicados os valores DNEL/PNEC (embora não se disponha dos correspondentes números de registo REACH para estas substâncias) com o objetivo de transmitir a maior quantidade de informação possível para permitir a identificação e aplicação de medidas adequadas de gestão de riscos.

Referências normativas:

EU	OEL EU	Diretiva (UE) 2022/431; Diretiva (UE) 2019/1831; Diretiva (UE) 2019/130; Diretiva (UE) 2019/983; Diretiva (UE) 2017/2398; Diretiva (UE) 2017/164; Diretiva 2009/161/UE; Diretiva 2006/15/CE; Diretiva 2004/37/CE; Diretiva 2000/39/CE; Diretiva 98/24/CE; Diretiva 91/322/CEE.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2023

Estanho

Valor limite limiar

Tipo	Estado	TWA/8h mg/m³ · ppm	STEL/15min mg/m³ · ppm	Notas / Observações	Efeitos críticos
OEL *(Estanho, compostos inorgânicos como Sn)*	EU	2			
TLV-ACGIH *Estanho [7440-31-5] e compostos inorgânicos [18282-10-5; 21651-19-4], com exclusão do hidreto de estanho e do óxido de índio e estanho, como Sn*		2			Pneumoconiose

Saúde - Nível derivado sem efeito - DNEL / DMEL

Via de exposição	Efeitos nos consumidores				Efeitos nos trabalhadores			
	Locais agudos	Sistémicos agudos	Locais crónicos	Sistémicos crónicos	Locais agudos	Sistémicos agudos	Locais crónicos	Sistémicos crónicos
Oral				5 mg/kg p.c./dia				
Inalação				17 mg/m³				71 mg/m³
Cutânea				80 mg/kg p.c./dia				10 mg/kg p.c./dia

Cobre

Valor limite limiar

Tipo	Estado	TWA/8h mg/m³ · ppm	STEL/15min mg/m³ · ppm	Notas / Observações
TLV-ACGIH *Fumos, como Cu*		0,2		Irritação; Medido por elutriador vertical, amostrador de pó de algodão, partículas inaláveis; febre dos fumos metálicos
TLV-ACGIH *Poeiras e névoas, como Cu*		1		Irritação; Medido por elutriador vertical, amostrador de pó de algodão, partículas inaláveis; febre dos fumos metálicos

Concentração previsivelmente sem efeitos no ambiente - PNEC

Valor de referência em água doce	6,3	µg/L
Valor de referência em água marinha	5,2	µg/L
Valor de referência para sedimentos em água doce	87	mg/kg/d
Valor de referência para sedimentos em água marinha	676	mg/kg/d
Valor de referência para os microrganismos STP	230	µg/L
Valor de referência para o compartimento terrestre	65	mg/kg/d

Saúde - Nível derivado sem efeito - DNEL / DMEL

Via de exposição	Efeitos nos consumidores				Efeitos nos trabalhadores			
	Locais agudos	Sistémicos agudos	Locais crónicos	Sistémicos crónicos	Locais agudos	Sistémicos agudos	Locais crónicos	Sistémicos crónicos
Oral				0,041 mg/kg p.c./dia				
Inalação	1 mg/m³		1 mg/m³		1 mg/m³		1 mg/m³	
Cutânea		273 mg/kg		137 mg/kg		273 mg/kg		137 mg/kg

Legenda:

(C) = CEILING; INALAB = Fração Inalável; RESPIR = Fração Respirável; TORAC = Fração Torácica.

VND = perigo identificado mas nenhum DNEL/PNEC disponível; NEA = nenhuma exposição esperada; NPI = nenhum perigo identificado; LOW = perigo
baixo; MED = perigo médio; HIGH = perigo elevado.

Estanho
Métodos de amostragem: https://amcaw.ifa.dguv.de/substance/methoden/077-L-Tin.pdf
Cobre
Métodos de amostragem: https://amcaw.ifa.dguv.de/substance/methoden/084-L-Copper.pdf

8.2 Controlos da exposição

Observar as medidas de segurança habituais no manuseamento de substâncias químicas.

PROTEÇÃO DAS MÃOS

Proteger as mãos com luvas de trabalho de categoria III, de tipo C (ref. norma EN 374).

A escolha final do material das luvas de trabalho deve também ter em conta o processo de utilização do produto e os produtos adicionais resultantes. Há também que ter em conta que as luvas de látex podem dar origem a fenómenos de sensibilização.

PROTEÇÃO DA PELE

Usar roupa de trabalho de mangas compridas e calçado de segurança de categoria III para uso profissional (ref. Reg. (UE) 2016/425 e norma EN ISO 20344).

Lavar com água e sabão depois de retirar a roupa de proteção.

PROTEÇÃO DOS OLHOS

Recomenda-se a utilização de óculos de proteção, de preferência herméticos (ref. norma EN 166).

Se existir risco de exposição a salpicos ou aerossóis em relação com o trabalho realizado, deve prever-se uma proteção adequada das mucosas (boca, nariz, olhos) para evitar a absorção acidental.

PROTEÇÃO RESPIRATÓRIA

Recomenda-se a utilização de uma máscara filtrante de tipo P, cuja classe (1, 2 ou 3) e necessidade real devem ser definidas em função do resultado da avaliação de riscos (ref. norma EN 149).

CONTROLOS DA EXPOSIÇÃO AMBIENTAL

As emissões dos processos de produção, incluindo as dos equipamentos de ventilação, devem ser controladas para cumprir a regulamentação de proteção ambiental.

Os resíduos do produto não devem ser lançados sem controlo em esgotos ou cursos de água.

9 PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

9.1 Informações sobre as propriedades físicas e químicas de base

Propriedades	Valor	Informações
Estado físico	Pó	
Cor	Vermelho, vermelho-acastanhado, amarelo	
Odor	Inodoro	
Ponto de fusão ou de congelação	Não disponível	
Ponto de ebulição inicial	Não disponível	
Inflamabilidade	Não disponível	
Limite inferior de explosividade	Não aplicável	O produto é sólido
Limite superior de explosividade	Não aplicável	O produto é sólido
Ponto de inflamação	Não aplicável	O produto é sólido
Temperatura de autoignição	Não aplicável	O produto é sólido
Temperatura de decomposição	Não disponível	
pH	Não aplicável	O produto é insolúvel em água
Viscosidade cinemática	Não aplicável	O produto é sólido
Solubilidade	Insolúvel em água	
Coeficiente de partição: n-octanol/água	Não aplicável	O produto é uma mistura
Pressão de vapor	Não disponível	

Densidade e/ou densidade relativa

Nome do produto	Densidade aparente	Nome do produto	Densidade aparente
100 Mesh	2,50 ± 0,50	W 36	2,80 ± 0,30
200 Mesh	2,50 ± 0,50	PMX 511	3,10 ± 0,20
CuSn10 <710	3,00 - 4,50	PMX 513	2,85 ± 0,15
WR 350	2,75 ± 0,15	PMX 515	2,50 ± 0,15
WR 212	2,80 ± 0,10	PMX 517	2,73 ± 0,12
WR 150	2,60 ± 0,30	PMX 518	2,70 ± 0,20
WR 75	3,25 ± 0,25	PMX 550	2,90 ± 0,10
A 355	3,00 ± 0,20	PMX 551	3,00 ± 0,10
W250	2,95 ± 0,15	PMX 552	2,90 ± 0,10
W212/3.3	3,30 ± 0,30	PMX 553	2,90 ± 0,10
W 100	3,50 ± 0,15	PMX 554	3,00 ± 0,10
W 50	3,35 ± 0,35	PMX 555	2,55 ± 0,15
W 150/3.5	3,50 ± 0,10	PMX 556	3,70 ± 0,15
W 463	3,30 ± 0,30	Bz WR75	3,25 ± 0,25
<160	3,50 ± 0,30	Bz U10	2,575 ± 0,125
W 75	3,30 ± 0,30	Bz W75	3,30 ± 0,30
W 45	2,90 ± 0,30	Bz W45	2,90 ± 0,30
M 100	3,20 ± 0,30	Bz U20	1,80 ± 0,15
M 50	2,95 ± 0,35		

Densidade de vapor relativa	Não aplicável	O produto é sólido
Características das partículas	Ver a tabela seguinte	

Granulometria	100 Mesh	200 Mesh
Dimensão das partículas	**% cum**	**% cum**
> 500 µm		
425 µm		
355 µm		
300 µm		
250 µm		
212 µm	0	
200 µm		
180 µm	0,1	
160 µm		
150 µm	1	
125 µm		
106 µm		0
90 µm		
75 µm		1
63 µm		
53 µm		
45 µm	55 - 70	20 - 40
40 µm		
36 µm		

Granulometria	CuSn10 <710	WR 350	WR 212	WR 150	WR 75	A 355	W250	W212/3.3	W 100	W 50
Dimensão das partículas										
> 1000 µm	0									
355 µm		0				0				
250 µm			0			7 - 25	0			
212 µm		10 - 20	máx. 3	máx. 0,2			máx. 3	0		
160 µm			7 - 15							
150 µm				máx. 8		30 - 55	máx. 25	máx. 5		
125 µm									0	
106 µm	máx. 10	35 - 55			0	60 - 85		máx. 20	máx. 2	
90 µm										0
75 µm					máx. 0,5	mín. 85		29 - 49	20 - 30	máx. 0,5
63 µm			60 - 80				70 - 90			máx. 5
45 µm		60 - 80		mín. 85	25 - 45			40 - 70	60 - 80	máx. 20
25 µm										

Granulometria	W 150/3.5	W 463	<160	W 75	W 45	M 100	M 50	W 36
Dimensão das partículas								
								D50 < 16 µm
> 600 µm								
500 µm								
315 µm								
300 µm								
250 µm								
212 µm								
200 µm			máx. 0,2					
160 µm			máx. 2,0					
150 µm	máx. 0							
125 µm						máx. 1		
106 µm	máx. 1			0	0	máx. 10		
100 µm								
90 µm							0	
80 µm		máx. 0,5	15 - 35					
75 µm	máx. 10			máx. 2			máx. 0,5	0
63 µm		máx. 5,0				10 - 20	máx. 5	máx. 1
45 µm	15 - 35			10 - 40	máx. 10	25 - 45	máx. 20	máx. 5
40 µm			44 - 74					
25 µm					máx. 20			

Granulometria	511	513	515	517	518	550	551	552	553	554	555	556
Dimensão das partículas												
> 300 µm	0		0			0	0	0	0	0	0	0
> 250 µm												
> 212 µm		0										
> 180 µm												
> 150 µm	máx. 10	máx. 5										
> 106 µm			máx. 20			máx. 10	máx. 10	máx. 10	máx. 10	máx. 10		
> 45 µm	45 - 65	40 - 60	50 - 70			35 - 50	35 - 50	35 - 50	35 - 50	35 - 50		

Granulometria	Bz WR75	Bz U10	Bz W75	Bz W45	Bz U20
Dimensão das partículas					
> 300 µm					
212 µm		0			
200 µm					
180 µm					máx. 0,2
150 µm		máx. 10			
125 µm					
106 µm	0		0	0	máx. 10
80 µm					
75 µm	máx. 0,5		máx. 2		
63 µm					
45 µm	25 - 45	75 - 85	10 - 40	máx. 10	40 - 60
40 µm					
25 µm				máx. 20	

9.2 Mais informações

9.2.1. Informações sobre as classes de perigo físico
Informação não disponível

9.2.2. Outras características de segurança
Informação não disponível

10 ESTABILIDADE E REATIVIDADE

10.1 Reatividade

Não existem riscos particulares de reação com outras substâncias em condições normais de utilização.

10.2 Estabilidade química

O produto é estável em condições normais de utilização e de armazenagem.

10.3 Possibilidade de reações perigosas

Os pós são potencialmente explosivos quando misturados com o ar.

10.4 Condições a evitar

Evitar a acumulação de pós no ambiente.

10.5 Materiais incompatíveis

Ácidos, bases, agentes oxidantes fortes

10.6 Produtos de decomposição perigosos

Compostos de cobre e estanho.

11 INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

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

Não são conhecidos incidentes de danos para a saúde devidos à exposição ao produto. Em qualquer caso, recomenda-se trabalhar de acordo com as normas de boa higiene industrial.

Metabolismo, cinética, mecanismo de ação e outras informações

Informação não disponível

Informações sobre as vias de exposição prováveis

Informação não disponível

Efeitos imediatos, retardados e crónicos da exposição a curto e longo prazo

Informação não disponível

Efeitos interativos

Informação não disponível

TOXICIDADE AGUDA

Com base nos dados disponíveis e tendo em conta os critérios de classificação do Anexo I, Parte 3 do Reg. (CE) 1272/2008 e alterações posteriores, o produto não está classificado para esta classe de perigo

ETA (Inalação) da mistura:	Não classificado (nenhum componente relevante)
ETA (Oral) da mistura:	Não classificado (nenhum componente relevante)
ATE (Cutânea) da mistura:	Não classificado (nenhum componente relevante)

Estanho

LD50 (Cutânea):	> 2000 mg/kg Rato
LD50 (Oral):	> 2000 mg/kg Rato

Cobre

LD50 (Cutânea):	> 2000 mg/kg Rato
LD50 (Oral):	> 2500 mg/kg Rato
LC50 (Inalação névoas/pós):	> 5,11 mg/l/4h Rato

CORROSÃO CUTÂNEA / IRRITAÇÃO CUTÂNEA

Com base nos dados disponíveis e tendo em conta os critérios de classificação previstos pela tabela 3.2.3 do Anexo I, do Reg. (CE) 1272/2008 e alterações posteriores, o produto não está classificado para esta classe de perigo.

LESÕES OCULARES GRAVES / IRRITAÇÃO OCULAR

Com base nos dados disponíveis e tendo em conta os critérios de classificação previstos pela tabela 3.3.3 do Anexo I, do Reg. (CE) 1272/2008 e alterações posteriores, o produto não está classificado para esta classe de perigo.

SENSIBILIZAÇÃO RESPIRATÓRIA OU CUTÂNEA

Com base nos dados disponíveis e tendo em conta os critérios de classificação do Anexo I, Parte 3 do Reg. (CE) 1272/2008 e alterações posteriores, o produto não está classificado para esta classe de perigo.

MUTAGENICIDADE EM CÉLULAS GERMINAIS

Com base nos dados disponíveis e tendo em conta os critérios de classificação do Anexo I, Parte 3 do Reg. (CE) 1272/2008 e alterações posteriores, o produto não está classificado para esta classe de perigo.

CARCINOGENICIDADE

Com base nos dados disponíveis e tendo em conta os critérios de classificação do Anexo I, Parte 3 do Reg. (CE) 1272/2008 e alterações posteriores, o produto não está classificado para esta classe de perigo.

TOXICIDADE PARA A REPRODUÇÃO

Com base nos dados disponíveis e tendo em conta os critérios de classificação do Anexo I, Parte 3 do Reg. (CE) 1272/2008 e alterações posteriores, o produto não está classificado para esta classe de perigo.

TOXICIDADE ESPECÍFICA PARA ÓRGÃOS-ALVO (STOT) - EXPOSIÇÃO ÚNICA

Com base nos dados disponíveis e tendo em conta os critérios de classificação do Anexo I, Parte 3 do Reg. (CE) 1272/2008 e alterações posteriores, o produto não está classificado para esta classe de perigo

TOXICIDADE ESPECÍFICA PARA ÓRGÃOS-ALVO (STOT) - EXPOSIÇÃO REPETIDA

Com base nos dados disponíveis e tendo em conta os critérios de classificação do Anexo I, Parte 3 do Reg. (CE) 1272/2008 e alterações posteriores, o produto não está classificado para esta classe de perigo.

PERIGO EM CASO DE ASPIRAÇÃO

Com base nos dados disponíveis e tendo em conta os critérios de classificação do Anexo I, Parte 3 do Reg. (CE) 1272/2008 e alterações posteriores, o produto não está classificado para esta classe de perigo.

11.2 Informações sobre outros perigos

Segundo os dados disponíveis, o produto não contém nenhuma substância incluída nas principais listas europeias de possíveis ou presumíveis desreguladores endócrinos com efeitos sobre a saúde humana que estejam a ser avaliados.

12 INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

12.1 Toxicidade

Segundo a avaliação da classificação dos componentes e as disposições de classificação do Anexo I, Parte 4 do Reg. (CE) 1272/2008 e alterações posteriores, a mistura está classificada como perigosa para o ambiente com efeitos a curto e longo prazo (Aquatic Acute 1, H400, Aquatic Chronic 2, H411).

O produto deve ser considerado perigoso para o ambiente e apresenta elevada toxicidade para os organismos aquáticos. O produto deve ser considerado perigoso para o ambiente e apresenta toxicidade para os organismos aquáticos, com efeitos adversos a longo prazo no ambiente aquático.

Estanho

LC50 - Peixes	> 12,4 µg/L Pimephales Promelas
EC50 - Algas / Plantas Aquáticas	> 19,2 µg/L Raphidocelis Subcapitata
NOEC Crónica Algas / Plantas Aquáticas	19,2 µg/L Raphidocelis Subcapitata, 72h

Cobre

LC50 - Peixes	193 µg/L Pimephales Promelas
EC50 - Crustáceos	7 µg/L Daphnia Magna
EC50 - Algas / Plantas Aquáticas	32 mg/l/72h Raphidocelis subcapitata
NOEC Crónica Peixes	188 µg/L Pimephales Promelas, 30d
NOEC Crónica Crustáceos	33 µg/L Peanus mergolensis, 14d

12.2 Persistência e degradabilidade

Informação não disponível

12.3 Potencial de bioacumulação

Informação não disponível

12.4 Mobilidade no solo

Informação não disponível

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB

Segundo os dados disponíveis, o produto não contém substâncias PBT ou vPvB numa proporção ≥ 0,1 %.

12.6 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Segundo os dados disponíveis, o produto não contém nenhuma substância incluída nas principais listas europeias de possíveis ou presumíveis desreguladores endócrinos com efeitos sobre o ambiente que estejam a ser avaliados.

12.7 Outros efeitos adversos

Informação não disponível

13 CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO

13.1 Métodos de tratamento de resíduos

Reutilizar, se possível. Os resíduos do produto devem ser considerados resíduos perigosos especiais. A perigosidade dos resíduos que contenham parte deste produto deve ser avaliada de acordo com a legislação em vigor.

A eliminação deve ser confiada a uma empresa de gestão de resíduos autorizada, em conformidade com a regulamentação nacional e, eventualmente, local.

O transporte de resíduos pode estar sujeito ao ADR.

EMBALAGENS CONTAMINADAS

As embalagens contaminadas devem ser enviadas para valorização ou eliminação de acordo com a regulamentação nacional de gestão de resíduos.

14 INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE

14.1 Número ONU ou número de ID

ADR / RID, IMDG, IATA: 3077

ADR / RID:	Se for transportado em embalagens simples ou interiores com capacidade ≤ 5 kg ou 5 L, o produto não está sujeito às disposições ADR/RID, conforme previsto na Disposição Especial 375.
IMDG:	Se for transportado em embalagens simples ou interiores de capacidade ≤ 5 kg ou 5 L, o produto não está sujeito às disposições do Código IMDG, conforme previsto na Secção 2.10.2.7.
IATA:	Se for transportado em embalagens simples ou interiores de capacidade ≤ 5 kg ou 5 L, o produto não está sujeito às outras disposições IATA, conforme previsto na Disposição Especial A197.

14.2 Designação oficial de transporte da ONU

ADR / RID:	MATÉRIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE, SÓLIDA, N.S.A. (cobre)
IMDG:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (copper)
IATA:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (copper)

14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte

ADR / RID:	Classe: 9	Etiqueta: 9	
IMDG:	Classe: 9	Etiqueta: 9	
IATA:	Classe: 9	Etiqueta: 9	

14.4 Grupo de embalagem

ADR / RID, IMDG, IATA: III

14.5 Perigos para o ambiente

ADR / RID:	Perigoso para o ambiente	
IMDG:	Poluente marinho	
IATA:	Perigoso para o ambiente	

14.6 Precauções especiais para os utilizadores

ADR / RID:	HIN - Kemler: 90 Disposição especial: 274, 335, 375, 601	Quantidades limitadas: 5 kg	Código de restrição em túneis: (-)
IMDG:	EMS: F-A, S-F	Quantidades limitadas: 5 kg	
IATA:	Carga:	Quantidade máxima: 400 kg	Instruções de embalagem: 956
	Passageiros: Disposição especial:	Quantidade máxima: 400 kg A97, A158, A179, A197, A215	Instruções de embalagem: 956

14.7 Transporte marítimo a granel segundo as leis da OMI

Informação não pertinente

15 INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÃO

15.1 Disposições legislativas e regulamentares em matéria de saúde, segurança e ambiente específicas para a substância ou mistura

Categoria Seveso - Diretiva 2012/18/UE: E1
Restrições relativas ao produto ou às substâncias contidas segundo o Anexo XVII do Regulamento (CE) 1907/2006
Substâncias contidas
Ponto 75 Estanho
Ponto 75 Cobre Reg. REACH: 01-2119480154-42-XXXX
Regulamento (UE) 2019/1148 - relativo à comercialização e utilização de precursores de explosivos
não aplicável
Substâncias da Lista de Candidatas (art. 59 REACH)
Segundo os dados disponíveis, o produto não contém substâncias SVHC numa proporção ≥ a 0,1%.

Substâncias sujeitas a autorização (Anexo XIV REACH)
Nenhuma

Regulamento relativo aos produtos biocidas (Reg. (UE) 528/2012):

não aplicável

Regulamento relativo aos detergentes (Reg. (CE) 648/2004):

não aplicável

Dir. 2004/42/CE - COV / Dec. Leg. 161/2006:

não aplicável

Substâncias sujeitas a obrigação de notificação de exportação Regulamento (UE) 649/2012:

Nenhuma

Substâncias sujeitas à Convenção de Roterdão:

Nenhuma

Substâncias sujeitas à Convenção de Estocolmo:

Nenhuma
Controlos Sanitários
Informação não disponível
Classificação para a poluição das águas na Alemanha (AwSV, de 18 de abril de 2017)
WGK 2: Perigoso para as águas

15.2 Avaliação da segurança química

Foi realizada uma avaliação da segurança química para as seguintes substâncias contidas: Cobre

16 OUTRAS INFORMAÇÕES

Texto das indicações de perigo (H) citadas nas secções 2-3 da ficha:

Aquatic Acute 1	Perigoso para o ambiente aquático, toxicidade aguda, categoria 1
Aquatic Chronic 2	Perigoso para o ambiente aquático, toxicidade crónica, categoria 2
H400	Muito tóxico para os organismos aquáticos.
H411	Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

LEGENDA:

- ADR: Acordo europeu relativo ao transporte internacional de mercadorias perigosas por estrada - CAS: Número do Chemical Abstracts Service - CE: Número de identificação no ESIS (arquivo europeu das substâncias existentes)

- CLP: Regulamento (CE) 1272/2008

- DNEL: Nível derivado sem efeito

- EC50: Concentração que causa efeito em 50% da população submetida ao teste
- EmS: Ficha de emergência
- GHS: Sistema globalmente harmonizado de classificação e rotulagem de produtos químicos
- IATA DGR: Regulamento para o transporte de mercadorias perigosas da Associação Internacional do Transporte Aéreo
- IC50: Concentração de imobilização de 50% da população submetida ao teste
- IMDG: Código marítimo internacional para o transporte de mercadorias perigosas
- IMO: Organização Marítima Internacional
- ÍNDICE: Número de identificação no Anexo VI do CLP
- LC50: Concentração letal 50%
- LD50: Dose letal 50%
- OEL: Nível de exposição profissional
- PBT: Persistente, bioacumulável e tóxico segundo o REACH
- PEC: Concentração ambiental previsível
- PEL: Nível de exposição previsível
- PNEC: Concentração previsivelmente sem efeitos
- REACH: Regulamento (CE) 1907/2006
- RID: Regulamento para o transporte internacional de mercadorias perigosas por caminho de ferro
- ETA: Estimativa de toxicidade aguda
- TLV: Valor limite limiar
- TLV CEILING: Concentração que não deve ser excedida em nenhum momento durante a exposição profissional.
- TWA: Limite de exposição média ponderada
- TWA STEL: Limite de exposição de curta duração
- VOC: Composto orgânico volátil
- vPvB: Muito persistente e muito bioacumulável segundo o REACH
- WGK: Classe de perigosidade aquática (Alemanha).
- A1 = carcinogénico reconhecido para o ser humano.
- A2 = carcinogénico suspeito para o ser humano.
- A3 = carcinogénico reconhecido para os animais com relevância desconhecida para o ser humano.
- A4 = não classificado como carcinogénico para o ser humano.
- A5 = não se suspeita que seja carcinogénico para o ser humano.
- IBE = Substância com Indicador Biológico de Exposição.

BIBLIOGRAFIA GERAL:

1. Regulamento (CE) 1907/2006 do Parlamento Europeu (REACH)
2. Regulamento (CE) 1272/2008 do Parlamento Europeu (CLP)
3. Regulamento (UE) 2020/878 (Anexo II do Regulamento REACH)
4. Regulamento (CE) 790/2009 do Parlamento Europeu (I Atp. CLP)
5. Regulamento (UE) 286/2011 do Parlamento Europeu (II Atp. CLP)
6. Regulamento (UE) 618/2012 do Parlamento Europeu (III Atp. CLP)
7. Regulamento (UE) 487/2013 do Parlamento Europeu (IV Atp. CLP)
8. Regulamento (UE) 944/2013 do Parlamento Europeu (V Atp. CLP)
9. Regulamento (UE) 605/2014 do Parlamento Europeu (VI Atp. CLP)
10. Regulamento (UE) 2015/1221 do Parlamento Europeu (VII Atp. CLP)
11. Regulamento (UE) 2016/918 do Parlamento Europeu (VIII Atp. CLP)
12. Regulamento (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Regulamento (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
14. Regulamento (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)
15. Regulamento (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP)
16. Regulamento delegado (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
17. Regulamento (UE) 2019/1148
18. Regulamento delegado (UE) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
19. Regulamento delegado (UE) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
20. Regulamento delegado (UE) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
21. Regulamento delegado (UE) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
22. Regulamento delegado (UE) 2022/692 (XVIII Atp. CLP)
- O índice Merck. - 10ª edição
- Manuseamento da segurança química
- INRS - Fiche Toxicologique (ficha toxicológica)
- Patty - Higiene e Toxicologia Industrial
- N.I. Sax - Propriedades perigosas dos materiais industriais-7, Edição 1989
- Sítio Web IFA GESTIS
- Sítio Web Agência ECHA
- Base de dados de modelos de FDS de substâncias químicas - Ministério da Saúde e Instituto Superior de Saúde

MÉTODOS DE CÁLCULO

Perigos físico-químicos: a perigosidade deriva dos critérios de classificação do Regulamento CLP Anexo I Parte 2 e alterações posteriores Os perigos para a saúde foram avaliados através do método de cálculo previsto pelo Reg. (CE) 1272/2008 (CLP) e alterações posteriores para a classificação de

misturas quando existem dados sobre todos ou alguns dos componentes da mistura:

Acute Tox: aplicação dos critérios da Tabela 3.1.1. Anexo I Parte 3 do Regulamento CLP e alterações posteriores

Skin Corr. 1A/1B/1C H314: aplicação da fórmula de aditividade dos critérios da Tabela 3.2.3 Anexo I Parte 3 do Regulamento CLP Skin Irrit 2 H315: aplicação da fórmula de aditividade dos critérios da Tabela 3.2.3 Anexo I Parte 3 do Regulamento CLP Eye Dam 1 H318: aplicação da fórmula de aditividade dos critérios da Tabela 3.3.3 Anexo I Parte 3 do Regulamento CLP Eye Irrit. 2 H319: aplicação da fórmula de aditividade dos critérios da Tabela 3.3.3 Anexo I Parte 3 do Regulamento CLP Eye Irrit. 2 H319: tabela 3.3.3 do Anexo I, Parte 3 do Reg. (CE) 1272/2008 (CLP) e alterações posteriores
Skin Sens 1A/1B/1 H317 Tabela 3.4.5 do Anexo I, Parte 3 do Reg. (CE) 1272/2008 (CLP) e alterações posteriores
Resp Sens 1A/1B/1 H334 Tabela 3.4.5 do Anexo I, Parte 3 do Reg. (CE) 1272/2008 (CLP) e alterações posteriores
Muta. 1A/1B, 2 H340 - H341: tabela 3.5.2 Anexo I Parte 3 do Regulamento CLP e alterações posteriores

Canc 1A/1B, 2 H350 - H351: tabela 3.6.2 Anexo I Parte 3 do Regulamento CLP e alterações posteriores

Repr 1A/1B, 2 H360 - H361: tabela 3.7.2 Anexo I Parte 3 do Regulamento CLP e alterações posteriores

STOT SE 1, 2 H370 - 371: aplicação dos métodos de cálculo - tabela 3.8.3 do Anexo I, Parte 3 do Reg. (CE) 1272/2008 (CLP) e alterações posteriores
STOT SE 3 H336: cap. 3.8.3.4.5 do Anexo I, Parte 3 do Reg. (CE) 1272/2008 (CLP) e alterações posteriores

STOT RE 1, 2 H372 - H373: tabela 3.9.4 Anexo I Parte 3 do Regulamento CLP e alterações posteriores

Asp Tox 1 H304: aplicação dos critérios 3.10 do Anexo I Parte 3 do Regulamento CLP e alterações posteriores
Os perigos para o ambiente foram avaliados através do método de cálculo previsto pelo Reg. (CE) 1272/2008 (CLP) e alterações posteriores para a classificação

de misturas quando existem dados sobre todos ou alguns dos componentes da mistura:

toxicidade para o ambiente aquático efeitos agudos: tabela 4.1.1 do Anexo I, Parte 4 do Reg. (CE) 1272/2008 (CLP) e alterações posteriores; toxicidade para o ambiente aquático efeitos crónicos: tabela 4.1.2 do Anexo I, Parte 4 do Reg. (CE) 1272/2008 (CLP) e alterações posteriores Notas para o utilizador:

A informação contida nesta ficha baseia-se nos conhecimentos de que dispomos à data da última versão. O utilizador deve assegurar-se
da adequação e integridade da informação em relação à utilização específica do produto.

Não deve ser interpretado como garantia de qualquer propriedade específica do produto.

Dado que a utilização do produto não está sob o nosso controlo direto, é responsabilidade do utilizador cumprir as leis e regulamentos aplicáveis em
matéria de higiene e segurança. Não se assumem responsabilidades por utilizações inadequadas.

Proporcionar formação adequada ao pessoal que manuseia produtos químicos.

Secções alteradas relativamente à versão anterior: todas.

Estão anexados a esta ficha de dados de segurança os cenários de exposição às substâncias: Cobre.