

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

1.1. Identificador do produto

Descrição do produto: **Aluminum Copper square bar, alloy 2024**
Cat No. : **42105**
Fórmula molecular **Al:Cu:Mg:Mn; 93.5:4.4:1.5:0.6 wt%**

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

Utilização recomendada **Produtos químicos de laboratório.**
Utilizações desaconselhadas **Não existe informação disponível**

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Empresa
Thermo Fisher (Kandel) GmbH
Erlenbachweg 2
76870 Kandel
Germany
Tel: +49 (0) 721 84007 280
Fax: +49 (0) 721 84007 300

Endereço eletrónico **begel.sdsdesk@thermofisher.com**

1.4. Número de telefone de emergência

Nº de Telefone de Emergência :
CIAV (Centro de Informação Antivenenos) **800 250 250**

Para obter informações nos EUA, ligue para: 001-800-227-6701
Para obter informações na Europa, ligue para: +32 14 57 52 11

Telefone para emergências, Europa: +32 14 57 52 99
Telefone para emergências, EUA: 201-796-7100

CHEMTREC Telefone, EUA: 800-424-9300
CHEMTREC Telefone, Europa: 703-527-3887

SECÇÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

2.1. Classificação da substância ou mistura

CLP classificação - Regulamento (CE) n. o 1272/2008

Perigos físicos

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Aluminum Copper square bar, alloy 2024

Data da Revisão 20-Fev-2024

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

Perigos para a saúde

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

Perigos para o ambiente

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

Texto integral das Advertências de Perigo: ver secção 16

2.2. Elementos do rótulo

Advertências de Perigo

EUH210 - Ficha de segurança fornecida a pedido

Recomendações de Prudência

2.3. Outros perigos

Este produto não contém quaisquer desreguladores endócrinos conhecidos ou suspeitos

SECÇÃO 3: COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES

3.2. Misturas

Componente	N.º CAS	Nº CE	Peso por cento	CLP classificação - Regulamento (CE) n.º 1272/2008
Alumínio	7429-90-5	EEC No. 231-072-3	93.5	-
Cobre	7440-50-8	EEC No. 231-159-6	4.4	Flam. Sol. 2 (H228) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335)
Manganês	7439-96-5	EEC No. 231-105-1	1.5	Flam. Sol. 2 (H228)
MAGNÉSIO	7439-95-4	EEC No. 231-104-6	0.6	Flam. Sol. 1 (H228) Water-react. 2 (H261) Self-heat. 2 (H252)

Texto integral das Advertências de Perigo: ver secção 16

SECÇÃO 4: MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

4.1. Descrição das medidas de emergência

Recomendação Geral

Contacte um médico se os sintomas persistirem.

Contacto com os Olhos

Enxaguar imediatamente com água abundante, inclusivamente sob as pálpebras, durante pelo menos 15 minutos. Consulte um médico.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Aluminum Copper square bar, alloy 2024

Data da Revisão 20-Fev-2024

Contacto com a pele	Lavar imediatamente com água abundante durante pelo menos 15 minutos. Consulte imediatamente um médico se ocorrerem sintomas.
Ingestão	Limpar a boca com água e, em seguida, beber bastante água. Consulte um médico se ocorrerem sintomas.
Inalação	Retirar para uma zona ao ar livre. Consulte imediatamente um médico se ocorrerem sintomas.
Autoproteção do Socorrista	Não requer precauções especiais.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Nenhum razoavelmente previsível.

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Notas ao Médico Tratar os sintomas.

SECÇÃO 5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

5.1. Meios de extinção

Meios Adequados de Extinção

extintores de classe D aprovados. Não utilize água ou espuma.

Meios de extinção que não podem ser utilizados por razões de segurança

Água pode ser ineficaz.

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

A decomposição térmica pode provocar a libertação de gases e vapores irritantes.

Produtos de Combustão Perigosos

Óxidos metálicos.

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Como em qualquer incêndio, utilizar aparelho de respiração autónomo com pressão regulável, em conformidade com MSHA/NIOSH (aprovado ou equivalente e vestuário de proteção total.

SECÇÃO 6: MEDIDAS EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS

6.1. Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Assegurar uma ventilação adequada. Usar o equipamento de protecção individual exigido. Evitar a formação de poeira. Não requer precauções especiais.

6.2. Precauções a nível ambiental

Não descarregar para águas superficiais ou para a rede de saneamento. Não deve ser libertado para o ambiente. Não permitir a contaminação das águas subterrâneas.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Varrer e limpar com uma pá para recipientes adequados para eliminação. Evitar a formação de poeira. Apanhar e transferir para contentores correctamente etiquetados.

6.4. Remissão para outras secções

Consultar também as secções 8 e 13 para as medidas de protecção.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Aluminum Copper square bar, alloy 2024

Data da Revisão 20-Fev-2024

SECÇÃO 7: MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM

7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Usar equipamento de proteção individual/proteção facial. Assegurar uma ventilação adequada. Evitar a ingestão e a inalação. Evitar o contato com a pele, os olhos ou o vestuário. Evitar a formação de poeira.

Medidas de Higiene

Manusear de acordo com as boas práticas de higiene e segurança industrial. Manter afastado de alimentos e bebidas incluindo os dos animais. Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto. Retirar e lavar a roupa e as luvas contaminadas, incluindo o seu interior, antes de reutilizar. Lavar as mãos antes das pausas e após o trabalho.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Guardar ao abrigo da humidade. Manter afastado de ácidos.

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

Utilização em laboratórios

SECÇÃO 8: CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTECÇÃO INDIVIDUAL

8.1. Parâmetros de controlo

Limites de exposição

origem da lista PT República de Portugal. Instituto Português da Qualidade. Segurança e Saúde no Trabalho. Valores limite de exposição profissional a agentes químicos. Quadro 1 - Valores Limite de Exposição (VLE). Norma Portuguesa NP 1796:2014 EU - Diretiva (UE) 2019/1831 da Comissão de 24 de outubro de 2019 que estabelece uma quinta lista de valores-limite de exposição profissional indicativos nos termos da Diretiva 98/24/CE do Conselho e que altera a Diretiva 2000/39/CE da Comissão

Componente	União Europeia	O Reino Unido	França	Bélgica	Espanha
Alumínio		STEL: 30 mg/m ³ 15 min STEL: 12 mg/m ³ 15 min TWA: 10 mg/m ³ 8 hr TWA: 4 mg/m ³ 8 hr	TWA / VME: 10 mg/m ³ (8 heures). metal TWA / VME: 5 mg/m ³ (8 heures).	TWA: 1 mg/m ³ 8 uren	TWA / VLA-ED: 1 mg/m ³ (8 horas)
Cobre		STEL: 0.6 mg/m ³ 15 min STEL: 2 mg/m ³ 15 min TWA: 1 mg/m ³ 8 hr TWA: 0.2 mg/m ³ 8 hr	TWA / VME: 0.2 mg/m ³ (8 heures). TWA / VME: 1 mg/m ³ (8 heures). STEL / VLCT: 2 mg/m ³ .	TWA: 0.2 mg/m ³ 8 uren TWA: 1 mg/m ³ 8 uren	TWA / VLA-ED: 0.01 mg/m ³ (8 horas)
Manganês	TWA: 0.2 mg/m ³ (8h) TWA: 0.05 mg/m ³ (8h)	STEL: 0.6 mg/m ³ 15 min STEL: 0.15 mg/m ³ 15 min TWA: 0.2 mg/m ³ 8 hr TWA: 0.05 mg/m ³ 8 hr	TWA / VME: 1 mg/m ³ (8 heures).	TWA: 0.05 mg/m ³ 8 uren	TWA / VLA-ED: 0.2 mg/m ³ (8 horas) TWA / VLA-ED: 0.05 mg/m ³ (8 horas)

Componente	Itália	Alemanha	Portugal	Holanda	Finlândia
Alumínio		TWA: 1.25 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 10 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 4 mg/m ³ (8 Stunden). MAK TWA: 1.5 mg/m ³ (8 Stunden). MAK	TWA: 1 mg/m ³ 8 horas		
Cobre		TWA: 0.01 mg/m ³ (8	TWA: 0.2 mg/m ³ 8 horas	TWA: 0.1 mg/m ³ 8 uren	TWA: 0.02 mg/m ³ 8

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Aluminum Copper square bar, alloy 2024

Data da Revisão 20-Fev-2024

		Stunden). MAK Höhepunkt: 0.02 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³ 8 horas		tunteina
Manganês	TWA: 0.2 mg/m ³ 8 ore. Time Weighted Average	TWA: 0.2 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 8 TWA: 0.02 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 8 TWA: 0.2 mg/m ³ (8 Stunden). MAK TWA: 0.02 mg/m ³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 1.6 mg/m ³ Höhepunkt: 0.16 mg/m ³	TWA: 0.2 mg/m ³ 8 horas TWA: 0.05 mg/m ³ 8 horas	TWA: 0.2 mg/m ³ 8 uren TWA: 0.05 mg/m ³ 8 uren	TWA: 0.2 mg/m ³ 8 tunteina TWA: 0.02 mg/m ³ 8 tunteina

Componente	Áustria	Dinamarca	Suiça	Polónia	Noruega
Alumínio	MAK-KZGW: 20 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 10 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 5 mg/m ³ 8 timer TWA: 2 mg/m ³ 8 timer STEL: 10 mg/m ³ 15 minutter STEL: 4 mg/m ³ 15 minutter	TWA: 3 mg/m ³ 8 Stunden TWA: 10 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 2.5 mg/m ³ 8 godzinach TWA: 1.2 mg/m ³ 8 godzinach	TWA: 5 mg/m ³ 8 timer STEL: 10 mg/m ³ 15 minutter. pyrotechnical;value calculated powder
Cobre	MAK-KZGW: 4 mg/m ³ 15 Minuten MAK-KZGW: 0.4 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 1 mg/m ³ 8 Stunden MAK-TMW: 0.1 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 1.0 mg/m ³ 8 timer TWA: 0.1 mg/m ³ 8 timer STEL: 2 mg/m ³ 15 minutter STEL: 0.2 mg/m ³ 15 minutter	STEL: 0.2 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 0.1 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 0.2 mg/m ³ 8 godzinach	TWA: 0.1 mg/m ³ 8 timer TWA: 1 mg/m ³ 8 timer STEL: 3 mg/m ³ 15 minutter. value calculated dust STEL: 0.3 mg/m ³ 15 minutter. value calculated fume
Manganês	MAK-KZGW: 1.6 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 0.2 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 0.2 mg/m ³ 8 timer TWA: 0.05 mg/m ³ 8 timer STEL: 0.4 mg/m ³ 15 minutter STEL: 0.1 mg/m ³ 15 minutter	TWA: 0.5 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 0.2 mg/m ³ 8 godzinach TWA: 0.05 mg/m ³ 8 godzinach	TWA: 0.2 mg/m ³ 8 timer TWA: 0.05 mg/m ³ 8 timer STEL: 0.6 mg/m ³ 15 minutter. value calculated;exceptions possible, see footnote 9 inhalable fraction STEL: 0.15 mg/m ³ 15 minutter. value calculated;exceptions possible, see footnote 9 respirable fraction

Componente	Bulgária	Croácia	Irlanda	Chipre	República Checa
Alumínio	TWA: 10.0 mg/m ³ TWA: 1.5 mg/m ³	TWA-GVI: 10 mg/m ³ 8 satima. total dust, inhalable particles TWA-GVI: 4 mg/m ³ 8 satima. respirable dust	TWA: 1 mg/m ³ 8 hr. respirable fraction STEL: 3 mg/m ³ 15 min		TWA: 10.0 mg/m ³ 8 hodinách. dust
Cobre	TWA: 0.1 mg/m ³	TWA-GVI: 0.2 mg/m ³ 8 satima. Cu fume TWA-GVI: 1 mg/m ³ 8 satima. Cu dust STEL-KGVI: 2 mg/m ³ 15 minutama. dust Cu	TWA: 0.2 mg/m ³ 8 hr. Cu fume TWA: 1 mg/m ³ 8 hr. Cu dusts and mists STEL: 2 mg/m ³ 15 min STEL: 0.6 mg/m ³ 15 min		TWA: 1 mg/m ³ 8 hodinách. dust TWA: 0.1 mg/m ³ 8 hodinách. fume Ceiling: 2 mg/m ³ dust Ceiling: 0.2 mg/m ³ fume
Manganês	TWA: 0.2 mg/m ³	TWA-GVI: 0.2 mg/m ³ 8 satima. total dust, inhalable particles TWA-GVI: 0.05 mg/m ³ 8 satima. respirable dust	TWA: 0.2 mg/m ³ 8 hr. Mn fume; inhalable fraction TWA: 0.2 mg/m ³ 8 hr. inhalable fraction TWA: 0.05 mg/m ³ 8 hr. respirable fraction TWA: 0.02 mg/m ³ 8 hr. Mn fume; respirable fraction STEL: 0.15 mg/m ³ 15 min STEL: 0.6 mg/m ³ 15 min STEL: 3 mg/m ³ 15 min	TWA: 0.2 mg/m ³ TWA: 0.05 mg/m ³	TWA: 0.2 mg/m ³ 8 hodinách. inhalable fraction of aerosol TWA: 0.05 mg/m ³ 8 hodinách. respirable fraction of aerosol Ceiling: 0.4 mg/m ³ inhalable fraction of aerosol Ceiling: 0.1 mg/m ³ respirable fraction of aerosol

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Aluminum Copper square bar, alloy 2024

Data da Revisão 20-Fev-2024

Componente	Estónia	Gibraltar	Grécia	Hungria	Islândia
Alumínio	TWA: 10 mg/m³ 8 tundides. total dust TWA: 4 mg/m³ 8 tundides. respirable dust		TWA: 10 mg/m³ TWA: 5 mg/m³	TWA: 1 mg/m³ 8 óraban. AK	STEL: 10 mg/m³ dust and powder TWA: 5 mg/m³ 8 klukkustundum. dust and powder
Cobre	TWA: 1 mg/m³ 8 tundides. total dust TWA: 0.2 mg/m³ 8 tundides. respirable dust		STEL: 2 mg/m³ TWA: 0.2 mg/m³ TWA: 1 mg/m³	STEL: 0.2 mg/m³ 15 percekben. CK TWA: 0.1 mg/m³ 8 óraban. AK TWA: 0.01 mg/m³ 8 óraban. AK	TWA: 1.0 mg/m³ 8 klukkustundum. total dust and powder TWA: 0.1 mg/m³ 8 klukkustundum. Cu respirable fraction, fume Ceiling: 2 mg/m³ total dust dust and powder Ceiling: 0.2 mg/m³ Cu respirable dust, fume
Manganês	TWA: 0.2 mg/m³ 8 tundides. total dust TWA: 0.05 mg/m³ 8 tundides. respirable dust	TWA: 25 mg/m³ 8 hr STEL: 50 mg/m³ 15 min	TWA: 0.2 mg/m³ TWA: 0.05 mg/m³	TWA: 0.2 mg/m³ 8 óraban. AK TWA: 0.05 mg/m³ 8 óraban. AK	TWA: 0.2 mg/m³ 8 klukkustundum. total dust TWA: 0.05 mg/m³ 8 klukkustundum. respirable dust TWA: 1 mg/m³ 8 klukkustundum. Mn fume, respirable dust Ceiling: 0.4 mg/m³ total dust Ceiling: 0.1 mg/m³ respirable dust Ceiling: 2 mg/m³ fume, respirable dust

Componente	Letónia	Lituânia	Luxemburgo	Malta	Roménia
Alumínio	TWA: 2 mg/m³	TWA: 5 mg/m³ inhalable fraction IPRD TWA: 2 mg/m³ respirable fraction IPRD TWA: 1 mg/m³ IPRD			TWA: 3 mg/m³ 8 ore TWA: 1 mg/m³ 8 ore STEL: 10 mg/m³ 15 minute STEL: 3 mg/m³ 15 minute
Cobre	STEL: 1 mg/m³ TWA: 0.5 mg/m³	TWA: 1 mg/m³ inhalable fraction IPRD TWA: 0.2 mg/m³ respirable fraction IPRD			TWA: 0.5 mg/m³ 8 ore STEL: 0.2 mg/m³ 15 minute STEL: 1.5 mg/m³ 15 minute
Manganês	TWA: 0.2 mg/m³ TWA: 0.05 mg/m³	TWA: 0.2 mg/m³ inhalable fraction IPRD TWA: 0.05 mg/m³ respirable fraction IPRD	TWA: 0.2 mg/m³ 8 Stunden TWA: 0.05 mg/m³ 8 Stunden	TWA: 0.2 mg/m³ TWA: 0.5 mg/m³	TWA: 0.2 mg/m³ 8 ore TWA: 0.05 mg/m³ 8 ore

Componente	Rússia	República Eslovaca	Eslovénia	Suécia	Turquia
Alumínio	TWA: 2 mg/m³ 0036 MAC: 6 mg/m³	TWA: 4 mg/m³ inhalable dust TWA: 1.5 mg/m³ respirable dust		TLV: 5 mg/m³ 8 timmar. NGV TLV: 2 mg/m³ 8 timmar. NGV	
Cobre	TWA: 0.5 mg/m³ 1234 MAC: 1 mg/m³	TWA: 1 mg/m³ inhalable fraction TWA: 0.2 mg/m³ respirable fraction		TLV: 0.01 mg/m³ 8 timmar. NGV	
Manganês		TWA: 0.2 mg/m³ inhalable fraction	TWA: 0.2 mg/m³ 8 urah inhalable fraction STEL: 1.6 mg/m³ 15 minutah inhalable fraction	TLV: 0.2 mg/m³ 8 timmar. NGV TLV: 0.05 mg/m³ 8 timmar. NGV	

Valores-limite biológicos
origem da lista

Componente	União Europeia	Reino Unido	França	Espanha	Alemanha
Alumínio					Aluminum: 50 µg/g Creatinine urine (for long-term exposures: at

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Aluminum Copper square bar, alloy 2024

Data da Revisão 20-Fev-2024

					the end of the shift after several shifts)
--	--	--	--	--	---

Componente	Itália	Finlândia	Dinamarca	Bulgária	Roménia
Alumínio					Aluminum: 200 µg/L urine end of shift
Manganês					Manganese: 10 µg/L urine end of shift

Componente	Gibraltar	Letónia	República Eslovaca	Luxemburgo	Turquia
Alumínio			Aluminum: 60 µg/g creatinine urine not critical		

Processos de monitorização

EN 14042:2003 Identificador do título: Atmosferas dos locais de trabalho. Guia para a aplicação e utilização de procedimentos para a apreciação da exposição a agentes químicos e biológicos.

Nível Derivado de Exposição sem Efeitos (DNEL) / Nível de efeito mínimo derivado (DMEL)

Veja tabela de valores

Component	Acute effects local (Dermal)	Efeito agudo sistêmica (Dérmico)	Efeitos crônicos local (Dérmico)	Efeitos crônicos sistêmica (Dérmico)
Cobre 7440-50-8 (4.4)		DNEL = 273mg/kg bw/day		DNEL = 137mg/kg bw/day

Concentração Previsivelmente Sem efeitos (PNEC)

Veja os valores abaixo.

Component	água doce	Sedimentos de água doce	água intermitente	Microrganismos no tratamento de águas residuais	Solo (Agricultura)
Alumínio 7429-90-5 (93.5)				PNEC = 20mg/L	
Cobre 7440-50-8 (4.4)	PNEC = 7.8µg/L	PNEC = 87mg/kg sediment dw		PNEC = 230µg/L	PNEC = 65mg/kg soil dw

Component	Água do mar	Sedimentos de água marinha	Água do mar intermitente	Cadeia alimentar	Ar
Cobre 7440-50-8 (4.4)	PNEC = 5.2µg/L	PNEC = 676mg/kg sediment dw			

8.2. Controlo da exposição

Medidas Técnicas

Nenhum(a) nas condições normais de utilização.

Equipamento de proteção individual

Proteção Ocular

Utilizar óculos de segurança com proteção lateral (ou óculos de proteção) (Padrão da UE - EN 166)

Proteção das Mãos

Não é necessário usar equipamento de proteção especial

Material das luvas	Tempo de penetração	Espessura das luvas	Padrão da UE	Luvas, comentários
Borracha natural Borracha de nitrilo Neopreno	Veja as recomendações do fabricante		EN 374	(requisitos mínimos)

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Aluminum Copper square bar, alloy 2024

Data da Revisão 20-Fev-2024

PVC	-
Proteção da pele e do corpo	Vestuário de manga comprida.
Proteção Respiratória	Nenhum equipamento de proteção é necessário nas condições normais de uso.
Em larga escala / uso de emergência	Utilizar um aparelho respiratório aprovado pelo NIOSH/MSHA ou pela Norma Europeia EN 136 caso os limites de exposição sejam excedidos ou caso surja irritação ou outros sintomas Tipo de Filtro recomendado: Partículas filtrar
De pequena escala / uso laboratorial	Manter uma ventilação adequada
Controlo da exposição ambiental	Evitar que o produto entre na rede de esgotos. Não permitir a contaminação das águas subterrâneas. As autoridades locais devem ser autorizadas se não for possível conter derrames de dimensão significativa.

SECÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Estado Físico	Sólido Bar	
Aspeto	Prata	
Odor	Inodoro	
Limiar olfativo	Sem dados disponíveis	
Ponto/intervalo de fusão	Sem dados disponíveis	
Ponto de Amolecimento	Sem dados disponíveis	
Ponto/intervalo de ebulição	Não existe informação disponível	
Inflamabilidade (líquido)	Não aplicável	Sólido
Inflamabilidade (sólido, gás)	Não existe informação disponível	
Limites de explosão	Sem dados disponíveis	
Ponto de Inflamação	Não existe informação disponível	Método - Não existe informação disponível
Temperatura de Autoignição	Sem dados disponíveis	
Temperatura de Decomposição	Sem dados disponíveis	
pH	Não existe informação disponível	
Viscosidade	Não aplicável	Sólido
Solubilidade em Água	Insolúvel em água	
Solubilidade noutros solventes	Não existe informação disponível	
Coeficiente de Partição (n-octanol/água)		
Pressão de vapor	23 hPa @ 20 °C	
Densidade / Gravidade Específica	Sem dados disponíveis	
Densidade Aparente	Sem dados disponíveis	
Densidade de Vapor	Não aplicável	Sólido
Características das partículas	Sem dados disponíveis	

9.2. Outras informações

Fórmula molecular	Al:Cu:Mg:Mn; 93.5:4.4:1.5:0.6 wt%
Taxa de Evaporação	Não aplicável - Sólido

SECÇÃO 10: ESTABILIDADE E REACTIVIDADE

10.1. Reatividade

Nenhum conhecido com base na informação fornecida

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Aluminum Copper square bar, alloy 2024

Data da Revisão 20-Fev-2024

10.2. Estabilidade química

Estável em condições normais.

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Polimerização Perigosa

Não existe informação disponível.

Reações Perigosas

Nenhuma em condições de processamento normal.

10.4. Condições a evitar

Produtos incompatíveis. Calor excessivo.

10.5. Materiais incompatíveis

Agente comburente.

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Óxidos metálicos.

SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

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

Informações sobre o Produto

a) toxicidade aguda;

Oral

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

Cutânea

Sem dados disponíveis

Inalação

Sem dados disponíveis

Dados tóxicos para os componentes

Componente	DL50 Oral	LD50 Dérmica	CL50 Inalação
Alumínio	-	-	LC50 > 0.888 mg/L (Rat) 4 h
Cobre	-	-	LC50 > 5.11 mg/L (Rat) 4 h
Manganês	LD50 = 9 g/kg (Rat)	-	LC50 > 5.14 mg/L (Rat) 4 h
MAGNÉSIO	LD50 = 230 mg/kg (Rat)	-	-

b) corrosão/irritação cutânea;

Sem dados disponíveis

c) lesões oculares graves/irritação ocular;

Sem dados disponíveis

d) sensibilização respiratória ou cutânea;

Respiratório

Sem dados disponíveis

Pele

Sem dados disponíveis

e) mutagenicidade em células germinativas;

Sem dados disponíveis

f) carcinogenicidade;

Sem dados disponíveis

Não existem produtos químicos cancerígenos conhecidos neste produto

g) toxicidade reprodutiva;

Sem dados disponíveis

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Aluminum Copper square bar, alloy 2024

Data da Revisão 20-Fev-2024

h) toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) – exposição única;	Sem dados disponíveis
i) toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) – exposição repetida;	Sem dados disponíveis
Órgãos-alvo	Não existe informação disponível.
j) perigo de aspiração;	Não aplicável Sólido
Sintomas / efeitos, agudos e retardados	Não existe informação disponível.

11.2. Informações sobre outros perigos

Propriedades desreguladoras do sistema endócrino	Avaliar as propriedades desreguladoras do sistema endócrino para a saúde humana. Este produto não contém quaisquer desreguladores endócrinos conhecidos ou suspeitos.
--	---

SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

12.1. Toxicidade

Efeitos de ecotoxicidade	Contém uma substância que é: Muito tóxico para os organismos aquáticos. O produto contém as substâncias seguintes que são perigosas para o meio ambiente. Pode causar efeitos nefastos a longo prazo no ambiente. Não permitir a contaminação das águas subterrâneas.
--------------------------	---

Componente	Peixe de água doce	Pulga de Água	Algas de água doce
Cobre	Onchorhynchys mykiss: LC50=0.15 mg/L 96h Cuprinus carpio: LC50=0.8 mg/L 96h	EC50: = 0.03 mg/L, 48h Static (Daphnia magna)	0.0426-0.0535 mg/L EC50 72 h 0.031-0.054 mg/L EC50 96 h
Manganês	LC50: > 3.6 mg/L, 96h semi-static (Oncorhynchus mykiss)		

12.2. Persistência e degradabilidade	O produto contém metais pesados. A descarga para o meio ambiente tem de ser evitada. É necessário um pré-tratamento especial
Persistência	Insolúvel em água, pode persistir.
Degradabilidade	Não relevante para substâncias inorgânicas.
Degradação na estação de tratamento de esgoto	Contém substâncias conhecidas como perigosas para o meio ambiente, ou não degradáveis em estações de tratamento de águas residuárias.

12.3. Potencial de bioacumulação	Product has a high potential to bioconcentrate; O material pode ter algum potencial de bioacumulação
----------------------------------	--

12.4. Mobilidade no solo	Derramamento pouca probabilidade de penetrar no solo É improvável que seja móvel no ambiente devido à sua baixa solubilidade em água.
--------------------------	---

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB	Não há dados disponíveis para avaliação.
--	--

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Aluminum Copper square bar, alloy 2024

Data da Revisão 20-Fev-2024

12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Informações sobre o Desregulador Endócrino Este produto não contém quaisquer desreguladores endócrinos conhecidos ou suspeitos

12.7. Outros efeitos adversos

Poluentes Orgânicos Persistentes Este produto não contém quaisquer substâncias conhecidas ou suspeitas

Potencial diminuição de ozono Este produto não contém quaisquer substâncias conhecidas ou suspeitas

SECÇÃO 13: CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Resíduos de Excedentes/Produtos não Utilizados Os resíduos são classificados como perigosos. Destruir de acordo com as Directivas Europeas sobre os resíduos e sobre os resíduos perigosos. Elimine de acordo com os regulamentos locais.

Embalagem Contaminada Eliminar este recipiente para a recolha de resíduos perigosos ou especiais.

Catálogo Europeu de Detritos (EWC) De acordo com o Catálogo Europeu de Resíduos, os Códigos dos Resíduos não são específicos dos produtos, mas das aplicações.

Outras Informações Não descarregar para esgotos.

SECÇÃO 14: INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE

IMDG/IMO Não regulamentado

14.1. Número ONU

14.2. Designação oficial de transporte da ONU

14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte

14.4. Grupo de embalagem

ADR Não regulamentado

14.1. Número ONU

14.2. Designação oficial de transporte da ONU

14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte

14.4. Grupo de embalagem

IATA Não regulamentado

14.1. Número ONU

14.2. Designação oficial de transporte da ONU

14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte

14.4. Grupo de embalagem

14.5. Perigos para o ambiente Sem perigos identificados

14.6. Precauções especiais para o Não requer precauções especiais.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Aluminum Copper square bar, alloy 2024

Data da Revisão 20-Fev-2024

utilizador

14.7. Transporte marítimo a granel Não aplicável, produtos embalados
em conformidade com os instrumentos da OMI

SECÇÃO 15: INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO

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

Inventários Internacionais

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), China (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Canadá (DSL/NDSL), Austrália (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipinas (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Componente	N.º CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECS	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Alumínio	7429-90-5	231-072-3	-	-	X	X	KE-00881	X	-
Cobre	7440-50-8	231-159-6	-	-	X	X	KE-08896	X	-
Manganês	7439-96-5	231-105-1	-	-	X	X	KE-22999	X	-
MAGNÉSIO	7439-95-4	231-104-6	-	-	X	X	KE-22673	X	-

Componente	N.º CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Alumínio	7429-90-5	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Cobre	7440-50-8	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Manganês	7439-96-5	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
MAGNÉSIO	7439-95-4	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

Legenda: X - Indicado na lista '-' - Not Listed
KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

Autorização / Restrições de acordo com EU REACH

Componente	N.º CAS	REACH (1907/2006) - Anexo XIV - substâncias sujeitas a autorização	REACH (1907/2006) - Anexo XVII - Restrições sobre certas substâncias perigosas	Regulamento REACH (EC 1907/2006), artigo 59 - Lista de substâncias candidatas que suscitam elevada preocupação (SVHC)
Alumínio	7429-90-5	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
Cobre	7440-50-8	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
Manganês	7439-96-5	-	-	-
MAGNÉSIO	7439-95-4	-	-	-

Ligações REACH

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Componente	N.º CAS	Seveso III da Directiva (2012/18/EU) - Quantidades passíveis de notificação acidentes graves	Directiva Seveso III (2012/18/CE) - Quantidades de qualificação para Requisitos relatório de segurança
Alumínio	7429-90-5	Não aplicável	Não aplicável
Cobre	7440-50-8	Não aplicável	Não aplicável
Manganês	7439-96-5	Não aplicável	Não aplicável
MAGNÉSIO	7439-95-4	Não aplicável	Não aplicável

Regulamento (CE) n.º 649/2012 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 4 de julho de 2012, relativo à exportação e

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Aluminum Copper square bar, alloy 2024

Data da Revisão 20-Fev-2024

importação de produtos químicos perigosos

Não aplicável

Contém componente(s) que atende(m) a uma 'definição' de substância per & poli fluoroalquil (PFAS)?

Não aplicável

Tomar nota da Diretiva 98/24/CE relativa à proteção da segurança e da saúde dos trabalhadores contra os riscos ligados à exposição a agentes químicos no trabalho .

Tomar nota da Diretiva 2000/39/CE relativa ao estabelecimento de uma primeira lista de valores limite de exposição profissional indicativos

Regulamentos Nacionais

Classificação WGK

Classe de perigo para a água = 1 (autoclassificação)

Componente	Alemanha Classificação de Águas (AwSV)	Alemanha - TA-Luft Classe
Alumínio	nwg	
Cobre	WGK2	Class III : 1 mg/m³ (Massenkonzentration)
Manganês	WGK2	Class III : 1 mg/m³ (Massenkonzentration)
MAGNÉSIO	nwg	

Componente	França - INRS (tabelas de doenças profissionais)
Alumínio	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 32 Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 16,RG 16bis

Component	Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81)	Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC)	Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure
Cobre 7440-50-8 (4.4)	Prohibited and Restricted Substances		

15.2. Avaliação da segurança química

Avaliação da Segurança Química / Reports (CSA / RSE) não são necessários para misturas

SECÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES

Texto integral das advertências H referidas nas secções 2 e 3

H228 - Sólido inflamável

H252 - Suscetível de auto-aquecimento em grandes quantidades: risco de inflamação

H261 - Em contacto com a água liberta gases inflamáveis

H315 - Provoca irritação cutânea

H319 - Provoca irritação ocular grave

H335 - Pode provocar irritação das vias respiratórias

Legenda

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Inventário Europeu das Substâncias Químicas Existentes no Mercado/Lista Europeia de Substâncias Químicas Notificadas

PICCS - Inventário Filipino de Produtos e Substâncias Químicas

TSCA - Lei de controlo de Substâncias Tóxicas dos Estados Unidos (United States Toxic Substances Control Act) Secção 8(b) Inventário

DSL/NDL - Lista de Substâncias Domésticas/Lista de Substâncias Não-Domésticas do Canadá

ENCS - Substâncias Químicas Novas e Existentes no Japão

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Aluminum Copper square bar, alloy 2024

Data da Revisão 20-Fev-2024

IECSC - Inventário Chinês das Substâncias Químicas Existentes

AICS - Inventário de Substâncias Químicas da Austrália (Australian Inventory of Chemical Substances)

KECL - Substâncias Químicas Existentes e Avaliadas na Coreia do Sul

NZIoC - Inventário de Produtos Químicos da Nova Zelândia

WEL - Limite de exposição no local de trabalho

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferência Americana de Higienistas Industriais Governamentais)

DNEL - Nível Derivado de Exposição sem Efeitos

RPE - Equipamento de Proteção Respiratória

LC50 - Concentração de letalidade 50%

NOEC - Concentração sem efeito observável

PBT - Persistente, bioacumulação, Tóxico

TWA - Média ponderada de tempo

CIIC - Centro Internacional de Investigação do Câncer

Concentração Previsivelmente Sem efeitos (PNEC)

DL50/LD50 - Dose letal 50%

EC50/CE50 - Concentração eficaz 50%

POW - Coeficiente de partição octanol: água

vPvB - muito persistentes e muito bioacumuláveis

ADR - Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada

IMO/IMDG - Organização marítima internacional/Código marítimo internacional para o transporte de mercadorias perigosas

OECD - Organização para a Cooperação e Desenvolvimento

BCF - Factor de bioconcentração (BCF)

Principais referências bibliográficas e fontes de dados

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Fornecedores de segurança de dados da folha, Chemadvisor - LOLI, Merck índice, RTECS

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

MARPOL - Convenção Internacional para a Prevenção da Poluição por Navios

ATE - Estimativa de toxicidade aguda

COV - (composto orgânico volátil)

Classificação e procedimento utilizado para determinar a classificação das misturas em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 [CRE]

Perigos físicos Com base em dados de ensaios

Perigos para a Saúde Método de cálculo

Perigos para o ambiente Método de cálculo

Recomendações acerca da Formação

Formação sobre sensibilização para os perigos químicos, incorporando rotulagem, fichas de dados de segurança, equipamento de proteção individual e higiene.

Preparado Por Departamento de segurança do produto Tel. +049(0)7275 988687-0

Data da Revisão 20-Fev-2024

Resumo da versão Novo provedor de serviços de resposta telefônica de emergência.

Esta folha de dados de segurança obedece aos requisitos do Regulamento (CE) No. 1907/2006. REGULAMENTO (UE) 2020/878 DA COMISSÃO que altera o anexo II do Regulamento (CE) n.º 1907/2006 .

Exoneração de responsabilidade

Na medida dos nossos conhecimentos, informações e convicções, as informações fornecidas nesta Ficha de Dados de Segurança são corretas à data da sua publicação. As informações dadas foram concebidas meramente a título de orientação para a sua segurança durante o manuseamento, a utilização, o processamento, a armazenagem, o transporte, a eliminação e a libertação e não são consideradas como garantia ou especificação de qualidade. As informações referem-se apenas ao material específico designado e podem não ser válidas para o mesmo material se utilizado em conjunto com outros materiais ou em qualquer processo, exceto se tal for especificado no texto

Fim da Ficha de Dados de Segurança