

Folha de dados de segurança

Data de revisão 02-Apr-2024

Revisão Número 4

1. Identificação

Nome do produto	Liga de cobre berílio C17200
Número do gato:	CM5977 (em inglês)
Sinônimos	Nenhuma informação
Uso recomendado	disponível Produtos
Usos contra	químicos de laboratório. Uso de alimentos, drogas, pesticidas ou produtos biocidas.

Detalhes do fornecedor da ficha de dados de segurança

Empresa	Stanford Avançado : Materiais 23661 Birtcher Dr. Lake Forest, CA 92630 Estados Unidos
Telefone Fax	: +1 (949) 407-8904
Número de telefone de emergência	: +1 (949) 812-6690
Telefone de emergência #	: +1 (949) 407-8904

2. Identificação do(s) perigo(s)

Classificação

Este produto químico é considerado perigoso pela Norma de Comunicação de Perigos da OSHA de 2012 (29 CFR 1910.1200).

Toxicidade aguda por inalação - poeiras e névoas	Categoria 4
Sensibilização da pele	Categoria 1
Carcinogenicidade	Categoria 1A
Toxicidade específica do órgão alvo - (exposição repetida) Órgãos alvo - Pulmões.	

Elementos do rótulo

Palavra de sinal
Perigo

Declarações de perigo
Pode causar uma reação alérgica da pele
Danoso se inalado

Pode causar irritação respiratória
Pode causar câncer por inalação
Pode causar danos aos órgãos por exposição prolongada ou repetida

**Declarações de precaução****Prevenção**

Obter instruções especiais antes de usar
Não manusear até que todas as precauções de segurança tenham sido lidas e compreendidas Use equipamentos de proteção pessoal conforme necessário
Use apenas ao ar livre ou em uma área bem ventilada
Roupas de trabalho contaminadas não devem ser permitidas fora do local de trabalho
Não respire poeira/fumo/gás/névoa/vapores/spray

Resposta

Se exposto ou preocupado: Obtenha atenção médica / aconselhamento

Inalação

Se inalado: Remova a vítima ao ar fresco e mantenha-a em repouso em uma posição confortável para respirar.

Pele

Se na pele: lavar com muito sabão e água
Se ocorrer irritação da pele ou erupção cutânea: Obtenha aconselhamento médico / atenção Lave roupas contaminadas antes de reutilizar

Armazenamento

Loja trancada

Eliminação

Eliminar o conteúdo/recipiente para uma instalação de eliminação de resíduos aprovada

Perigos não classificados de outra forma (HNOC)

Nenhum identificado

Aviso. Câncer -<https://www.p65warnings.ca.gov/>.

3. Composição/Informação sobre os Ingredientes

Componente	número CAS	Peso %
cobre	7440-50-8	98.1
Berílio	7440-41-7	1.9

4. Medidas de primeiros socorros**Conselhos Gerais**

Se os sintomas persistirem, chame um médico.

Enlaque imediatamente com muita água, também sob as pálpebras, por pelo menos 15 minutos. Procure atenção médica.

Pele Contato

Lave imediatamente com muita água por pelo menos 15 minutos. Se a irritação da pele persistir, Chame um médico.

Inalação

Remova ao ar fresco. Se não respirar, dê respiração artificial. Procure atenção médica se os sintomas ocorrerem.

Ingestão

Limpe a boca com água e beba depois muita água. Procure atenção médica se os sintomas ocorrerem.

Os sintomas e efeitos mais importantes

Pode causar reação alérgica da pele. Os sintomas da reação alérgica podem incluir erupção cutânea, coceira, inchaço, dificuldade em respirar, formigamento nas mãos e pés, tonturas, tonturas, dor no peito, dor muscular ou vermelhidão.

Notas ao médico

Tratar sintomaticamente

5. Medidas de extinção de incêndios

Mídia de extinção adequada

Não é combustível. extintores de classe D aprovados.

Mídia de extinção inadequada

Água pode ser ineficaz

**Ponto Flash
Método -**

Nenhuma informação disponível
Nenhuma informação disponível

**Temperatura de auto-ignição
Limites de Explosão**

Nenhuma informação disponível

superior

Nenhum dados disponíveis

Baixo

Nenhum dados disponíveis

Sensibilidade ao impacto mecânico **Nenhuma informação disponível****Sensibilidade à descarga estática** **Nenhuma informação disponível****Perigos específicos decorrentes do produto químico**

Mantenha o produto e o recipiente vazio longe do calor e das fontes de ignição.

Produtos de combustão perigosos

Óxidos de metais pesados. Óxidos metálicos.

Equipamento de proteção e precauções para bombeiros

Como em qualquer incêndio, use aparelhos respiratórios autônomos com demanda de pressão, MSHA / NIOSH (aprovado ou equivalente) e equipamento de proteção completo.

NFPA

Saúde
3

inflamabilidade
de
2

Instabilidade
de
0

Perigos físicos
-

6. Medidas de liberação acidental

Precauções Pessoais
Evite poeira

Garantir ventilação adequada. Use equipamentos de proteção pessoal conforme necessário. formação. Não são necessárias precauções especiais.

Precauções Ambientais

Não lavar em água superficial ou sistema de esgoto sanitário. Não deve ser liberado no ambiente. Não permita que o material contamina o sistema de água subterrânea.

Métodos de contenção e limpeza **Varegue e espale em recipientes adequados para eliminação. Mantenha adequado, fechado Para cima**

contêineres para eliminação. Recolha e transfira para recipientes corretamente rotulados.

7. Manipulação e armazenamento

Manipulação

Use equipamento de proteção pessoal/proteção facial. Garantir ventilação adequada. Não entre nos olhos, na pele ou nas roupas. Evite ingestão e inalação. Evite a formação de poeira.

Armazenamento.

Mantenha em lugar seco. Mantenha-se longe dos ácidos.

8. Controles de exposição / proteção pessoal

Orientações de Exposição

Componente	ACGIH TLV	OSHA PEL	NIOSH	México OEL (TWA)
cobre	TWA: 0,2 mg/m ³	(vazio) TWA: 0,1 mg/m ³ TWA: 0,1 mg/m ³ TWA: 1 mg/m ³	IDLH: 100 mg/m ³ TWA: 1 mg/m ³ TWA: 0,1 mg/m ³	TWA: 0,2 mg/m ³ TWA: 1 mg/m ³
Berílio	TWA: 0,00005 mg/m ³	(Vaco) TWA: 2 µg/m ³ Teto: 2 µg/m ³ (Vaco) STEL: 25 µg/m ³ (Vaco) Teto: 5 µg/m ³ TWA: 0,2 µg/m ³ Estela: 2 µg/m ³	IDLH: 4 mg/m ³ Teto: 0,0005 mg/m ³	TWA: 0,00005 mg/m ³

Lenda

ACGIH - Conferência Americana de Higienistas Industriais Governamentais

OSHA - Administração de Segurança e Saúde Ocupacional

NIOSH - Instituto Nacional de Segurança e Saúde Ocupacional

Medidas de Engenharia
chuveiros de segurança são

Nenhum sob condições normais de uso. Certifique-se de que as estações de lavagem ocular e perto da estação de trabalho.

Equipamento de proteção pessoal

Use óculos de proteção apropriados ou óculos de segurança química, conforme descrito pelos regulamentos de proteção ocular e facial da OSHA em 29 CFR 1910.133 ou Norma Europeia EN166.

Proteção da pele e do corpo Use luvas e roupas de proteção apropriadas para evitar a exposição da pele.

Proteção Respiratória Nenhum equipamento especial de proteção é necessário.

Tipo de filtro recomendado: Filtro de partículas conforme EN 143.

Medidas de higiene Manipular de acordo com boas práticas de higiene e segurança industriais.

9. Propriedades físicas e químicas

Estado Físico	Sólido
Aparência	Bronze
Odor	Sem odor
limiar odor	Nenhuma informação disponível
O pH	Nenhuma informação disponível
Ponto de fusão / intervalo	Nenhuma dados disponíveis
Ponto de ebulição / intervalo	Nenhuma informação disponível
Ponto Flash	Nenhuma informação disponível
Taxa de evaporação	Não aplicável
Flamabilidade (sólido, gás)	Nenhuma informação disponível
Limites de inflamabilidade ou explosividade superior	Nenhuma dados disponíveis
Baixo	Nenhuma dados disponíveis
pressão vapor	23 hPa @ 20 °C
densidade vapor	Não aplicável
Gravidade Específica	8,36 g/cm ³
Solubilidade	Nenhuma informação disponível
coeficiente de partição; n-octanol/água	Nenhuma dados disponíveis
Temperatura de auto-ignição	Nenhuma informação disponível
Temperatura de decomposição	Nenhuma informação disponível
Viscosidade	Não aplicável
Fórmula molecular	Cu: ser; 98.1:1.9 wt%

10. Estabilidade e reatividade

Perigo Reativo Nenhum conhecido, com base nas informações disponíveis

Estabilidade Estável em condições normais.

Condições a evitar produtos incompatíveis.

Materiais incompatíveis Agentes oxidantes fortes

Produtos de Decomposição Perigosos Óxidos de Metais Pesados, Óxidos de Metais

Polimerização perigosa Polimerização perigosa não ocorre.

Reações perigosas Nenhuma sob processamento normal.

11. Informações toxicológicas

Toxicidade aguda

Informações do produto

LD50 oral mg/kg. Com base nos dados da ATE, os critérios de classificação não são cumpridos. ATE > 2000

LD50 dérmico mg/kg. Com base nos dados da ATE, os critérios de classificação não são cumpridos. ATE > 2000

Neblina LC50 Categoria 4. ATE = 1 - 5 mg/l.

Componente	LD50 Oral	LD50 Dermal	LC50 inalação
cobre	Não listado	Não listado	LC50 > 5,11 mg/L (Rato) 4 h

Produtos Toxicologicamente Sinérgicos Nenhuma informação disponível

Efeitos atrasados e imediatos, bem como efeitos crônicos da exposição a curto e longo

prazo Irritação Nenhuma informação disponível

Sensibilização Nenhuma informação disponível

Carcinogenicidade A tabela abaixo indica se cada agência tem listado qualquer ingrediente como carcinógeno.

Componente	número CAS	IARC	NTP	ACGIH	da OSHA	México
cobre	7440-50-8	Não listado	Não listado	Não listado	Não listado	Não listado
Berílio	7440-41-7	Grupo 1	Conhecido	A1	X	A1

IARC (Agência Internacional de Pesquisa sobre o Câncer) IARC (Agência Internacional de Pesquisa sobre o Câncer)
Grupo 1 - Carcinogênico para os seres humanos
Grupo 2A - Provavelmente Carcinogênico para Humanos
Grupo 2B - Provavelmente Carcinogênico para Humanos
Grupo 3 - Não classificado como carcinogênico para humanos
Grupo 4 - Não classificado como carcinogênico para humanos

NTP: (Programa Nacional de Toxicidade) NTP: (Programa Nacional de Toxicidade) Conhecido - Carcinógeno Conhecido

ACGIH (Conferência Americana de Higienistas Industriais Governamentais) Razoavelmente Antecipado - Razoavelmente Antecipado para ser um Carcinógeno Humano
A1 - Carcinógeno humano conhecido
A2 - Suspeita de carcinógeno humano
A3 - Carcinógeno animal
ACGIH (Conferência Americana de Higienistas Industriais Governamentais)
México - Limites de Exposição Ocupacional - Carcinógenos

México - Limites de Exposição Ocupacional - Carcinógenos A1 - Carcinógeno humano confirmado
A2 - Carcinógeno humano suspeito
A3 - Carcinógeno animal confirmado
A4 - Não classificado como carcinógeno humano
A5 - Não suspeito como carcinógeno humano

Efeitos mutagénicos ~~Nenhuma informação disponível~~

Efeitos reprodutivos Nenhuma informação disponível.

Efeitos no Desenvolvimento Nenhuma informação disponível.

Teratogenicidade Nenhuma informação disponível.

STOT - exposição única Nenhum conhecido
STOT - exposição repetida Pulmões

Perigo de aspiração Nenhuma informação disponível

Sintomas / efeitos, tanto agudos quanto sintomas de reação alérgica podem incluir erupção cutânea, coceira, inchaço, dificuldade respiratória, formigamento
atrasado das mãos e pés, tonturas, tonturas, dor no peito, dor muscular ou vermelhidão

Informações sobre disruptores endócrinos Nenhuma informação disponível

Outros efeitos adversos As propriedades toxicológicas não foram totalmente investigadas.

12. Informação ecológica

Ecotoxicidade

Contém uma substância que é: Muito tóxico para organismos aquáticos. O produto contém as seguintes substâncias perigosas para o ambiente: Pode causar efeitos adversos a longo prazo no ambiente. Não permita que o material contamina o sistema de água subterrânea.

Componente	Algas de água doce	Peixes de água doce	Microtox	Pulga de água
cobre	EC50: 0.031 - 0.054 mg/L, 96h estática (Pseudokirchneriella subcapitata) EC50: 0.0426 - 0.0535 mg/L, estática por 72 horas (Pseudokirchneriella subcapitata)	LC50: = 1.25 mg/L, 96h estática (Lepomis macrochirus) LC50: = 0.3 mg/L, 96h semi-estática (Cyprinus carpio) LC50: = 0,8 mg/L, 96h estática (Cyprinus carpio) LC50: = 0.112 mg/L, 96h Fluxo através (Poecilia reticulata) LC50: = 0.052 mg/L, 96h Fluxo através (Oncorhynchus mykiss) LC50: 0.0068 - 0.0156 mg/L, 96h (Pimephales promelas) LC50: < 0,3 mg/L, 96 h estática (Pimephales promelas) LC50: = 0,2 mg/L, 96 h Fluxo através (Pimephales promelas)	Não listado	EC50: = 0.03 mg/L, 48h Estática (Daphnia magna)

Persistência e Degradabilidade Insolúvel em água Pode persistir

Bioacumulação/acumulação Nenhuma informação disponível.

Mobilidade É improvável que seja móvel no ambiente devido à sua baixa solubilidade em água.

13. Considerações de eliminação

Métodos de eliminação de resíduos Os geradores de resíduos químicos devem determinar se um produto químico descartado é classificado como

resíduos perigosos. Os geradores de resíduos químicos também devem consultar regulamentos locais, regionais e nacionais sobre resíduos perigosos para garantir uma classificação completa e precisa.

Componente	RCRA - Resíduos Série U	RCRA - Série P Resíduos
Berílio - 7440-41-7	-	pó

14. Informações sobre o transporte

DOT Não regulamentado

TDG
da IATA

Não regulamentado
Não regulamentado

IMDG/OMI

Não regulamentado

15. Informações regulamentares**Inventário dos Estados Unidos da América**

Componente	número CAS	TSCA	Notificação de Inventário TSCA - Ativo-Inativo	Bandeiras regulatórias TSCA - EPA
cobre	7440-50-8	X	Ativo	-
Berílio	7440-41-7	X	Ativo	-

Lenda:

TSCA US EPA (TSCA) - Lei de Controle de Substâncias Tóxicas, (40 CFR Parte 710)

X - Listado

- - Não Listado

TSCA - De acordo com a 40 CFR 751, Regulação de Certas Substâncias e Misturas Químicas, de acordo com a Seção 6(h) da TSCA (PBT)

Não aplicável

TSCA 12(b) - Avisos de Exportação

Não aplicável

Inventários Internacionais

Canadá (DSL/NDSL), Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Filipinas (PICCS), Japão (ENCS), Japão (ISHL), Austrália (AICS), China (IECSC), Coreia (KECL).

Componente	número CAS	DSL	NDSL	EINECS	PICCS	ENCS	ISHL	AICS	IECSC	KECL
cobre	7440-50-8	X	-	231-159-6	X	X		X	X	KE-08896
Berílio	7440-41-7	X	-	231-150-7	X	X		X	X	KE-02829

KECL - Número NIER ou número KE(<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)**Regulamentos federais dos EUA****SARA 313**

Seção 313 do Título III da Superfund Amendments and Reauthorization Act de 1986 (SARA). Este produto contém um produto químico ou produtos químicos que estão sujeitos aos requisitos de relatório da Lei e do Título 40 do Código de Regulamentos Federais, Parte 372.

Componente	número CAS	Peso %	SARA 313 - Valores limiar em %	SARA 313 - Informação de ameaças
cobre	7440-50-8	98.1	1.0 %	-
Berílio	7440-41-7	1.9	0.1 %	-

SARA 311/312 Categorias de perigo

Se este produto cumprir os critérios de relatório de nível EPCRA 311/312 em 40 CFR 370, consulte a Seção 2 deste SDS para classificações apropriadas.

CWA (Lei de Água Limpa)

Componente	CWA - Substâncias perigosas	CWA - Quantidades a declarar	CWA - Poluentes Tóxicos	CWA - Poluentes prioritários
cobre	-	-	X	X
Berílio	-	-	X	X

Lei do Ar Limpo

OSHA - Administração de Segurança e Saúde Ocupacional

Não aplicável

Componente	Produtos químicos especificamente regulamentados	Produtos químicos altamente perigosos
------------	--	---------------------------------------

Berílio	0,2 µg/m3 TWA 0,1 µg/m3 Nível de ação 2,0 µg/m3 STEL	
---------	--	--

CERCLA

Este material, conforme fornecido, contém uma ou mais substâncias regulamentadas como substâncias perigosas sob a Lei de Compensação e Responsabilidade Ambiental Comprehensiva (CERCLA) (40 CFR 302) ou a Lei de Emendas e Reautorização do Superfundo (SARA) (40 CFR 355).

Componente	Substâncias perigosas RQs	CERCLA Substâncias extremamente perigosas RQs	Quantidade Reportável SARA (RQ)
cobre	5000 lb	-	5000 lb 2270 kg
Berílio	10 libras	-	10 libras 4.54 kg

Califórnia Proposição 65

Este produto contém os seguintes produtos químicos da Proposição 65.

Componente	número CAS	Califórnia Prop. 65	Prop 65 NSRL	Categoria
Berílio	7440-41-7	Carcinogênico	0,1 µg/dia	Carcinogênico

Regulamentos estaduais do direito de saber

Componente	Massachusetts	Nova Jersey	Pensilvânia	Illinois	ilha Rhode
cobre	X	X	X	X	X
Berílio	X	X	X	X	X

Departamento de Transportes dos EUA

Quantidade a relatar (RQ): Y
 Poluente marinho DOT N
 Poluente marinho grave DOT Y

Departamento de Segurança Nacional dos EUA

Este produto não contém quaisquer produtos químicos do DHS.

Outros regulamentos internacionais**México - Classificação**

Nenhuma informação disponível

Autorização/Restrições de acordo com o REACH da UE

Componente	número CAS	REACH (1907/2006) - Anexo XIV - Substâncias sujeitas a autorização	REACH (1907/2006) - Anexo XVII - Restrições a determinadas substâncias perigosas	Regulamento REACH (CE 1907/2006) Artigo 59 - Lista de Substâncias de Alta Preocupação (SVHC)
cobre	7440-50-8	-	Uso restrito. Ver ponto 75. (ver link para detalhes da restrição)	-
Berílio	7440-41-7	-	Uso restrito. Ver ponto 28. (ver link para detalhes da restrição) Uso restrito. Ver ponto 75. (ver link para detalhes da restrição)	-

Ligações REACH

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

Normas/legislação específicas de segurança, saúde e ambiente para a substância ou mistura

Componente	número CAS	VPH da OCDE	Poluente Orgânico Persistente	Potencial de esgotamento do ozônio	Restrição de substâncias perigosas (RoHS)
cobre	7440-50-8	Listado	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável
Berílio	7440-41-7	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável

Contém(s) componente(s) que atendem a uma "definição" de substância por & poli fluoroalquilo (PFAS)?
Não aplicável

Outros regulamentos internacionais

Componente	número CAS	Diretiva Seveso III (2012/18/CE) - Quantidades elegíveis para notificação de acidentes graves	Diretiva Seveso III (2012/18/CE) - Quantidades elegíveis para os requisitos de relatório de segurança	Convenção de Roterdão (PIC)	Convenção de Basileia (Resíduos Perigosos)
cobre	7440-50-8	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável
Berílio	7440-41-7	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável	Anexo I - Y20

16. Outras informações

Preparado por Departamento de Saúde, Segurança e Ambiente

Data da revisão 02-Apr-2024
Imprimir Data 02-Apr-2024
Resumo da revisão Novo provedor de serviços de resposta telefônica de emergência.

Disclaimer de responsabilidade
As informações fornecidas nesta Folha de Dados de Segurança estão corretas ao melhor de nossos conhecimentos, informações e crenças na data de sua publicação. As informações fornecidas são concebidas apenas como orientação para manuseio seguro, uso, processamento, armazenamento, transporte, eliminação e liberação e não devem ser consideradas uma garantia ou especificação de qualidade. As informações se referem apenas ao material específico designado e não podem ser válidas para tal material usado em combinação com quaisquer outros materiais ou em qualquer processo, a menos que especificado no texto.

Fim do SDS