

Folha de dados de segurança

Data de revisão 30-Mar-2024

Revisão Número 3

1. Identificação

Nome do produto	Nano óxido de cobre (II)
número CAS	1317-38-0
Sinônimos	Nenhuma informação disponível
Uso recomendado	produtos químicos de laboratório.
Usos contra	Uso de alimentos, drogas, pesticidas ou produtos biocidas.

Detalhes do fornecedor da ficha de dados de segurança

Empresa

Materiais Avançados de Stanford
23661 Birtcher Dr. Lake Forest,
CA 92630 EUA
Tel: +1 (949) 407-8904
Fax: +1 (949) 812-6690

Número de telefone de emergência

+1 (949) 407-8904

2. Identificação do(s) perigo(s)

Classificação

Classificação de acordo com a Norma de Comunicação de Perigos da OSHA de 2012 (29 CFR 1910.1200)

Elementos do rótulo

Nenhum requerido

Perigos não classificados de outra forma (HNOC)

Muito tóxico para a vida aquática com efeitos duradouros

3. Composição/Informação sobre os Ingredientes

Componente	número CAS	Peso %
Oxido de cobre	1317-38-0	<=100

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	Nenhum razoavelmente previsível.
Notas ao médico	Tratar sintomaticamente

5. Medidas de extinção de incêndios

Mídia de extinção adequada	Não é combustível.
Mídia de extinção inadequada	Nenhuma informação disponível
Ponto Flash	Nenhuma informação disponível
Método -	Nenhuma informação disponível
Temperatura de auto-ignição	Nenhuma informação disponível
Limites de Explosão 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

Não permita que o escoamento de combate a incêndios entre em drenos ou cursos de água.

Produtos de combustão perigosos

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
2

inflamabilidade
de
0

Instabilidade
de
0

Perigos físicos
-

6. Medidas de liberação accidental

Precauções Pessoais Evite poeira	Garantir ventilação adequada. Use equipamentos de proteção pessoal conforme necessário.
Precauções Ambientais	formação. Não lavar em água superficial ou sistema de esgoto sanitário. Não permita que o material Contaminar o sistema de água subterrânea. Evite que o produto entre nos drenos. Autoridades locais

deve ser avisado se derramamentos significativos não podem ser contidos. Não deve ser liberado no ambiente.

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

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 os recipientes bem fechados em um lugar seco, fresco e bem ventilado. Materiais incompatíveis. Metais alcalinos.

8. Controles de exposição / proteção pessoal

Orientações de Exposição

Componente	ACGIH TLV	OSHA PEL	NIOSH	México OEL (TWA)
Óxido de cobre	TWA: 1 mg/m ³		IDLH: 100 mg/m ³ TWA: 0,1 mg/m ³ TWA: 1 em mg/m ³	

Lenda

ACGIH - Conferência Americana de Higienistas Industriais Governamentais

NIOSH - Instituto Nacional de Segurança e Saúde Ocupacional

Medidas de Engenharia Garantir ventilação adequada, especialmente em áreas confinadas.

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 Siga os regulamentos de respiradores da OSHA encontrados em 29 CFR 1910.134 ou Norma Europeia EN 149. Use um respirador aprovado pela NIOSH/MSHA ou pela Norma Europeia EN 149 se os limites de exposição forem excedidos ou se irritação ou outros sintomas forem experimentados.

Tipo de filtro recomendado: Filtro de partículas.

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

9. Propriedades físicas e químicas

Estado Físico	Sólido
Aparência	preto
Odor	Sem odor
limiar odor	Nenhuma informação disponível
O pH	Nenhuma informação disponível
Ponto de fusão / intervalo	1326 °C / 2418.8 °F
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	Nenhum dados disponíveis
Baixo	Nenhum dados disponíveis

pressão vapor	Nenhuma informação disponível
densidade vapor	Não aplicável
Gravidade Específica	6,4 g/cm ³
Solubilidade	Nenhuma informação disponível
coeficiente de partição; n-octanol/água	Nenhum dados disponíveis
Temperatura de auto-ignição	Nenhuma informação disponível
Temperatura de decomposição	Nenhuma informação disponível
Viscosidade	Não aplicável
Fórmula molecular	CuO
Peso molecular	79.55

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	Metais alcalinos
Produtos de decomposição perigosos	Óxidos metálicos
Polimerização perigosa	Polimerização perigosa não ocorre.
Reações perigosas	Nenhum sob processamento normal.

11. Informações toxicológicas

Toxicidade aguda

Informação do produto Informação do componente

Componente	LD50 Oral	LD50 Dermal	LC50 inalação
Óxido de cobre	Não listado	LD50 > 2000 mg/kg (Rato)	Não listado

Produtos Nenhuma informação disponível

Toxicologicamente

Sinérgicos

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
Óxido de cobre	1317-38-0	Não listado	Não listado	Não listado	Não listado	Não listado

Efeitos mutagênicos 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 Nenhum conhecido

Perigo de aspiração Nenhuma informação disponível

Sintomas / efeitos, tanto agudos quanto atrasado Nenhuma informação disponível

Informações sobre disruptores endócrinos Nenhuma informação disponível

Outros efeitos adversos As propriedades toxicológicas não foram totalmente investigadas.

12. Informação ecológica

Ecotoxicidade

Muito tóxico para os organismos aquáticos, pode causar efeitos adversos a longo prazo no ambiente aquático. 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
Óxido de cobre	Não listado	Onchorhynchus mykiss: LC50: 25 mg/L/48h	Não listado	Daphnia: EC50: 0,04 mg/L/48h

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.

14. Informações sobre o transporte

DOT

Número ONU UN3077
Nome de Envio Proprio Substâncias ambientalmente perigosas, sólidas, n.o.s.
Nome técnico (Óxido de cobre (II))
Classe de perigo 9
Grupo Embalagem III

TDG

Número ONU UN3077
Nome de Envio Proprio Substâncias ambientalmente perigosas, sólidas, n.o.s.
Classe de perigo 9
Grupo Embalagem III

da IATA

Número ONU UN3077
Nome de Envio Proprio Substâncias ambientalmente perigosas, sólidas, n.o.s.
Classe de perigo 9
Grupo Embalagem III

IMDG/OMI

Número ONU UN3077
Nome de Envio Proprio Substâncias ambientalmente perigosas, sólidas, n.o.s.
Classe de perigo 9
Grupo Embalagem III

15. Informações regulamentares

Inventário dos Estados Unidos da América

Componente	número CAS	TSCA	Notificação de Inventário TSCA - Ativo-Inativo	Bandeiras regulatórias TSCA - EPA
Óxido de cobre	1317-38-0	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/NDL), Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Filipinas (PICCS), Japão (ENCS), Japão (ISHL), Austrália (AICS), China (IECSC), Coreia (KECL).

Componente	número CAS	DSL	NDL	EINECS	PICCS	ENCS	ISHL	AICS	IECSC	KECL
Óxido de cobre	1317-38-0	X	-	215-269-1	X	X	X	X	X	KE-08942

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
Óxido de cobre	1317-38-0	<=100	1.0 %	-

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
Óxido de cobre	-	-	X	-

Lei do Ar Limpo

Não aplicável

OSHA - Administração de Segurança e Saúde Ocupacional

Não aplicável

CERCLA

Este material, como fornecido, não contém substâncias regulamentadas como substâncias perigosas sob a Lei de Compensação e Responsabilidade Ambiental Compreensiva (CERCLA) (40 CFR 302) ou a Lei de Emendas e Reautorização do Superfundo (SARA) (40 CFR 355). Pode haver requisitos específicos de relatório a nível local, regional ou estadual relativos aos lançamentos deste material.

Califórnia Proposição 65

Este produto não contém nenhum produto químico da Proposição 65.

Regulamentos estaduais do direito de saber

Componente	Massachusetts	Nova Jersey	Pensilvânia	Illinois	ilha Rhode
Óxido de cobre	-	X	X	-	-

Departamento de Transportes dos EUA

Quantidade a relatar (RQ): N

Poluente marinho DOT N
Poluente marinho grave DOT N

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 Não aplicável

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)
Óxido de cobre	1317-38-0	-	-	-

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)
Óxido de cobre	1317-38-0	Listado	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)
Óxido de cobre	1317-38-0	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável	Anexo I - Y22

16. Outras informações

Preparado por Materiais Avançados Stanford
E-
mail:sales@samaterials.com
www.samaterials.com

Data da revisão

Imprimir Data

Resumo da

revisão

30-Mar-2024

30-Mar-2024

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