

Folha de dados de segurança

Data de Acesso:

25/08/2023 Data de

Revisão: 29/01/2023

SEÇÃO 1. IDENTIFICAÇÃO

Nome do produto: Tungstênio liga de rênio

CAS #: 12299-18-2

Utilizações identificadas relevantes da substância: Pesquisa e desenvolvimento
científicos

Materiais Avançados Stanford

E-mail: sales@samaterials.com

Tel: (949) 407-8904

Endereço: 23661 Birtcher Dr., Lake Forest, CA 92630 EUA

SEÇÃO 2. Identificação de perigos

Classificação da substância ou mistura de acordo com 29 CFR 1910 (OSHA HCS) A

substância não é classificada de acordo com o Sistema Globalmente Harmonizado (GHS).

Perigos não classificados de outra forma Nenhum

dados disponíveis Elementos do rótulo GHS N/A

Pictogramas de perigo

N/A Palavra de sinal

N/A Declarações de

perigo N/A

Classificação WHMIS Sistema de

classificação não controlado

Classificações HMIS (escala 0-4)

(Sistema de Identificação de Materiais Perigosos)

SAUDE

REATIVIDAD

E DE

INCÊNDIO

0

0

Saúde (efeitos agudos) = 0

Flamabilidade = 0

Perigo físico = 0Outros perigos

Resultados de PBT e vP

SEÇÃO 3. COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE INGREDIENTES

Substâncias

Número CAS / Nome da substância:

12299-18-2 Tungstênio liga de rênio

SEÇÃO 4. Medidas de Primeira Ajuda

Descrição das medidas de primeiros socorros

Informações gerais Não são necessárias medidas especiais.

Se inalado: Procure tratamento médico em caso de reclamações.

Em caso de contato com a pele: geralmente o produto não irrita a pele.

Em caso de contato visual:

Enxague o olho aberto por vários minutos sob água corrente. Se os sintomas persistirem, consulte um médico. Se engolido:

Se os sintomas persistirem, consulte

o médico. Informação para o médico

Os sintomas e efeitos mais importantes, agudos e atrasados:

Nenhum dados disponíveis

Indicação de qualquer atenção médica imediata e tratamento especial

necessário: Nenhum dados disponíveis

SEÇÃO 5. Medidas de luta contra incêndios

Extinguir mória

Agentes extintores adequados O produto não é inflamável. Use medidas de extinção de incêndios adequadas ao incêndio ao redor.

Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura Se este produto estiver envolvido em incêndio, o seguinte:

Pode ser liberado:

Conselhos para bombeiros

Equipamento de proteção: Não são necessárias medidas especiais.

SEÇÃO 6. Medidas de libertação acidental

Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência Não é necessário. Precauções ambientais: Não permita que o material seja liberado para o ambiente sem autorização oficial.

Métodos e materiais para contenção e limpeza: Recolha mecânica.

Prevenção de perigos secundários: Não são necessárias medidas especiais.

Referência a outras secções

Ver secção 7 para informações sobre manuseio seguro

Ver secção 8 para informações sobre equipamentos de proteção pessoal. Ver secção 13 para informações sobre eliminação.

SEÇÃO 7. Manipulação e armazenamento

Precauções para manuseio
seguro Mantenha o recipiente
bem selado.

Armazenar em lugar fresco e seco em recipientes bem fechados.

Informações sobre proteção contra explosões e incêndios: Não são necessárias medidas
especiais. Condições de armazenamento seguro, incluindo quaisquer incompatibilidades

Requisitos a serem cumpridos por armazéns e recipientes: Nenhum requisito especial.

Informações sobre armazenamento em uma instalação de armazenamento comum: Não é
necessário.

Mais informações sobre as condições de armazenamento:

Mantenha o recipiente bem selado.

Armazenar em condições frescas e secas em recipientes
bem selados. Uso(s) final(s) específico(s) Nenhum(os)

dados disponíveis

SEÇÃO 8. CONTROL DE EXPOSIÇÃO/PROTEÇÃO PESSOAL

Informações adicionais sobre a concepção de sistemas técnicos: Nenhum dado adicional;

Ver secção 7. Parâmetros de controle

Componentes com valores limite que requerem monitoramento no local
de trabalho: tungstênio e compostos (como W)

em mg/m³

ACGIH TLV 1; 3-STEL (compostos solúveis)

5; 10-STEL (compostos insolúveis)

Bélgica TWA 5; 10-STEL

Dinamarca TWA 5

Finlândia TWA 5

Coreia TLV 5; 10-STEL

Países Baixos MAC-TGG 5

Noruega TWA 5

Polônia TWA 5

Rússia 2-STEL

Suécia NGV 5

Suíça MAK-W 5

Reino Unido TWA 5; 10-STEL

Informações adicionais: Sem dados

Controles de exposição

Equipamento de proteção pessoal

Siga as práticas típicas de proteção e higiene para o manuseio de produtos químicos. Manter um ambiente de trabalho ergonomicamente adequado.

Equipamento respiratório: Não

necessário. Proteção das mãos: não

necessário. Proteção ocular: óculos

de segurança

Proteção corporal: roupas de trabalho de proteção.

SEÇÃO 9. Propriedades Físicas e Químicas

Informações sobre propriedades físicas e químicas básicas

Aparência:

Forma: SólidoCor:

Cinzento Odor: Sem

odor

Limite de odor: Nenhum dato

disponível. pH: N/A

Ponto de fusão/faixa de fusão: 3400 °C (6152 °F)

Ponto de ebulição/faixa de ebulição: Nenhum

dados disponíveis Temperatura de

sublimação/início: Nenhum dados disponíveis

Ponto de inflamação: N/A

Flamabilidade (sólido, gás) O produto não é

inflamável. Temperatura de ignição: Nenhum

dados disponíveis Temperatura de

descomposição: Nenhum dados disponíveis

Autoignição: Nenhum dados disponíveis.

Perigo de explosão: o produto não apresenta perigo de explosão.

Limites de explosão:

Inferior: Nenhum dados

disponíveis Superior:

Nenhum dados disponíveis

Pressão de vapor: N/A

Densidade: Nenhum dados

disponíveis

Densidade relativa Nenhum dados

disponíveis. Densidade de vapor N/A

Taxa de evaporação N/A

Solubilidade em /

Miscibilidade com água:

Nenhum dados disponíveis

Coeficiente de partição (n-octanol/água): Não há dados

disponíveis. Viscosidade:

Dinâmico: N/A

Cinemático:

N/A

Outras informações Nenhum dados disponíveis

SEÇÃO 10. Estabilidade e Reatividade

Reatividade Nenhum dados disponíveis

Estabilidade química Estável nas condições de armazenamento recomendadas.

Decomposição térmica / condições a evitar: A decomposição não ocorrerá se usada e armazenada de acordo com as especificações.

Estável até: 2100°C

Possibilidade de reações perigosas Nenhuma reação perigosa

conhecida Condições a evitar Nenhum dados disponíveis

Materiais incompatíveis: Agentes oxidantes

SEÇÃO 11. INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

Informação sobre os efeitos

toxicológicos Toxicidade aguda:

Nenhum efeito conhecido.

Valores LD/LC50 relevantes para a classificação: Sem dados Irritação ou corrosão da pele: Sem efeito irritante.

Irritação ou corrosão ocular: Sem efeito

irritante. Sensibilização: Nenhum efeito de

sensibilização conhecido. Mutogenicidade

das células germinais: Nenhum efeito

conhecido.

Carcinogenicidade: Não há dados de classificação sobre propriedades cancerígenas deste material disponíveis da EPA, IARC, NTP, OSHA ou ACGIH.

Toxicidade reprodutiva: não se conhecem efeitos.

Toxicidade específica do sistema de órgãos alvo - exposição repetida:

Nenhum efeito conhecido. Toxicidade específica do sistema de órgãos alvo -

exposição única: Nenhum efeito conhecido.

Risco de aspiração: Nenhum efeito

conhecido. Toxicidade subaguda a

crônica:

Os compostos de tungstênio podem ser irritantes para os olhos e o trato respiratório. Estudos em animais sugerem que os compostos solúveis de tungstênio têm o potencial de causar

efeitos adversos à saúde envolvendo o trato gastrointestinal e o sistema nervoso central. Estes

efeitos não foram observados em seres humanos. Exposição crônica a

compostos de tungstênio podem resultar em danos pulmonares permanentes.

Os compostos de rênio podem ser irritantes para os olhos e o trato respiratório. Toxicidade subaguda a crônica: Nenhum efeito conhecido.

Informações toxicológicas adicionais: Pelo melhor de nosso conhecimento, a toxicidade aguda e crônica deste

A substância não é totalmente conhecida.

SEÇÃO 12. INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

Toxicidade

Toxicidade aquática: não há dados disponíveis

Persistência e degradabilidade Nenhum dados disponíveis

Potencial bioacumulativo Nenhum dados

disponíveis Mobilidade no solo Nenhum dados
disponíveis

Informações ecológicas adicionais:

Não permitir que o material seja liberado para o meio ambiente sem autorizações oficiais.

Não permita que o produto não diluído ou grandes quantidades alcancem as águas subterrâneas,
cursos de água ou sistemas de esgoto.

Evite a transferência para o ambiente.

Resultados da avaliação de PBT e vPvB

PBT: N/A

vPvB: N/A

Outros efeitos adversos Não há dados disponíveis

SEÇÃO 13. CONSIDERAÇÕES DE DISPOSIÇÃO

Métodos de tratamento de resíduos

Recomendação Consulte os regulamentos oficiais para garantir a
eliminação adequada. Embalagens não limpas:

Recomendação: A eliminação deve ser feita de acordo com os regulamentos oficiais.

SEÇÃO 14. INFORMAÇÃO DO TRANSPORTE

Não é um material perigoso para o
transporte. Número ONU

DOT, IMDG, IATA Nenhum

Nome de embarque

apropriado da ONU DOT,

IMDG, IATA Nenhum

Classe(s) de perigo de

transporte DOT, ADR, IMDG,

IATA

Classe Nenhum grupo de embalagem

DOT, IMDG, IATA Nenhum

Perigos ambientais: N/A

Precauções especiais para o
usuário N/A

Transporte a granel de acordo com o anexo II da MARPOL73/78 e o código IBC N/A

Transporte/Informações adicionais: Não perigoso de acordo com as especificações
acima. DOT

Poluente marinho (DOT): Não

SEÇÃO 15. INFORMAÇÃO REGULATÓRIA

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

Elementos do rótulo GHS N/A

Pictogramas de perigo

N/A Palavra de sinal

N/A Declarações de
perigo N/A

Regulamentos
nacionais

Todos os componentes deste produto estão listados no Inventário de Substâncias Químicas da
Agência de Proteção Ambiental dos EUA.

Todos os componentes deste produto estão listados na Lista de Substâncias Domésticas
do Canadá (DSL). SARA Seção 313 (listagens específicas de produtos químicos tóxicos)
Substância não está listada.

Califórnia Proposição 65

Prop 65 - Substâncias químicas conhecidas por causar câncer

Substância não está listada. Prop 65 - Toxicidade ao desenvolvimento

Substância não está listada.

Prop 65 - Toxicidade ao desenvolvimento, substância feminina
não está listada. Prop 65 - Toxicidade ao desenvolvimento,
substância masculina não está listada.

Informações sobre limitação de uso: Para uso apenas por pessoas tecnicamente qualificadas. Outros regulamentos, limitações e regulamentos proibitivos

Substância de Alta Preocupação (SVHC) de acordo com o Regulamento REACH (CE) n.º 1907/2006. A substância não está listada.

As condições das restrições previstas no artigo 67.o e no anexo XVII do Regulamento (CE) n.o 1907/2006 (REACH) para a fabricação, colocação no

O mercado e o uso devem ser observados. A substância não está listada.

Anexo XIV do Regulamento REACH (que requer autorização de utilização) Substância não listada.
Avaliação da segurança química: Não foi realizada uma avaliação da segurança química.

SEÇÃO 16. Outras informações

Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH). As informações acima são consideradas corretas, mas não pretendem ser tudo inclusivo e devem ser usadas apenas como um guia. As informações neste documento são baseadas no estado atual do nosso conhecimento e são aplicáveis ao produto em relação às precauções de segurança apropriadas. Não representa nenhuma garantia das propriedades do produto.