

# Folha de dados de segurança

Data de Acesso:

25/08/2023 Data de

Revisão: 16/11/2022

---

## SEÇÃO 1. IDENTIFICAÇÃO

Nome do produto: níquel cromo

CAS #: 11106-97-1

Utilizações identificadas relevantes da substância: Pesquisa e desenvolvimento científicos

Materiais Avançados Stanford

E-

mail:sales@samaterials.comTe

I: (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)

GHS02 Flame

Flame. Sol. 2 H228 Sólido inflamável.

GHS08 Perigo à saúde

Carc. 2

H351 Suspeitado de causar câncer.

GHS07

1 H317 Pode causar uma reação alérgica da pele. Perigos

não classificados de outra forma: Nenhuma informação

conhecida. Elementos do rótulo

## Elementos do rótulo GHS

O produto é classificado e rotulado de acordo com a 29 CFR 1910 (OSHA HCS)

GHS02

GHS07

GHS08 Palavra de sinal: Aviso

## Declarações de perigo

H228 Sólido inflamável.

H317 Pode causar uma reação cutânea

alérgica. H351 Suspeitado de causar  
câncer.

## Declarações de precaução

P210 Manter longe do calor/faíscas/chamas abertas/superfícies quentes. Não  
fumar. P261 Evite respirar poeira/fumo/gás/névoa/vapores/spray.

P280 Usar luvas de proteção/roupas de proteção/proteção ocular/proteção  
facial. P363 Lavar roupas contaminadas antes da reutilização.

P405 Loja fechada.

P501 Elimine o conteúdo/recipiente de acordo com as regulamentações  
locais/regionais/nacionais/internacionais.

## Classificação

WHMIS B4 - Sólido  
inflamável

D2A - Materiais muito tóxicos causando outros efeitos  
tóxicos

Classificações HMIS (escala 0-4)

(Sistema de Identificação de Materiais

Perigosos) Saúde (efeitos agudos) = 1

Inflamabilidade = 2

Perigo físico = 1

Outros perigos

Resultados da avaliação de PBT e vPvB

PBT: Não aplicável.

vPvB: Não aplicável.

---

## SEÇÃO 3. COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE INGREDIENTES

Caracterização química: Substâncias

CAS# Descrição:

11106-97-1 níquel cromo

---

## SEÇÃO 4. Medidas de Primeira Ajuda

Descrição das medidas de

primeiros socorros Após

inalação

Fornecer ar fresco. Se necessário, procure respiração artificial. Mantenha o paciente quente. Procure aconselhamento médico imediato.

Após o contato com a pele

Lave imediatamente com água e sabão e enxague bem.

Procure aconselhamento médico imediato.

Após o contato visual

Enxague o olho aberto por vários minutos sob água corrente. Então consulte um médico. Depois de engolir

Procure tratamento médico.

Informação para o médico

Os sintomas e efeitos mais importantes, agudos e retardados

Não há mais informações relevantes disponíveis.

Indicação de qualquer atenção médica imediata e tratamento especial necessário Nenhuma informação relevante adicional disponível.

---

# SEÇÃO 5. Medidas de luta contra incêndios

Extinguir média

Agentes extintores adequados

Use dióxido de carbono, pó extintor ou espuma. A água pode ser ineficaz, mas pode ser usada para resfriar recipientes expostos.

Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Se este produto estiver envolvido em um incêndio, o seguinte pode ser liberado:

Fuma tóxica de óxido

de metal

Conselhos  
para bombeiros

Equipamento de  
proteção:

Usar respirador autônomo. Use  
terno impermeável totalmente  
protetor.

---

## SEÇÃO 6. Medidas de libertação acidental

Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência Use equipamentos de proteção. Mantenha pessoas desprotegidas longe.

Garantir ventilação adequada

Manter longe de fontes de

ignição Precauções ambientais:

Não permita que o material seja liberado para o meio ambiente sem autorizações governamentais adequadas. Métodos e materiais para contenção e limpeza:

Mantenha longe de fontes de ignição.

Elimine o material contaminado como resíduo de acordo com a secção

13. Garantir ventilação adequada.

Prevenção de perigos secundários:

Mantenha longe de fontes de ignição.

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

Manipulação

Precauções para manuseio

seguro Mantenha o recipiente

bem selado.

Armazenar em lugar fresco e seco em recipientes

bem fechados. Garantir uma boa ventilação no

local de trabalho.

Evitar a formação de poeira.

Informações sobre proteção contra explosões e incêndios:

Proteger contra cargas eletrostáticas.

Condições de armazenamento seguro, incluindo quaisquer

incompatibilidades Armazenamento

Requisitos a serem cumpridos pelos armazéns e recipientes:

Armazenar em um local fresco.

Informações sobre armazenamento em uma instalação de armazenamento comum:

Armazenar longe de agentes oxidantes.

Não armazene junto com ácidos. 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(es) específico(s)

Não há mais informações relevantes disponíveis.

---

## SEÇÃO 8. CONTROL DE EXPOSIÇÃO/PROTEÇÃO PESSOAL

Informações adicionais sobre a concepção de sistemas técnicos:

Capa de fumo química corretamente operacional projetada para produtos químicos perigosos e com uma velocidade facial média de pelo menos 100 pés por minuto.

Informações adicionais:

Nenhum dados Controles de  
exposição

Equipamento de proteção pessoal

Medidas gerais de proteção e higiene

Devem ser seguidas as precauções habituais para a manipulação de produtos

químicos. Mantenha-se longe de alimentos, bebidas e rações.

Remova imediatamente toda roupa suja e contaminada.

Lave as mãos antes das pausas e no final do trabalho.

Manter um ambiente de trabalho ergonomicamente

adequado. Equipamento respiratório:

Use um respirador adequado quando houver altas

concentrações. Proteção das mãos:

Luvras impervíveis

Verifique as luvas de proteção antes de cada uso para sua condição adequada.

A seleção de luvas adequadas não depende apenas do material, mas também da qualidade. A qualidade variará

do fabricante ao fabricante.

Tempo de penetração do material da luva (em minutos): Não

determinado 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

Informações gerais

Aparência:

Forma: Pó Cor:

Prata Odor: Sem

odor

Limite de odor: Não

determinado. Valor de pH: Não

aplicável.

Mudança na condição

Ponto de fusão/faixa de fusão: 1400 °C (2552 °F)

Ponto de ebulição/faixa de ebulição: Não

determinada Temperatura de sublimação/início:

Não determinada Flamabilidade (sólida, gasosa):

Altamente inflamável. Temperatura de ignição:

Não determinada Temperatura de

decomposição: Não determinada Auto-ignição:

Não determinada.

Perigo de explosão: não determinado.

Limites de explosão: Inferior: Não

determinado Superior: Não determinado

Pressão de vapor: Não

aplicável. Densidade: Não

determinada

Densidade relativa: não

determinada. Densidade de vapor:

Não aplicável.

Taxa de evaporação: Não aplicável.

Solubilidade em / Miscibilidade com água: Insolúvel

Coefficiente de partição (n-octanol/água): não determinado.

Viscosidade:

dinâmico: Não aplicável.

Cinemática: Não aplicável.

Outras informações: Não há mais informações relevantes disponíveis.

---

## SEÇÃO 10. Estabilidade e Reatividade

Reatividade

Nenhuma informação conhecida.

Estabilidade química

Estável nas condições de armazenamento

recomendadas. Decomposição térmica /

condições a evitar:

A decomposição não ocorrerá se usado e armazenado de acordo com as especificações.

Possibilidade de reações perigosas

Nenhuma reação perigosa

conhecida Condições a evitar

Não há mais informações relevantes

disponíveis. Materiais incompatíveis:

Ácidos

Agentes oxidantes

Produtos de decomposição perigosos:

Fuma de óxido metálico tóxico

---

## SEÇÃO 11. INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

Informações sobre efeitos

toxicológicos Toxicidade aguda:

O Registro de Efeitos Tóxicos de Substâncias Químicas (RTECS) contém dados de toxicidade aguda para os componentes deste produto.

Valores LD/LC50 relevantes para a classificação: Nenhum

dado Irritação ou corrosão da pele: Pode causar irritação

Irritação ou corrosão ocular: efeito irritante.

Sensibilização: Pode causar uma reação alérgica

da pele. Mutogenicidade das células germinais:

O Registro de Efeitos Tóxicos de Substâncias Químicas (RTECS) contém dados de mutação para esta substância.

Carcinogenicidade:

Suspeito de causar câncer.

IARC-2B: Possivelmente cancerígeno para os seres humanos: evidências limitadas em humanos na ausência de evidências suficientes em animais experimentais.

EPA-K: Carcinogênicos humanos conhecidos.

ACGIH A4: Não classificável como carcinógeno humano: Dados inadequados para classificar o agente intermediário da sua carcinogenicidade em seres humanos e/ou animais.

O Registro de Efeitos Tóxicos de Substâncias Químicas (RTECS) contém dados tumorígenos e/ou cancerígenos e/ou neoplásicos para esta substância.

Toxicidade reprodutiva:

O Registro de Efeitos Tóxicos de Substâncias Químicas (RTECS) contém dados reprodutivos para esta substância.

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: Nenhum

efeito conhecido. Informações toxicológicas

adicionais:

Até o melhor de nosso conhecimento, a toxicidade aguda e crônica desta substância não é totalmente conhecida.

---

## SEÇÃO 12. INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

Toxicidade

Toxicidade

aquática:

Não há mais informações relevantes

disponíveis. Persistência e

degradabilidade

Não há mais informações relevantes

disponíveis. Potencial bioacumulativo

Não há mais informações relevantes

disponíveis. Mobilidade no solo

Não há mais informações relevantes

disponíveis. Informações ecológicas

adicionais:

Notas gerais:

Não permita que o material seja liberado para o meio ambiente sem autorizações governamentais adequadas.

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

Evite a transferência para o ambiente.

Resultados da avaliação de PBT e vPvB

PBT: Não aplicável.

vPvB: Não aplicável.

Outros efeitos adversos

Nenhuma outra informação relevante disponível.

---

## SEÇÃO 13. CONSIDERAÇÕES DE DISPOSIÇÃO

Métodos de tratamento de

resíduos Recomendação

Consulte regulamentos estaduais, locais ou nacionais para garantir a eliminação adequada. Embalagens não limpas:

Recomendação:

A eliminação deve ser feita de acordo com regulamentos oficiais.

---

## SEÇÃO 14. INFORMAÇÃO DO TRANSPORTE

Número ONU

DOT, IMDG, IATA

UN3178UN nome de envio

apropriado DOT

Sólido inflamável, inorgânico, n.o.s. (pó de níquel e cromo)

IMDG, IATA

Sólido inflamável, inorgânico, N.O.S. (pó de níquel e cromo) Classe(s) de perigo de transporte

DOT

Classe

4.1 Sólidos inflamáveis, substâncias autorreativas e explosivos sólidos desensibilizados.

Etiqu

eta

4.1

Classe

4.1 (F3) Sólidos inflamáveis, substâncias autorreativas e explosivos sólidos desensibilizados

4.1

IMDG, IATA

Classe

4.1 Sólidos inflamáveis, substâncias autorreativas e explosivos sólidos desensibilizados.

Etiqu

eta

4.1

Grupo de

embalagem DOT,

IMDG, IATA III

Perigos ambientais:

Não aplicável.

Precauções especiais para o usuário

Aviso: Sólidos inflamáveis, substâncias autorreativas e explosivos sólidos

desensibilizados Transporte a granel de acordo com o anexo II da MARPOL73/78 e o

código IBC

Não aplicável.

Transporte/Informações

adicionais:

DOT

Poluente marinho (DOT):

Não.

"Modelo de regulamento" da ONU:

UN3178, Sólido inflamável, inorgânico, n.o.s. (pó de níquel e cromo), 4.1, III

---

## SEÇÃO 15. INFORMAÇÃO REGULATORÁRIA

Normas/legislação específicas de segurança, saúde e ambiente para os elementos do rótulo

GHS da substância ou mistura

O produto é classificado e rotulado de acordo com a 29 CFR 1910 (OSHA HCS)

GHS02

GHS07

GHS08

Palavra de sinal: Aviso

Declarações de perigo

H228 Sólido inflamável.

H317 Pode causar uma reação cutânea alérgica. H351 Suspeitado de causar câncer.

Declarações de precaução

P210 Manter longe do calor/faíscas/chamas abertas/superfícies quentes. Não fumar.

P261 Evite respirar poeira/fumo/gás/névoa/vapores/spray. P280 Usar luvas de proteção/roupas de proteção/proteção ocular/proteção facial.

P363 Lavar roupas contaminadas antes da reutilização. P405 Loja fechada.

P501 Elimine o conteúdo/recipientes de acordo com as regulamentações locais regionais nacionais internacionais.

Regulamentos nacionais

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

SARA Seção 313 (listagens específicas de produtos químicos tóxicos) 11106-97-1 Crômio de níquel

Califórnia Proposição 65

Prop 65 - Produtos químicos conhecidos por causar câncer 11106-97-1 níquel cromo

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 a limitação do uso:

Para uso apenas por pessoas tecnicamente qualificadas.

Este produto está sujeito aos requisitos de relatório da seção 313 da Lei de Planejamento de Emergência e Direito da Comunidade a Saber de 1986 e 40CFR372.

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.

Devem ser respeitadas 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 mercado e utilização. 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 de 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.