

## Folha de dados de segurança

Data de revisão 30-Mar-2024

Revisão Número 3

### 1. Identificação

|                        |                                                            |
|------------------------|------------------------------------------------------------|
| <b>Nome do produto</b> | <b>Tetracloroaurato de amônio (III) hidrato</b>            |
| <b>número CAS</b>      | 13874-04-9                                                 |
| <b>Sinônimos</b>       | Nenhuma informação disponível                              |
| <b>Uso recomendado</b> | produtos químicos de laboratório.                          |
| <b>Usos contra</b>     | Uso de alimentos, drogas, pesticidas ou produtos biocidas. |

#### Detalhes do fornecedor da ficha de dados de segurança

##### Empresa

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

##### **Número de telefone de emergência**

(949) 407-8904  
(Este número de telefone está disponível 24 horas por dia, 7 dias por semana.)

### 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).

|                                          |               |
|------------------------------------------|---------------|
| Corrosivo para metais                    | Categoria 1   |
| Toxicidade oral aguda                    | Categoria 3   |
| Corrosão/irritação da pele               | Categoria 1 B |
| Danos oculares graves / irritação ocular | Categoria 1   |
| Toxicidade específica do órgão alvo      | Categoria 3   |
| (exposição única) Órgãos alvo - Sistema  |               |

#### Elementos do rótulo

##### **Palavra de sinal**

Perigo

##### **Declarações de perigo**

Pode ser corrosivo para metais  
Tóxico se engolido

Causa queimaduras graves da pele e danos oculares. Pode causar irritação respiratória.

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

Lavar cuidadosamente o rosto, as mãos e qualquer pele exposta após a manipulação. Não comer, beber ou fumar ao usar este produto.

Não respire poeira/fumo/gás/névoa/vapores/spray.

Use luvas de proteção/roupas de proteção/proteção ocular/proteção facial.

Use apenas ao ar livre ou em uma área bem ventilada.

Manter apenas no recipiente original.

**Resposta**

Chame imediatamente um centro de envenenamento ou médico.

**Inalação**

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

**Pele**

Se na pele (ou cabelo): Tire imediatamente toda a roupa contaminada. Lavar a pele com água/chuveiro. Lavar roupas contaminadas antes de reutilizar.

**Olhos**

Se nos olhos: Enxague com cuidado com água por vários minutos. Retire as lentes de contato, se estiverem presentes e fáceis de fazer.

**Ingestão**

Enxague a boca.

Não induza vômitos.

**Derramamentos**

Absorber derramamento para evitar danos materiais.

**Armazenamento**

Loja trancada.

Armazenar em um lugar bem ventilado. Mantenha o recipiente bem fechado.

Armazenar em recipiente de polipropileno resistente à corrosão com um

inliner resistente. Armazenar em um lugar seco.

**Eliminação**

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

**Perigos não classificados de outra forma (HNOC)**

Danoso para a vida aquática com efeitos duradouros.

### 3. Composição/Informação sobre os Ingredientes

| Componente                                 | número CAS | Peso % |
|--------------------------------------------|------------|--------|
| Tetrachloroaurato de amônio (III), hidrato | 13874-04-9 | <=100  |

### 4. Medidas de primeiros socorros

**Conselhos Gerais**

Mostre esta ficha de dados de segurança ao médico presente. Atenção médica imediata é necessária.

**No caso de contato com os olhos, enxague imediatamente com muita água e procure aconselhamento médico.**

**Pele Contato**

Lave imediatamente com muita água por pelo menos 15 minutos. Médico imediato.

|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                               | atenção é necessária.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Inalação</b>                               | Remova ao ar fresco. Se não respirar, dê respiração artificial. Não usar o método boca a boca se a vítima ingeriu ou inalou a substância; dar respiração artificial com a ajuda de uma máscara de bolso equipada com uma válvula unidirecional ou outro dispositivo médico respiratório adequado.<br>É necessária atenção médica imediata. |
| <b>Ingestão</b>                               | Não induza vômitos. Chame um médico ou centro de controle de venenos imediatamente.                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Os sintomas e efeitos mais importantes</b> | Causa queimaduras por todas as rotas de exposição. O produto é um material corrosivo. O uso de lavagem gástrica ou emese é contraindicado. Deve ser investigada a possível perfuração do estômago ou do esôfago: a ingestão causa inchaço grave, danos graves ao tecido delicado e perigo de perfuração.                                   |
| <b>Notas ao médico</b>                        | Tratar sintomaticamente                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

## 5. Medidas de extinção de incêndios

|                                          |                                                                                 |
|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Mídia de extinção adequada</b>        | Não é combustível. CO 2, químico seco, areia seca, espuma resistente ao álcool. |
| <b>Mídia de extinção inadequada</b>      | Nenhuma informação disponível                                                   |
| <b>Ponto Flash</b>                       | Nenhuma informação disponível                                                   |
| <b>Método -</b>                          | Nenhuma informação disponível                                                   |
| <b>Temperatura de auto-ignição</b>       | Nenhuma informação disponível                                                   |
| <b>Limites de Explosão superior</b>      | Nenhum dados disponíveis                                                        |
| <b>Baixo</b>                             | Nenhum dados disponíveis                                                        |
| <b>Sensibilidade ao impacto mecânico</b> | Nenhuma informação disponível                                                   |
| <b>Sensibilidade à descarga estática</b> | Nenhuma informação disponível                                                   |

### Perigos específicos decorrentes do produto químico

O produto causa queimaduras nos olhos, pele e membranas mucosas.

### Produtos de combustão perigosos

Óxidos de nitrogênio (NOx). Cloreto de hidrogênio. 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. A decomposição térmica pode levar à liberação de gases e vapores irritantes.

### NFPA

Saúde  
3

inflamabilidade  
de  
0

Instabilidade  
de  
0

Perigos físicos  
-

## 6. Medidas de liberação acidental

|                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Precauções Pessoais</b>   | Use equipamentos de proteção pessoal conforme necessário. Evacuar o pessoal para áreas seguras. Garantir                                                                                                                                                                             |
|                              | ventilação adequada. Mantenha as pessoas longe e contra o vento de derramamento / vazamento. Evite a formação de poeira.                                                                                                                                                             |
| <b>Precauções Ambientais</b> | Não deve ser liberado no ambiente. Ver secção 12 para informações adicionais Informação. Evite a liberação para o ambiente. Coletar derramamentos. Não lavar em água superficial ou sistema de esgoto sanitário. Não permita que o material contamina o sistema de água subterrânea. |

**Métodos de contenção e limpeza** Varegue e espale em recipientes adequados para eliminação. Evite a formação de poeira. Para cima

## 7. Manipulação e armazenamento

**Manipulação**

Use equipamento de proteção pessoal/proteção facial. Não entre nos olhos, na pele ou nas roupas. Use somente sob um capô de fumo químico. Não ingerir. Se engolido, procure assistência médica imediata. Não respire (poeira, vapor, névoa, gás). Evite poeira

formação.

**Armazenamento.** Área corrosiva. Mantenha os recipientes bem fechados em um lugar seco, fresco e bem ventilado.  
Materiais incompatíveis. Bases fortes. Agente oxidante.

## 8. Controles de exposição / proteção pessoal

**Orientações de Exposição** Este produto não contém nenhum material perigoso com exposição ocupacional limites estabelecidos pelos órgãos reguladores específicos da região.

**Medidas de Engenharia** Nenhum sob condições normais de uso. Certifique-se de que as estações de lavagem ocular e chuveiros de segurança são 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 de proteção é necessário em condições normais de uso.

**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                               | Cristalino Sólido                                        |
| Aparência                                   | Amarelo-laranja                                          |
| Odor                                        | Sem odor                                                 |
| limiar odor                                 | Nenhuma informação disponível                            |
| O pH                                        | Nenhuma informação disponível                            |
| Ponto de fusão / intervalo                  | Nenhuma informação disponível                            |
| 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 informação disponível                            |
| Baixo                                       | Nenhuma informação disponível                            |
| pressão vapor                               | Nenhuma informação disponível                            |
| densidade vapor                             | Não aplicável                                            |
| Gravidade Específica                        | Nenhuma informação disponível                            |
| Solubilidade                                | Nenhuma informação disponível                            |
| coeficiente de partição; n-octanol/água     | Nenhuma informação disponível                            |
| Temperatura de auto-ignição                 | Nenhuma informação disponível                            |
| Temperatura de decomposição                 | Nenhuma informação disponível                            |
| Viscosidade                                 | Não aplicável                                            |
| Fórmula molecular                           | (NH <sub>4</sub> ) AuCl <sub>4</sub> . xH <sub>2</sub> O |
| Peso molecular                              | 356.82(Anhi)                                             |

## 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                                             | Bases fortes, agente oxidante      |
| Óxidos de nitrogênio (NOx), cloreto de hidrogênio, óxidos de metais |                                    |
| Polimerização perigosa                                              | Polimerização perigosa não ocorre. |
| Reações perigosas                                                   | Nenhum sob processamento normal.   |

## 11. Informações toxicológicas

### Toxicidade aguda

#### Informação do produto

|                                                                |                               |
|----------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| Informação do componente Produtos toxicologicamente sinérgicos | Nenhuma informação disponível |
|----------------------------------------------------------------|-------------------------------|

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

|                        |                                                                                           |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| <u>prazo Irritação</u> | 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      |
|-------------------------------------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Tetracloroaurato de amônio (III), hidrato | 13874-04-9 | 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                   | Sistema respiratório                                                                                                                                                                                                                                  |
| STOT - exposição repetida                | Nenhum conhecido                                                                                                                                                                                                                                      |
| Perigo de aspiração                      | Nenhuma informação disponível                                                                                                                                                                                                                         |
| Sintomas / efeitos, agudos e atrasados   | O produto é um material corrosivo. O uso de lavagem gástrica ou emese é contraindicado. Deve ser investigada a possível perfuração do estômago ou do esôfago: a ingestão causa inchaço grave, danos graves ao tecido delicado e perigo de perfuração. |
| Informações sobre disruptores endócrinos | Nenhuma informação disponível                                                                                                                                                                                                                         |
| Outros efeitos adversos                  | As propriedades toxicológicas não foram totalmente investigadas.                                                                                                                                                                                      |

## 12. Informação ecológica

### Ecotoxicidade

Pode causar efeitos adversos a longo prazo no ambiente. Não permita que o material contamina o sistema de água subterrânea. Danoso para os organismos aquáticos, pode causar efeitos adversos a longo prazo no ambiente aquático. O produto contém as seguintes substâncias perigosas para o ambiente:

|                                |                                                      |
|--------------------------------|------------------------------------------------------|
| Persistência e Degradabilidade | com base nas informações disponíveis. Pode persistir |
|--------------------------------|------------------------------------------------------|

Bioacumulação/ Acumulação Nenhuma informação disponível.

**Mobilidade** Será provavelmente móvel no ambiente devido à sua 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 UN3260  
 Nome de Envio Proprio Sólido corrosivo, ácido, inorgânico, n.o.s.  
 Nome técnico (Tetracloroaurato de amônio (III) hidrato)  
 Classe de perigo 8  
 Grupo Embalagem III

#### TDG

Número ONU UN3260  
 Nome de Envio Proprio Sólido corrosivo, ácido, inorgânico, n.o.s.  
 Classe de perigo 8  
 Grupo Embalagem III

#### da IATA

Número ONU UN3260  
 Nome de Envio Proprio Sólido corrosivo, ácido, inorgânico, n.o.s.  
 Classe de perigo 8  
 Grupo Embalagem III

#### IMDG/OMI

Número ONU UN3260  
 Nome de Envio Proprio Sólido corrosivo, ácido, inorgânico, n.o.s.  
 Classe de perigo 8  
 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 |
|-------------------------------------------|------------|------|------------------------------------------------|-----------------------------------|
| Tetracloroaurato de amônio (III), hidrato | 13874-04-9 | -    | -                                              | -                                 |

#### 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 |
|-------------------------------------------|------------|-----|-----|--------|-------|------|------|------|-------|------|
| Tetracloroaurato de amônio (III), hidrato | 13874-04-9 | -   | -   | -      | -     | -    | -    | -    | -     | -    |

**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 |
|-------------------------------------------|------------|--------|--------------------------------|----------------------------------|
| Tetracloroaurato de amônio (III), hidrato | 13874-04-9 | <=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) Não aplicável

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 Não aplicável

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) |
|-------------------------------------------|------------|--------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tetracloroaurato de amônio (III), hidrato | 13874-04-9 | -                                                                  | -                                                                                | -                                                                                            |

## 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) |
|--------------------------------------------|------------|---------------|-------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------------|
| Tetrachloroaurato de amônio (III), hidrato | 13874-04-9 | 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) |
|--------------------------------------------|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------------|
| Tetrachloroaurato de amônio (III), hidrato | 13874-04-9 | Não aplicável                                                                                 | Não aplicável                                                                                         | Não aplicável               | Não aplicável                              |

**16. Outras informações**

Preparado por

Materiais Avançados Stanford

E-

mail:sales@samaterials.com

www.samaterials.com

Data da revisão

Imprimir Data

30-Mar-2024

Resumo da

revisão

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**