

## Folha de dados de segurança alumínio

---

### SEÇÃO 1: Identificação

#### 1.1 Identificador do produto

Nome do produto alumínio

#### 1.2 Outros meios de identificação

Não disponível

#### 1.3 Uso recomendado do produto químico e restrições ao uso

Matérias-primas e componentes de alumínio

#### 1.4 Detalhes do fornecedor

Nome Materiais Avançados de Stanford  
Endereço 23661 Dr. Birtcher,  
o Lake Forest, CA 92630 Estados Unidos da América

Telefone Fax (949) 407-8904  
e-mail (949) 812-6690  
sales@samaterials.com

#### 1.5 Número(s) de telefone de emergência

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

---

### SEÇÃO 2: Identificação do perigo

#### Declaração geral de perigo

O produto como entregue não apresenta perigo para a saúde. No entanto, se as atividades do usuário gerarem poeira, fumos ou névoas durante o processamento e manipulação (fusão, soldagem, serrado, soldagem, moagem e usinagem), pode tornar-se perigoso.

#### 2.1 Classificação da substância ou mistura

**Classificação GHS de acordo com: (EUA) OSHA (29 CFR 1910.1200)**

- Carcinogenicidade, Cat. 2
- Sensibilização, respiratória, Cat. 1
- Sensibilização, pele, gato. 1
- Toxicidade específica ao órgão alvo (exposição repetida), Cat. 1

# Safety Data Sheet

## Aluminum

### 2.2 Elementos do rótulo GHS, incluindo as declarações de precaução



#### Palavra de sinal

#### Perigo

#### Declaração(s) de perigo

H317

H334

inalado

H351

H372

Pode causar uma reação alérgica da pele

Pode causar sintomas de alergia ou asma ou dificuldades respiratórias se

Suspeito de causar câncer

Causa danos aos órgãos por exposição prolongada ou repetida

#### Declaração(s) de precaução

P201

P202

compreendidas.

P260

P261

P264

P270

P272

P280

P284

P302+P352

P304+P340

respirar.

P308+P313

P314

P333+P313

médico / atenção.

P342+P311

envenenamento / médico

P363

Obtenha instruções especiais antes de usar.

Não manuseie até que todas as precauções de segurança tenham sido lidas e

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

Evite respirar poeira/fumo/gás/névoa/vapores/spray.

Lave bem após manipulação.

Não coma, beba ou fume ao usar este produto.

A roupa de trabalho contaminada não deve sair do local de trabalho.

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

[Em caso de ventilação inadequada] usar proteção respiratória.

Se na pele: lavar com muita água

Se inalado: Remova a pessoa para ar fresco e mantenha-se confortável para

Se exposto ou preocupado: obter aconselhamento médico / atenção.

Obtenha aconselhamento médico / atenção se você se sentir mal.

Se ocorrer irritação da pele ou erupção cutânea: Obtenha aconselhamento

Se experimentar sintomas respiratórios: Ligue para um centro de

Lave roupas contaminadas antes de reutilizar.

### 2.3 Outros perigos que não resultam em classificação

Nenhum dados disponíveis

## SEÇÃO 3: Composição/informações sobre os ingredientes

### 3.1 Substâncias

Não aplicável.

### 3.2 Misturas

#### Componentes

| Componente                                                                                                                                             | Concentração             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| <b>Alumínio (n.o CAS: 7429-90-5; n.o CE: 231-072-3)</b>                                                                                                | <b>75 - 100 % (peso)</b> |
| CLASSIFICAÇÕES: Sólidos inflamáveis, Cat. Substâncias e misturas que, em contato com a água, emitem gases inflamáveis, Cat. 2.                         |                          |
| <b>TIN (número CAS: 7440-31-5)</b>                                                                                                                     | <b>1 a 5 % (peso)</b>    |
| CLASSIFICAÇÕES: Nenhum dados disponíveis.                                                                                                              |                          |
| <b>Cobre (n.o CAS: 7440-50-8)</b>                                                                                                                      | <b>1 a 5 % (peso)</b>    |
| CLASSIFICAÇÕES: Perigoso para o ambiente aquático, a longo prazo (crônico), Cat. 3; Perigoso para o ambiente aquático, de curto prazo (agudo), Cat. 1. |                          |
| <b>Magnésio (n.o CAS: 7439-95-4; n.o CE: 231-104-6)</b>                                                                                                | <b>1 a 5 % (peso)</b>    |

## Safety Data Sheet

### Aluminum

CLASSIFICAÇÕES: Sólidos inflamáveis, Cat. 1; Substâncias e misturas auto-aquecedoras, Cat. Substâncias e misturas que, em contato com a água, emitem gases inflamáveis, Cat. 2.

**Zinc (CAS no.: 7440-66-6; EC no.: 231-175-3)**

**1 a 5 % (peso)**

CLASSIFICAÇÕES: Perigoso para o ambiente aquático, de curto prazo (agudo), Cat. 1; Perigoso para o ambiente aquático, a longo prazo (crônico), Cat. 1.

# Safety Data Sheet

## Aluminum

|                                                                                                                                                                                                                  |                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| <b>NÍQUEL (n.º CAS: 7440-02-0; n.º CE: 231-111-4)</b>                                                                                                                                                            | <b>1 a 5 % (peso)</b>   |
| CLASSIFICAÇÕES: Carcinogenicidade, Cat. Toxicidade específica do órgão alvo (exposição repetida), Cat. 1 ; Sensibilização, pele, gato. 1;<br>Perigoso para o ambiente aquático, a longo prazo (crônico), Cat. 3. |                         |
| <b>Manganês (n.º CAS: 7439-96-5)</b>                                                                                                                                                                             | <b>1 a 5 % (peso)</b>   |
| CLASSIFICAÇÕES: Nenhum dados disponíveis.                                                                                                                                                                        |                         |
| <b>Compostos de cromo (como Cr (III)) (n.º CAS: 7440-47-3)</b>                                                                                                                                                   | <b>0,1 - 1 % (peso)</b> |
| CLASSIFICAÇÕES: Sensibilização, pele, Cat. 1; Sensibilização, respiratória, Cat. 1; Danos oculares graves / irritação ocular, Cat. 2;<br>Perigoso para o ambiente aquático, a longo prazo (crônico), Cat. 4.     |                         |

### SEÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

#### 4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros necessárias

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Conselhos gerais<br>presente.                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Consulte um médico. Mostre esta ficha de dados de segurança ao médico<br><br>Saia da área perigosa.                                                                                                                               |
| Se inalado, mover a pessoa para o ar fresco. Se não respirar, dê respiração artificial. Consulte um médico.<br>Se respirado                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                   |
| Em caso de contacto com a pele                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Tire imediatamente toda roupa contaminada. Enxague a pele com água/chuveiro pelo menos 15 minutos. Chame um centro de venenos ou médico se a irritação se desenvolver ou persistir. Lave roupas contaminadas antes de reutilizar. |
| Em caso de contato visual<br>contato, se                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Enxague com cuidado com água por pelo menos 15 minutos. Retire as lentes de<br><br>presente e fácil de fazer. Continue enxaguando. Se a irritação ocular persistir: procure atenção médica / aconselhamento.                      |
| Se engolido, enxague a boca. Se o vômito ocorrer naturalmente, faça com que a vítima se incline para a frente para reduzir o risco de aspiração. Não induza vômitos, a menos que seja instruído a fazê-lo por pessoal médico. Nunca dê nada por boca a uma pessoa inconsciente. Chame um centro de venenos ou um médico.<br>Enxague |                                                                                                                                                                                                                                   |

#### 4.2 Os sintomas/efeitos mais importantes, agudos e atrasados

Os sintomas e efeitos conhecidos mais importantes estão descritos na rotulagem (ver secção 2) e/ou na secção 11.

#### 4.3 Indicação de atenção médica imediata e tratamento especial necessário, se necessário

Nenhum dados disponíveis.

### SEÇÃO 5: Medidas de extinção de incêndios

#### 5.1 Média de extinção adequada

Use espuma resistente ao álcool, produtos químicos secos ou dióxido de carbono.

#### 5.2 Perigos específicos decorrentes do produto químico

Os produtos de combustão podem conter óxidos metálicos. O gás hidrogênio pode se formar se a água for usada como meio de extinção.

#### 5.3 Ações especiais de proteção para bombeiros

Use aparelhos respiratórios autônomos para combate a incêndios, se necessário.

### SEÇÃO 6: Medidas de libertação acidental

#### 6.1 Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência

Evite ações que façam com que a poeira se torne no ar. Não respire poeira ou névoa. Evite o contato com a pele. Use

Version: 1, Revision: 0, Date of issue: February 28, 2019, p. 4 of 15

## **Safety Data Sheet**

### **Aluminum**

equipamentos de proteção pessoal adequados, conforme descrito na Seção 8.

#### **6.2 Precauções ambientais**

# Safety Data Sheet

## Aluminum

Não deixe o produto entrar nos drenos.

### 6.3 Métodos e materiais para contenção e limpeza

Pegue e organize a eliminação sem criar poeira. Mantenha em recipientes adequados e fechados para descarte.

### Referência a outras secções

Para eliminação, ver secção 13.

## SEÇÃO 7: Manipulação e armazenamento

### 7.1 Precauções para manuseio seguro

Evite a formação de poeira, névoa ou fumaça. Garantir ventilação adequada. Lave as mãos antes das pausas e imediatamente após manipular o produto. Evite contato com pele, olhos e roupas. Evite ingestão e inalação. Para precauções, ver secção 2.2.

### 7.2 Condições de armazenamento seguro, incluindo quaisquer incompatibilidades

As temperaturas e pressões normais não afetam o material. Mantenha em lugar seco e bem ventilado.

### Uso(s) final(es) específico(s)

Além dos usos mencionados na secção 1, não são estipulados outros usos específicos.

## SEÇÃO 8: Controle da exposição/proteção pessoal

### 8.1 Parâmetros de controle

Limites de Exposição Permissíveis da OSHA dos EUA, Tabela Anotada Z-1, [www.osha.gov](http://www.osha.gov) (em inglês):

|                                                                              | OSHA PEL<br>(C) Teto                      | Cal / OSHA PEL<br>8 horas TWA (ST)<br>STEL<br>(C) Teto | NIOSH REL<br>Até 10 horas TWA<br>(ST) STEL<br>(C) Teto | ACGIH® TLV®<br>8 horas TWA (ST)<br>STEL<br>(C) Teto                        |
|------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| <b>Alumínio (CAS)<br/>no.: 7429-90-5)</b>                                    |                                           |                                                        |                                                        |                                                                            |
| Poeira total                                                                 | 15 mg/m3                                  | 10 mg/m3                                               | 10 mg/m3                                               |                                                                            |
| Fração respirável                                                            | 5 mg/m3                                   | 5 mg/m3                                                | 5 mg/m3                                                | 1 mg/m3                                                                    |
| <b>Compostos inorgânicos do estanho (exceto óxidos) (n.o CAS: 7440-31-5)</b> | 2 mg/m3                                   | 2 mg/m3; também óxido de estanho; exceto SnH4          | 2 mg/m3; exceto óxidos de estanho                      | Metais, óxidos e compostos inorgânicos, exceto hidreto de estanho: 2 mg/m3 |
| <b>Compostos de cromo (III) (CAS) no.: 7440-47-3)</b>                        | 0,5 mg/m3                                 | 0,5 mg/m3                                              | 0,5 mg/m3                                              | 0,003 mg/m3-(DIH), solúvel em água                                         |
| <b>Compostos de cromo (VI)</b>                                               | (C) 1 mg/10m3 de ácido crômico e cromatos | 0,005 mg/m3 como Cr<br>(C) 0,1 mg/m3                   | Ca<br>0,0002 mg/m3 (TWA de 8 horas)                    | 0,0002 mg/m3 (DIH) (ST) 0.0005 mg/m3 (DLI), solúvel em água                |
| <b>Cobre (n.º CAS): 7440-50-8)</b>                                           |                                           |                                                        |                                                        |                                                                            |
| Fuma (como Cu)                                                               | 0,1 mg/m3                                 | 0,1 mg/m3                                              | 0,1 mg/m3                                              | 0,2 mg/m3                                                                  |
| poeiras e névoas (como                                                       | 1 mg/m3                                   | 1 mg/m3                                                | 1 mg/m3                                                | 1 mg/m3                                                                    |

**Safety Data Sheet**  
**Aluminum**

|     |  |  |  |  |
|-----|--|--|--|--|
| Cu) |  |  |  |  |
|-----|--|--|--|--|

# Safety Data Sheet

## Aluminum

|                                                                             |                         |                                                                |                                                 |                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------------|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| poeira de algodão                                                           | 1 mg/m <sup>3</sup>     | 1 mg/m <sup>3</sup> (no processamento de resíduos)             | <0.200 mg/m <sup>3</sup>                        | 0,1 mg/m <sup>3</sup> (Thor.) (cru não tratado)                                                       |
| <b>Níquel, metais e compostos insolúveis (como Ni) (n.o CAS: 7440-02-0)</b> | 1 mg/m <sup>3</sup>     | metal 0,5 mg/m <sup>3</sup><br>insolúvel 0,1 mg/m <sup>3</sup> | Ca<br>0.015 mg/m <sup>3</sup>                   | elemental: 1,5 mg/m <sup>3</sup> (DIH); compostos inorgânicos insolúveis: 0,2 mg/m <sup>3</sup> (DIH) |
| <b>Níquel, compostos solúveis (como Ni) (n.o CAS: 7440-02-0)</b>            | 1 mg/m <sup>3</sup>     | 0,05 mg/m <sup>3</sup>                                         | Ca<br>0.015 mg/m <sup>3</sup>                   | compostos inorgânicos solúveis: 0,1 mg/m <sup>3</sup> (DIH)                                           |
| <b>Compostos e fumaça de manganês (n.o CAS: 7439-96-5)</b>                  | (C) 5 mg/m <sup>3</sup> | 0,2 mg/m <sup>3</sup>                                          | 1 mg/m <sup>3</sup><br>(ST) 3 mg/m <sup>3</sup> | 0,02 mg/m <sup>3</sup> (resp.)<br>0,1 mg/m <sup>3</sup> (DIH)<br>(para compostos inorgânicos)         |

Abreviaturas: C = limite do teto; Ca = Potenciais carcinógenos ocupacionais; Número CAS = Número de serviço de resumo químico; DIH = inalável; ppm = partes por milhão; STEL = limite de exposição a curto prazo; - Thor. - O quê? = Fração torácica; TLV® = Valor Limite Limite; TWA – Média ponderada por tempo

### 8.2 Controles adequados de engenharia

Use ventilação adequada para manter as exposições (níveis de poeira, fumo, vapor, gás, etc.) abaixo dos limites de exposição recomendados.

### 8.3 Medidas de proteção individuais, como equipamentos de proteção pessoal

#### (EPI) Pictogramas



#### Proteção ocular/facial

Quando envolvido em atividades em que os ingredientes podem entrar em contato com o olho, use óculos de segurança com escudos laterais ou óculos. Em ambientes extremamente empoeirados e imprevisíveis, use óculos sem ventilação ou indiretamente ventilados para evitar irritação ou lesão ocular. Use escudo facial durante a soldagem ou queima. Os equipamentos de proteção ocular devem ser testados e aprovados de acordo com as normas governamentais apropriadas, como NIOSH (EUA) ou EN 166 (UE).

#### Proteção da pele

Use luvas de proteção adequadas ao material manipulado. Consulte as especificações do fabricante para obter mais informações.

#### Proteção corporal

Usar roupas de proteção. O tipo de equipamento de proteção deve ser selecionado de acordo com a concentração e quantidade da substância perigosa no local de trabalho específico.

#### Proteção respiratória

Evite ações que causem exposição a poeira, névoa ou fumaça. Use ventilação local ou geral para controlar exposições abaixo dos limites de exposição aplicáveis. Os respiradores com filtro de partículas aprovados pela NIOSH ou MSHA devem ser usados no contexto de um programa de proteção respiratória que atenda aos requisitos da norma de proteção respiratória da OSHA [29 CFR 1910.134] para controlar as exposições quando a ventilação ou outros controles são inadequados ou desconforto ou irritação é experimentada. A seleção do respirador e/ou do cartucho de filtro deve ser baseada nas Normas Z88.2 do American National Standards Institute (ANSI).

**Safety Data Sheet**  
**Aluminum**

**Perigos térmicos**

# Safety Data Sheet

## Aluminum

Nenhum dados disponíveis.

### Controles da exposição ambiental

Não deixe o produto entrar nos drenos.

---

## SEÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

### Informações sobre propriedades físicas e químicas básicas

|                                                   |                           |
|---------------------------------------------------|---------------------------|
| Aparência/forma (estado físico, cor, etc.)        | Metal Sólido              |
| Odor                                              | Sem odor.                 |
| Limite de odor                                    | Nenhum dados disponíveis. |
| O pH                                              | Nenhum dados disponíveis. |
| Ponto de fusão/ponto de congelamento              | Nenhum dados disponíveis. |
| Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição | Nenhum dados disponíveis. |
| Ponto de flash                                    | Nenhum dados disponíveis. |
| Taxa de evaporação                                | Nenhum dados disponíveis. |
| Flamabilidade (sólido, gás)                       | Nenhum dados disponíveis. |
| Limites superiores/inferiores de inflamabilidade  | Nenhum dados disponíveis. |
| Limites superiores/inferiores de explosivos       | Nenhum dados disponíveis. |
| Pressão de vapor                                  | Nenhum dados disponíveis. |
| Densidade do vapor                                | Nenhum dados disponíveis. |
| Densidade relativa                                | Nenhum dados disponíveis. |
| Gravidade específica                              | 2.66 - 2.81               |
| Solubilidade(s)                                   | Nenhum dados disponíveis. |
| Coeficiente de partição: n-octanol/água           | Nenhum dados disponíveis. |
| Temperatura de auto-ignição                       | Nenhum dados disponíveis. |
| Temperatura de decomposição                       | Nenhum dados disponíveis. |
| Viscosidade                                       | Nenhum dados disponíveis. |
| Propriedades explosivas                           | Nenhum dados disponíveis. |
| Propriedades oxidantes                            | Nenhum dados disponíveis. |

### Outras informações de segurança

Nenhum dados disponíveis.

---

## SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

### 10.1 Reatividade

O produto não é reativo em condições normais de uso, armazenamento e transporte.

### 10.2 Estabilidade química

Estável em condições normais de armazenamento.

### 10.3 Possibilidade de reações perigosas

Nenhum dados disponíveis.

### 10.4 Condições a evitar

Nenhum dados disponíveis

### 10.5 Materiais incompatíveis

Ácidos fortes, bases e agentes oxidantes, halógenos.

### 10.6 Produtos de decomposição perigosos

Nenhum dados disponíveis.

## **SEÇÃO 11: Informações toxicológicas**

### **Informações sobre efeitos**

#### **toxicológicos Toxicidade aguda**

Componentes:

Cobre (n.o CAS: 7440-50-8):

LD50 – intraperitoneal – rato:

Resultado: 3,5 mg/kg

Níquel (n.o CAS: 7440-02-0):

LD50 Oral - Rato

Resultado: >9000

mg/kg

Manganês (n.o CAS: 7439-96-5):

LD50 Oral - Rato

Resultado: 9000

mg/kg

#### **Corrosão/irritação da pele**

Com base nos dados disponíveis, os dados de classificação não são cumpridos

#### **Danos oculares graves/irritação**

Com base nos dados disponíveis, os dados de classificação não são cumpridos

#### **Sensibilização respiratória ou cutânea**

Pode causar uma reação alérgica da pele. Pode causar sintomas de alergia ou asma de dificuldades respiratórias se inalado.

#### **Mutogenicidade das células germinais**

Com base nos dados disponíveis, os dados de classificação não são cumpridos

#### **Carcinogenicidade**

Suspeito de causar câncer.

Componentes:

Níquel (n.o CAS: 7440-02-0):

IARC: 2B - Possivelmente cancerígeno para os seres humanos

NTP: razoavelmente antecipado para ser carcinógeno humano

#### **Toxicidade reprodutiva**

Com base nos dados disponíveis, os dados de classificação não são cumpridos

#### **Exposição única STOT**

Com base nos dados disponíveis, os dados de classificação não são cumpridos

#### **Exposição repetida STOT**

Pode causar danos aos órgãos por exposição prolongada ou repetida

#### **Perigo de aspiração**

Com base nos dados disponíveis, os dados de classificação não são cumpridos

#### **Informações adicionais**

Nenhum dados disponíveis.

## **SEÇÃO 12: Informação ecológica**

### **Toxicidade**

Não há dados disponíveis sobre o

produto Componentes:

Manganês (n.o CAS: 7439-96-5):

LC50 - Daphnia magna – 48h

Resultado: 29 mg/L

Níquel (n.o CAS: 7440-02-0):

EC50 - Daphnia magna – 48h

Resultado: 1 mg/L

Crômio (n.o CAS: 7440-47-3):

LC50 - Daphnia magna – 48h

Resultado: 0,022 mg/L

Cobre (n.o CAS: 7440-50-8):

LC50 - Daphnia magna – 48h

Resultado: 0,0504 mg/L

### **Persistência e degradabilidade**

Não há dados disponíveis sobre o produto

### **Potencial bioacumulativo**

Não há dados disponíveis sobre o produto

### **Mobilidade no solo**

Nenhum dados disponíveis.

### **Resultados da avaliação de PBT e vPvB**

Avaliação PBT/vPvB não disponível como avaliação de segurança química não necessária/não conduzida

### **Outros efeitos adversos**

Nenhum dados disponíveis.

---

## **SEÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação**

### **Eliminação do produto**

A eliminação deve ser de acordo com as leis e regulamentos federais, estaduais e locais aplicáveis. Os regulamentos locais podem ser mais rigorosos do que os requisitos estaduais ou federais.

### **Eliminação de embalagens contaminadas**

Elimine como produto não utilizado.

---

## **SEÇÃO 14: Informações sobre o transporte**

### **DOT (EUA)**

Mercadorias não perigosas

### **O IMDG**

Mercadorias não perigosas

# Safety Data Sheet

## Aluminum

da IATA

Mercadorias não perigosas

---

### SEÇÃO 15: Informações regulamentares

#### 15.1 Segurança, saúde e regulamentos ambientais específicos para o produto em

##### questão California Prop. 65 Componentes

Atenção! Este produto pode expor você a produtos químicos, incluindo níquel (metálico), compostos de níquel, que são conhecidos pelo Estado da Califórnia para causar câncer. Para mais informações vá para [www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov) (em inglês).

Nome químico: Níquel (metálico)

Número CAS: 7440-02-0

10/01/1989 – Câncer

Nome químico: Compostos de

níquel Número CAS: 7440-02-0

05/07/2004 – Câncer

##### Direito de Massachusetts a conhecer os componentes

Alumínio (n.o CAS: 7429-90-5)

TIN (n.o CAS: 7440-31-5)

Magnésio (n.o CAS: 7439-95-4)

Zinco (n.o CAS: 7440-66-6)

Manganês (n.o CAS: 7439-96-5)

Crômio (n.o CAS: 7440-47-3)

Cobre (n.o CAS: 7440-50-8) Níquel

(n.o CAS: 7440-02-0)

##### Direito de Nova Jersey a conhecer os componentes

Alumínio (n.o CAS: 7429-90-5)

TIN (n.o CAS: 7440-31-5)

Magnésio (n.o CAS: 7439-95-4)

Zinco (n.o CAS: 7440-66-6)

Manganês (n.o CAS: 7439-96-5)

Crômio (n.o CAS: 7440-47-3)

Cobre (n.o CAS: 7440-50-8) Níquel

(n.o CAS: 7440-02-0)

# Safety Data Sheet

## Aluminum

### Pensilvânia Direito a saber Componentes

Alumínio (n.o CAS: 7429-90-5)

TIN (n.o CAS: 7440-31-5)

Magnésio (n.o CAS: 7439-95-4)

Zinco (n.o CAS: 7440-66-6)

Manganês (n.o CAS: 7439-96-5)

Crômio (n.o CAS: 7440-47-3)

Cobre (n.o CAS: 7440-50-8) Níquel

(n.o CAS: 7440-02-0)

### Componentes SARA 302

Nenhum produto químico neste material está sujeito aos requisitos de relatório do Título III, Seção 302 da SARA.

### SARA 311/312 Perigos

Perigo agudo à saúde, perigo crônico à saúde

### Componentes SARA 313

Os seguintes componentes estão sujeitos aos níveis de comunicação estabelecidos pelo Título III, Seção

313 da SARA: Alumínio (fumaça ou poeira) (n.º CAS: 7429-90-5)

Zinco (fumo ou poeira) (n.o CAS: 7440-

66-6) Manganês (n.o CAS: 7439-96-5)

Crômio (n.o CAS: 7440-47-3)

Cobre (n.o CAS: 7440-50-8)

Níquel (n.o CAS: 7440-02-0)

### Classificação HMIS

| alumínio         |   |
|------------------|---|
| Saúde            | 2 |
| INFLAMABILIDADE  | 0 |
| Perigo Físico    | 0 |
| Proteção Pessoal |   |

### Classificação NFPA

# Safety Data Sheet

## Aluminum



---

### SEÇÃO 16: Outras informações

#### 16.1 Mais informações/disclaimer

Data de emissão: 28 de fevereiro de 2019.

**DISCLAIMER DE RESPONSABILIDADE:** Acredita-se que as informações acima são precisas e representam a melhor informação atualmente disponível para nós. No entanto, não oferecemos nenhuma garantia de comercialização ou qualquer outra garantia, expressa ou implícita, em relação a tais informações, e não assumimos nenhuma responsabilidade resultante do seu uso. Os usuários devem fazer sua própria investigação para determinar a adequação das informações para seus propósitos específicos. Todos os materiais podem apresentar perigos desconhecidos e devem ser usados com cautela. Em nenhum caso seremos responsabilizados por quaisquer reclamações, perdas ou danos de terceiros ou por lucros perdidos ou quaisquer danos especiais, indiretos, incidentais, consequentes ou exemplares, quaisquer que surjam, mesmo que tenhamos sido avisados da possibilidade de tais danos.