

SEÇÃO 1: Identificação**1.1. Identificação**

Formulário : Mistura
do produto : cesta de ânodo
Nome
comercial
Código do
produto

1.2. Uso recomendado e restrições de uso

Uso recomendado Ligas para soldagem e outros processos metalúrgicos

1.3. Fornece

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

1.4. Número de telefone de

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

SEÇÃO 2: Identificação dos perigos**2.1. Classificação da substância ou mistura****Classificação GHS-US**

Sensibilização da pele, categoria 1	H317	Pode causar uma reação alérgica da pele.
Carcinogenicidade, categoria 1B	H350	Pode causar câncer.
Toxicidade específica dos órgãos alvo — Exposição repetida, categoria 1	H372	Causa danos aos órgãos por exposição prolongada ou repetida.

Texto completo das declarações H : ver secção 16

2.2. Elementos do rótulo GHS, incluindo declarações de precaução

Pictogramas de perigo (GHS-EUA) :



Palavra de sinal (GHS-EUA) :

Perigo

Declarações de perigo (GHS-US)

H317 - Pode causar uma reação alérgica da pele.
H350 - Pode causar câncer.
H372 Causa danos aos órgãos por exposição prolongada ou repetida.

Declarações de precaução (GHS-EUA)

P201 Obter instruções especiais antes da utilização.
P202 - Não manusear até que todas as precauções de segurança tenham sido lidas e compreendidas. P260 - Não respirar poeira/fumo/gás/névoa/vapores/pulverização.
P261 - Evite respirar poeira/fumo/gás/névoa/vapores/spray.
P264 - Lave bem as mãos, antebraços e rosto após manipulação.
P270 - Não coma, beba ou fume ao usar este produto.
P272 - Roupas de trabalho contaminadas não devem sair do local de trabalho.
P280 - Use luvas de proteção/roupas de proteção/proteção ocular/proteção facial.
P302+P352 - Se estiver na pele: Lavar com muita água.
P308+P313 - Se exposto ou preocupado: Procure aconselhamento/atenção médica. P314 - Procure aconselhamento/atenção médica se não se sentir bem.
P321 - Tratamento específico (veja instruções suplementares de primeiros socorros neste rótulo) P333+P313 - Se ocorrer irritação da pele ou erupção cutânea: procure aconselhamento/atenção médica.
P363 - Lavar roupas contaminadas antes da reutilização. P405 - Armazenar fechado.
P501 - Eliminar o conteúdo/recipiente para o ponto de recolha de resíduos perigosos ou

Anode Basket

Safety Data Sheet

according to Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

2.3. Outros perigos que não resultam em classificação

Nenhuma informação adicional disponível

2.4. Toxicidade aguda desconhecida

Não aplicável

SEÇÃO 3: Composição/informações sobre os ingredientes

3.1. Substâncias

Não aplicável

3.2. Misturas

Nome	Identificador do produto	%
Prata	(CAS-No.) 7440-22-4	49 - 51
Zinco	(CAS-No.) 7440-66-6	26 - 30
cobre	(CAS-No.) 7440-50-8	19 - 21
níquel	(CAS-No.) 7440-02-0	1.5 - 2.5

Texto completo das classes de perigo e das declarações H: ver secção 16

SEÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

Medidas gerais de primeiros socorros	Se exposto ou preocupado: obter aconselhamento médico / atenção.
Medidas de primeiros socorros após a inalação	Remova a pessoa ao ar fresco e mantenha-se confortável para respirar.
Primeiros socorros após contato com a pele	Lave a pele com muita água. Tire roupas contaminadas. Se ocorrer irritação da pele ou erupção cutânea: Obter aconselhamento médico / atenção.
Primeiros socorros após contato visual	Enxague os olhos com água como precaução.
Medidas de primeiros socorros após a ingestão	Chame um centro de venenos ou um médico se você se sentir mal. Enxague a boca.

4.2. Os sintomas e efeitos mais importantes (agudos e

Sintomas/efeitos após contato com a pele : Pode causar uma reação alérgica da pele.

4.3. Atenção médica imediata e tratamento especial, se necessário

Tratar sintomaticamente.

SEÇÃO 5: Medidas de extinção de incêndios

5.1. Meios de extinção adequados (e inadequados)

Mídia de extinção adequada : pó seco. Spray de água. Espuma.
Mídia de extinção inadequada Água.

5.2. Perigos específicos decorrentes do

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

5.3. Equipamento de proteção especial e precauções para

Proteção contra incêndios: Não tente tomar medidas sem equipamento de proteção adequado. Aparelho respiratório autônomo. Roupas de proteção completas.

SEÇÃO 6: Medidas de libertação accidental

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

6.1.1. Para pessoal não de emergência

Procedimentos de emergência Não respire poeira/fumo/gás/névoa/vapores/spray. Apenas pessoal qualificado equipado com podem intervir equipamentos de proteção adequados.

6.1.2. Para respondedores de emergência

Equipamento de proteção: Não tente tomar medidas sem equipamento de proteção adequado. Para mais informações, consulte a secção 8: "Controles de exposição/proteção pessoal".

6.2. Precauções ambientais

Evite a liberação para o ambiente. Notificar as autoridades se o produto entrar em esgotos ou águas públicas.

6.3. Métodos e materiais para contenção e limpeza

Para contenção : Coletar derramamentos.
Métodos de limpeza: Recupere o produto mecanicamente. Notificar as autoridades se o produto entrar em esgotos ou águas públicas. : Outras informações: Elimine materiais ou resíduos sólidos em um local autorizado. :

Anode Basket

Safety Data Sheet

according to Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

6.4. Referência a outras

Para mais informações, consulte a secção 13.

SEÇÃO 7: Manipulação e armazenamento

7.1. Precauções para manuseio seguro

Precauções para manuseio seguro

Garantir uma boa ventilação da estação de trabalho. Obtenha instruções especiais antes de usar. Não manusear até que todas as precauções de segurança tenham sido lidas e compreendidas. Use equipamentos de proteção pessoal. Não respire poeira/fumo/gás/névoa/vapores/spray. Evite o contato com a pele e os olhos. Tome todas as medidas técnicas necessárias para evitar ou minimizar a liberação do produto no local de trabalho. Limitar as quantidades de produto ao mínimo necessário para a manipulação e limitar o número de trabalhadores expostos. Prover escape local ou ventilação geral da sala. Os pisos, paredes e outras superfícies na área de perigo devem ser limpos regularmente.

Medidas de higiene: roupas de trabalho contaminadas não devem ser permitidas fora do local de trabalho. Lave roupas contaminadas antes de reutilizar. Não coma, beba ou fume ao usar este produto. Lave sempre as mãos após manipular o produto. Separar roupas de trabalho das roupas da cidade. Lavar separadamente.

7.2. Condições de armazenamento seguro, incluindo quaisquer

Condições de armazenamento

Loja trancada. Armazenar em um lugar bem ventilado. Mantenha-se calmo.

SEÇÃO 8: Controle da exposição/proteção pessoal

8.1. Parâmetros de controle

Prata (7440-22-4)		
ACGIH	ACGIH TWA (mg/m³)	0,1 mg/m³ (poeira e fumaça)
da OSHA	OSHA PEL (TWA) (mg/m³)	0,01 mg/m³
IDLH	IDLH dos EUA (mg/m³)	10 mg/m³ (poeira)
NIOSH	NIOSH REL (TWA) (mg/m³)	0,01 mg/m³ (poeira)
Cobre (7440-50-8)		
ACGIH	ACGIH TWA (mg/m³)	0,2 mg/m³ (fumaça)
da OSHA	OSHA PEL (TWA) (mg/m³)	0,1 mg/m³ (fumaça) 1 mg/m³ (poeira e névoa)
IDLH	IDLH dos EUA (mg/m³)	100 mg/m³ (poeira, fumaça e névoa)
NIOSH	NIOSH REL (TWA) (mg/m³)	1 mg/m³ (poeira e névoa) 0,1 mg/m³ (fumaça)
Níquel (7440-02-0)		
ACGIH	ACGIH TWA (mg/m³)	1,5 mg/m³ (partículas inaláveis)
da OSHA	OSHA PEL (TWA) (mg/m³)	1 mg/m³
IDLH	IDLH dos EUA (mg/m³)	10 mg/m³
NIOSH	NIOSH REL (TWA) (mg/m³)	0.015 mg/m³
Zinc (7440-66-6)		
ACGIH	ACGIH TWA (mg/m³)	2 mg/m³ (como ZnO)

8.2. Controles adequados de

Controles adequados de engenharia: assegurar uma boa ventilação da estação de trabalho.

:Controle da exposição ambiental: Evite a liberação para o ambiente.

8.3. Medidas de proteção individuais/Equipamento de proteção

Proteção das
mãos: Luvas de
proteção

Proteção dos

Anode Basket

Safety Data Sheet

according to Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

olhos: Óculos

de segurança

Proteção da pele e do corpo:

Anode Basket

Safety Data Sheet

according to Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

Usar roupas de proteção adequadas

Proteção respiratória:

[Em caso de ventilação inadequada] usar proteção respiratória.

SEÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas básicas

Estado físico	: Sólido
Aparência	: Branco para brilho metálico amarelo claro, várias formas.
cor	Nenhum dados disponíveis
Odor	Nenhum dados disponíveis
Limite de odor	Nenhum dados disponíveis
O pH	Nenhum dados disponíveis
Ponto de fusão	: 1305 °F
Ponto de congelamento	Não aplicável
Ponto de ebulição	Nenhum dados disponíveis
Ponto de flash	Não aplicável
Taxa de evaporação relativa (butilacetato=1):	Não há dados
disponíveis	:Inflamabilidade
(sólido, gás):	Não inflamável.
Pressão de vapor	Nenhum dados disponíveis
Densidade relativa de vapor a 20 °C	Nenhum dados disponíveis
Densidade relativa	Não aplicável
Solubilidade	Nenhum dados disponíveis
Log Pow	Nenhum dados disponíveis
Temperatura de auto-ignição	Não aplicável
Temperatura de decomposição	Nenhum dados disponíveis
Viscosidade, cinemática	Nenhum dados disponíveis
Viscosidade, dinâmica	Nenhum dados disponíveis
Limites explosivos	Não aplicável
Propriedades explosivas	Nenhum dados disponíveis
Propriedades oxidantes	Nenhum dados disponíveis

9.2. Outras

Nenhuma informação adicional disponível

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.

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Nenhuma reação perigosa conhecida em condições normais de uso.

10.4. Condições a evitar

Nenhuma em condições de armazenamento e manuseio recomendadas (ver secção 7).

10.5. Materiais incompatíveis

Nenhuma informação adicional disponível

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Em condições normais de armazenamento e utilização, não devem ser produzidos produtos de decomposição perigosos.

SEÇÃO 11: Informações toxicológicas

11.1. Informações sobre efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda (oral) Não classificado

Anode Basket

Safety Data Sheet

according to Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations
Toxicidade aguda (dermal) Não classificado

Anode Basket

Safety Data Sheet

according to Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

Toxicidade aguda (inalação) Não classificado

Prata (7440-22-4)	
LD50 ratos orais	> 5000 mg/kg
LD50 ratos dérmicos	> 2000 mg/kg

Níquel (7440-02-0)	
LD50 ratos orais	> 9000 mg/kg
LC50 por inalação em rato (mg/l)	> 10,2 mg/l (Tempo de exposição: 1 h)

Zinc (7440-66-6)	
LD50 ratos orais	630 mg/kg

Corrosão/irritação da pele Não classificado
 Danos oculares graves/irritação Não classificado
 Sensibilização respiratória ou cutânea Pode causar uma reação alérgica da pele.
 Mutogenicidade das células germinais Não classificado
 Carcinogenicidade Pode causar câncer.

Níquel (7440-02-0)	
Grupo IARC	2B - Possivelmente cancerígeno para os seres humanos
Programa Nacional de Toxicidade (NTP)	Razoavelmente previsto para ser carcinógeno humano
Na lista de carcinógenos da OSHA	Sim, sim.

Toxicidade reprodutiva Não classificado
 Exposição única STOT Não classificado

Exposição repetida STOT Causa danos aos órgãos por exposição prolongada ou repetida.

Níquel (7440-02-0)	
Exposição repetida STOT	Causa danos aos órgãos por exposição prolongada ou repetida.

Perigo de aspiração Não classificado
 viscosidade, cinemática: Nenhum dados disponíveis : Sintomas / efeitos após contato
 com a pele: Pode causar uma reação alérgica da pele. :

SEÇÃO 12: Informação ecológica

12.1. Toxicidade

Ecologia - geral Muito tóxico para a vida aquática.

Prata (7440-22-4)	
LC50 peixe 1	0,00155 - 0,00293 mg/l (Tempo de exposição: 96 h - Espécie: Pimephales promelas [estática])
EC50 Daphnia 1	0,00024 mg/l (Tempo de exposição: 48 h - Espécie: Daphnia magna [estática])
LC50 peixe 2	0,0062 mg/l (Tempo de exposição: 96 h - Espécie: Oncorhynchus mykiss [fluxo])

Cobre (7440-50-8)	
LC50 peixe 1	0,0068 - 0,0156 mg/l (Tempo de exposição: 96 h - Espécie: Pimephales promelas)
EC50 Daphnia 1	0,03 mg/l (Tempo de exposição: 48 h - Espécie: Daphnia magna [estática])
LC50 peixe 2	< 0,3 mg/l (Tempo de exposição: 96 h - Espécie: Pimephales promelas [estática])

Níquel (7440-02-0)	
LC50 peixe 1	> 100 mg/l (Tempo de exposição: 96 h - Espécie: Brachydanio rerio)
EC50 Daphnia 1	> 100 mg/l (Tempo de exposição: 48 h - Espécie: Daphnia magna)
LC50 peixe 2	1,3 mg/l (Tempo de exposição: 96 h - Espécie: Cyprinus carpio [semi-estático])
EC50 Daphnia 2	1 mg/l (Tempo de exposição: 48 h - Espécie: Daphnia magna [estática])

Zinc (7440-66-6)	
LC50 peixe 1	2,16 - 3,05 mg/l (Tempo de exposição: 96 h - Espécie: Pimephales promelas [fluxo])
EC50 Daphnia 1	0,139 - 0,908 mg/l (Tempo de exposição: 48 h - Espécie: Daphnia magna [estática])
LC50 peixe 2	0,211 - 0,269 mg/l (Tempo de exposição: 96 h - Espécie: Pimephales promelas [semi-estática])

Anode Basket

Safety Data Sheet

according to Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

12.2. Persistência e degradabilidade

Nenhuma informação adicional disponível

12.3. Potencial bioacumulativo

Nenhuma informação adicional disponível

12.4. Mobilidade no solo

Nenhuma informação adicional disponível

12.5. Outros efeitos adversos

Nenhuma informação adicional disponível

SEÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1. Métodos de eliminação

Métodos de tratamento de resíduos Elimine o conteúdo / recipiente de acordo com as instruções de classificação do colecionador licenciado.

SEÇÃO 14: Informações sobre o transporte

Departamento de Transportes (DOT)

De acordo com DOT Não

aplicável

Transporte de mercadorias perigosas

Não aplicável

Transporte marítimo

Não aplicável

Transporte aéreo

Não aplicável

SEÇÃO 15: Informações regulamentares

15.1. Regulamentos federais dos EUA

Prata (7440-22-4)

Listado no inventário TSCA dos Estados Unidos (Lei de Controle de Substâncias Tóxicas) sujeito aos requisitos de relatório da Seção 313 da SARA dos Estados Unidos

O CERCLA RQ

Não é necessário relatar as liberações desta substância perigosa se o diâmetro das peças do metal sólido liberado for > 100 µm

Cobre (7440-50-8)

Listado no inventário TSCA dos Estados Unidos (Lei de Controle de Substâncias Tóxicas) sujeito aos requisitos de relatório da Seção 313 da SARA dos Estados Unidos

O CERCLA RQ

Não é necessário relatar as liberações desta substância perigosa se o diâmetro das peças do metal sólido liberado for > 100 µm

Níquel (7440-02-0)

Listado no inventário TSCA dos Estados Unidos (Lei de Controle de Substâncias Tóxicas) sujeito aos requisitos de relatório da Seção 313 da SARA dos Estados Unidos

O CERCLA RQ

Não é necessário relatar as liberações desta substância perigosa se o diâmetro das peças do metal sólido liberado for > 100 µm

Anode Basket

Safety Data Sheet

according to Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

Zinc (7440-66-6)

Listado no inventário TSCA dos Estados Unidos (Lei de Controle de Substâncias Tóxicas) sujeito aos requisitos de relatório da Seção 313 da SARA dos Estados Unidos

O CERCLA RQ

454 kg não é necessário notificar as liberações desta substância perigosa se o diâmetro das peças de metal sólido liberadas for > 100 µm

15.2. Regulamentos internacionais

Prata (7440-22-4)

Listado no TCSI (Inventário de Substâncias Químicas de Taiwan)

Cobre (7440-50-8)

Listado no TCSI (Inventário de Substâncias Químicas de Taiwan)

Níquel (7440-02-0)

Listado no TCSI (Inventário de Substâncias Químicas de Taiwan)

Zinc (7440-66-6)

Listado no TCSI (Inventário de Substâncias Químicas de Taiwan)

15.3. Regulamentos estaduais dos EUA

⚠️ AVISO: Este produto pode expor você ao níquel, que é conhecido pelo Estado da Califórnia por causar câncer. Para mais informações vá para www.P65Warnings.ca.gov (em inglês).

Componente	Carcinogenicidade	Toxicidade ao desenvolvimento	Toxicidade reprodutiva masculina	Toxicidade reprodutiva feminina	Nenhum nível de risco significativo (NSRL)	Máximo permitido nível de dose (MADL)
Níquel(7440-02-0)	X					

Componente	Regulamentos estaduais ou locais
Prata(7440-22-4)	EUA - Massachusetts - Direito a saber Lista EUA - Nova Jersey - Direito a conhecer a lista de substâncias perigosas EUA - Pensilvânia - RTK (Direito a saber) - Lista de perigos ambientais EUA - Pensilvânia - RTK (Direito a saber) Lista
Cobre(7440-50-8)	EUA - Massachusetts - Direito a saber Lista EUA - Nova Jersey - Direito a conhecer a lista de substâncias perigosas EUA - Pensilvânia - RTK (Direito a saber) - Lista de perigos ambientais EUA - Pensilvânia - RTK (Direito a saber) Lista
Níquel(7440-02-0)	EUA - Massachusetts - Direito a saber Lista EUA - Nova Jersey - Direito a conhecer a lista de substâncias perigosas EUA - Pensilvânia - RTK (Direito a saber) - Lista de perigos ambientais EUA - Pensilvânia - RTK (Direito a saber) - Substâncias perigosas especiais EUA - Pensilvânia - RTK (Direito a saber) Lista
Zinc(7440-66-6)	EUA - Massachusetts - Direito a saber Lista EUA - Nova Jersey - Direito a conhecer a lista de substâncias perigosas EUA - Pensilvânia - RTK (Direito a saber) - Lista de perigos ambientais EUA - Pensilvânia - RTK (Direito a saber) Lista

SEÇÃO 16: Outras informações

de acordo com o Registro Federal / Vol. 77, n.º 58 / Segunda-feira, 26 de março de 2012 / Regras e Regulamentos

Texto completo das declarações H:

H317	Pode causar uma reação alérgica da pele.
H350	Pode causar câncer.
H372	Causa danos aos órgãos por exposição prolongada ou repetida.

Anode Basket

Safety Data Sheet

according to Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

Perigo à saúde da
NFPA

NFPA Risco de

Classificação de perigo
Saúde

inflamabilidade

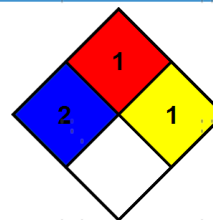
Físico

Proteção pessoal

Materiais que, em condições de emergência, possam causar incapacidade temporária ou lesão residual.

1 - Materiais que devem ser pré-aquecidos antes que a ignição possa ocorrer.

Materiais que em si mesmos são normalmente estáveis, mas podem tornar-se instáveis a temperaturas e pressões



Perigo moderado - pode ocorrer lesão temporária ou leve

Efeitos crônicos (a longo prazo) à saúde podem resultar da sobreexposição repetida

Perigo leve: Materiais que devem ser pré-aquecidos antes da ignição ocorrer. Inclui líquidos, sólidos e semi-sólidos com um ponto de inflamação superior a 200 F (Classe IIIB)

Perigo leve - Materiais que são normalmente estáveis, mas podem tornar-se instáveis (auto-reagir) a altas temperaturas e pressões. Os materiais podem reagir não violentamente com água ou sofrer polimerização perigosa na ausência de inibidores.

A: B

B - Óculos de segurança, Luvas

SDS EUA (GHS HazCom 2012)

Embora tenha sido tomado cuidado razoável na preparação deste documento, não oferecemos garantias e não fazemos declarações quanto à exatidão ou integridade das informações nele contidas, e não assumimos nenhuma responsabilidade quanto à adequação dessas informações para os fins pretendidos pelo usuário ou para as consequências de seu uso. Cada indivíduo deve fazer uma determinação quanto à adequação das informações para seu propósito (s) específico.

Materiais Avançados Stanford