



Folha de dados de segurança

Seção 1: Identificação

Identificador do produto

Nome do produto • Rodas de Moção de Diamante/CBN, Rodas de Poliimida

Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações contra

Uso recomendado

- Rodas super abrasivas devem ser usadas em ambiente ventilado em moadoras/máquinas por rpm de funcionamento, conforme indicado pelo fornecedor. A proteção facial é recomendada para uso durante operações de moagem.

Detalhes do fornecedor da ficha de dados de segurança

fabricante

- Materiais Avançados de Stanford 23661 Dr. Birtcher,
- Lake Forest, CA 92630 Estados Unidos da América www.samaterials.com

Telefone • (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.)

Seção 2: Identificação de perigos

Estados Unidos (EUA)

De acordo com: OSHA 29 CFR 1910.1200 HCS

Classificação da substância ou mistura

OSHA HCS 2012

- Não classificado

Elementos do rótulo

OSHA HCS 2012

Declarações de perigo • Nenhum elemento(s) de etiqueta(s) necessário(s)

Outros perigos

OSHA HCS 2012

- De acordo com os regulamentos dos Estados Unidos (29 CFR 1910.1200 (c) - Norma de Comunicação de Perigos), o(s) produto(s) listado(s) acima estão isentos como artigo(s) sob condições normais de uso declaradas.

Outras informações

- Este material, como um artigo, não requer legalmente um SDS

Seção 3 - Composição/Informação sobre os ingredientes

Substâncias

- O material não cumpre os critérios de uma substância.

Misturas

Composição		
Nome químico	Identificadores	%
alumínio	CAS:7429-90-5	60% TO 90%
grafite	CAS:7782-42-5	15% TO 20%
Carbeto de silício	CAS:409-21-2	1% TO 10%
níquel	CAS:7440-02-0	1% TO 10%
cobre	CAS:7440-50-8	1% TO 10%
Óxido de tungstênio	CAS:1314-35-8	1% TO 5%
lata	CAS:7440-31-5	1% TO 5%
Prata	CAS:7440-22-4	1% TO 5%
Fenol, polímero com formaldeído	CAS:9003-35-4	1% TO 5%
Vidro, óxido, produtos químicos	CAS:65997-17-3	1% TO 5%
Silicato de alumínio	CAS:1327-36-2	1% TO 5%
Óxido de alumínio	CAS:1344-28-1	1% TO 5%

Secção 4: Medidas de Primeiros Socorros

Descrição das medidas de primeiros socorros

Inalação	Não se espera que os primeiros socorros sejam necessários se o material for usado em condições normais e conforme recomendado. Se os sinais / sintomas se desenvolverem, mova a pessoa para ar fresco. Administrar oxigênio se a respiração for difícil. Respire artificialmente se a vítima não estiver respirando. Se os sinais/sintomas continuarem, procure atenção médica.
Pele	Não se espera que os primeiros socorros sejam necessários se o material for usado em condições normais e conforme recomendado. Lave a pele com sabão e água. Se os sinais / sintomas se desenvolverem, procure atenção médica.
Olho	Não se espera que os primeiros socorros sejam necessários se o material for usado em condições normais e conforme recomendado. Se ocorrer contato com material, enxague os olhos com água. Se os sinais / sintomas se desenvolverem, procure atenção médica.
Ingestão	Não se espera que os primeiros socorros sejam necessários se o material for usado em condições normais e conforme recomendado. Se os sinais / sintomas se desenvolverem, procure atenção médica.

Os sintomas e efeitos mais importantes, agudos e atrasados

- Em condições normais de uso, não são esperados efeitos na saúde.

Indicação de qualquer atenção médica imediata e tratamento especial necessário

Notas ao médico	Nenhuma ação específica ou tratamento recomendado relacionado à exposição a este material.
------------------------	--

Seção 5: Medidas de combate a incêndios

Extinguir mídia

- **Em caso de incêndio, use mídia conforme apropriado para o incêndio circundante.**

Para incêndios em pó sufocar com areia seca, dolomita seca, extintor de incêndios tipo ABC, ou inundação com água.

- Nenhum dados disponíveis.

Mídia de extinção inadequada

Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Perigos incomuns de incêndio e explosão

- As poeiras geradas em operações de moagem podem apresentar um risco de incêndio ou explosão em raras condições favoráveis de tamanho de partículas, dispersão e forte fonte de ignição. No entanto, não se espera que isso seja um problema em condições normais de manuseio.

Produtos de combustão perigosos

- Nenhum dados disponíveis

Conselhos para bombeiros

- Usar aparelhos respiratórios autônomos de pressão positiva (SCBA). As roupas de proteção dos bombeiros estruturais só proporcionarão proteção limitada.

Seção 6 - Medidas de libertação acidental

Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência

Precauções Pessoais

- Nenhuma precaução especial será necessária se o material for usado sob condições e conforme recomendado. Se for gerada poeira no ar, use um respirador apropriado.

Procedimentos de emergência sob

Nenhum procedimento de emergência é esperado para ser necessário se o material é usado sob condições normais, conforme recomendado. Use procedimentos de limpeza normais.

Precauções ambientais

- Evite correr para vias de água e esgotos.

Métodos e materiais para contenção e limpeza

Medidas de contenção/limpeza

- Pegue peças grandes e varre quaisquer peças menores. Se for gerada poeira, limpe usando métodos para evitar a geração de poeira, como vácuo (com filtro apropriado para evitar níveis de poeira no ar que excedam o PEL ou TLV), esfregador de poeira úmido ou limpeza úmida.

Seção 7 - Manipulação e armazenamento

Precauções para manuseio seguro

Manipulação

- Utilizar boas práticas de segurança e higiene industrial. Use apenas com ventilação adequada. Mantenha bons procedimentos de limpeza para evitar a acumulação de poeira durante a moagem. Minimize a queda livre de pó e evite a dispersão de poeira no ar. As partículas finamente divididas, poeira ou fumos podem ser inflamáveis ou explosivos. Evite a inalação de poeira e o contato directo da pele com a poeira. Não acerte ou impacte o produto com martelo de aço endurecido ou dispositivo semelhante por causa da possível fratura / quebra do produto. O produto deve ser prensado se inserido em outra parte metálica ou produto. Usar equipamentos de proteção pessoal adequados. Certifique-se de que a ferramenta está corretamente assentada e segura ou mantida no lugar de acordo com os procedimentos aprovados. Use sempre protetores de máquina e segurança de óculos e roupas de proteção para evitar lesões em caso de quebra da ferramenta. Lave bem com sabão e água após manipulação e antes de comer, beber ou usar tabaco.

Condições de armazenamento seguro, incluindo quaisquer incompatibilidades

Armazenamento

- Guarde em um lugar fresco e seco.

Seção 8 - Controles de Exposição/Proteção Pessoal

Parâmetros de controle

Limites de exposição/orientações

	Resultado	ACGIH	NIOSH	da OSHA
Cobre (7440-50-8)	TWAs	0,2 mg/m3 TWA (fumaça)	1 mg/m3 TWA (poeira e névoa); 0,1 mg/m3 TWA (fumo)	0,1 mg/m3 TWA (fumaça); 1 mg/m3 TWA (poeira e névoa)
Prata (7440-22-4)	TWAs	0,1 mg/m3 TWA (poeira e fumaça)	0,01 mg/m3 TWA (poeira)	0,01 mg/m3 TWA
Óxido de alumínio (1344-28-1)	TWAs	Não estabelecido	Não estabelecido	15 mg/m3 TWA (poeira total); 5 mg/m3 TWA (fração respirável)
Níquel (7440-02-0)	TWAs	1,5 mg/m3 TWA (fração inalável)	0,015 mg/m3 TWA	1 mg/m3 TWA
Carbeto de silício (409-21-2)	TWAs	10 mg/m3 TWA (fração não fibrosa, inalável, partículas que não contêm amianto e <1% de sílice cristalina); 3 mg/m3 TWA (fração não fibrosa, inalável, partículas que não contêm amianto e <1% de sílice cristalina); 0,1 fibra/cm3 TWA (como determinado pelo método de filtro de membrana com ampliação 400-450X (objetivo de 4 mm), usando iluminação de contraste de fase. fibras respiráveis, incluindo bigotes, comprimento > 5 µm, proporção de aspecto >=3:1)	10 mg/m3 TWA (poeira total); 5 mg/m3 TWA (poeira respirável)	15 mg/m3 TWA (poeira total); 5 mg/m3 TWA (fração respirável)
Óxido de tungstênio	STELs	10 mg/m3 STEL (como W) <i>como tungstênio, compostos insolúveis</i>	10 mg/m3 STEL (como W) <i>como tungstênio, compostos insolúveis</i>	Não estabelecido
	TWAs	5 mg/m3 TWA (como W) <i>como tungstênio, compostos insolúveis</i>	5 mg/m3 TWA (como W) <i>como tungstênio, compostos insolúveis</i>	Não estabelecido
Tin (7440-31-5)	TWAs	2 mg/m3 TWA	2 mg/m3 TWA	Não estabelecido
Vidro, óxido, produtos químicos	TWAs	1 fibra/cm3 TWA (fibras respiráveis: comprimento > 5 µm, proporção de aspecto >=3:1, conforme determinado pelo método de filtro de membrana com ampliação 400-450X [objetivo de 4 mm], usando iluminação de contraste de fase, listadas em Fibras vítreas sintéticas)	3 fibras/cm3 TWA (fibras <= 3,5 µm de diâmetro e >= 10 µm de comprimento); 5 mg/m3 TWA (total) <i>como fibra de lã de vidro</i>	Não estabelecido
		<i>como fibra de lã de vidro</i>		
grafite	TWAs	2 mg/m3 TWA (todas as formas exceto fibras de grafite, fração respirável)	2,5 mg/m3 TWA (poeira natural e respirável)	15 mg/m3 TWA (sintética, poeira total); 5 mg/m3 TWA (fração sintética, respirável)
Alumínio (7429-90-5)	TWAs	1 mg/m3 TWA (fração respirável)	10 mg/m3 TWA (poeira total); 5 mg/m3 TWA (poeira respirável)	15 mg/m3 TWA (poeira total); 5 mg/m3 TWA (fração respirável)

Notações de Controle de Exposição

ACGIH

- Níquel (7440-02-0): Carcinógenos: (A5 - Não suspeito de ser um carcinógeno humano)
- Carbeto de silício (409-21-2): Carcinógenos: (A2 - Suspeito de carcinógeno humano (fibroso, incluindo bigotes))
- Alumínio (7429-90-5): Carcinógenos: (A4 - Não classificado como carcinógeno humano)
- Alumínio como compostos insolúveis de alumínio: Carcinógenos: (A4 - Não classificado como carcinógeno humano)
- Vidro, óxido, produtos químicos como fibra de lã de vidro: Carcinógenos: (A3 - Carcinógeno animal confirmado com relevância desconhecida para os

seres humanos (listado)
em fibras vítreas sintéticas))

Limites de Exposição Suplementários da OSHA

- Grafite (7782-42-5): poeiras minerais: (15 mppcf TWA (natural))

ACGIH

- Níquel (7440-02-0): Base TLV - Efeitos Críticos: (dermatite; pneumoconiose)
- Estanho (7440-31-5): Base de TLV - Efeitos Críticos: (pneumoconiose (ou estannose))
- Grafite (7782-42-5): Base de TLV - Efeitos críticos: (pneumoconiose (todas as formas exceto fibras de grafite))
- Prata (7440-22-4): Base TLV - Efeitos Críticos: (argyria)
- Carbetto de silício (409-21-2): Base de TLV - Efeitos críticos: (irritação do trato respiratório superior (não fibrosa); câncer (fibroso, incluindo bigotes); mesotelioma (fibroso, incluindo bigotes))
- Alumínio (7429-90-5): Base da VTL - Efeitos críticos: (pneumoconiose; irritação do trato respiratório inferior; neurotoxicidade)
- Alumínio como compostos insolúveis de alumínio: Base de TLV - Efeitos críticos: (pneumoconiose; irritação das vias respiratórias inferiores; neurotoxicidade)
- Cobre (7440-50-8): Base TLV - Efeitos Críticos: (febre de fumo de metal (fumo))
- Cobre como compostos de cobre: Base TLV - Efeitos críticos: (gastrointestinal (poeira e névoa); irritação (poeira e névoa))
- Óxido de tungstênio como tungstênio, compostos insolúveis: Base TLV - Efeitos críticos: (irritação das vias respiratórias inferiores)

Controles de exposição

Medidas/Controles de Engenharia

- Sistemas de ventilação adequados, conforme necessário, para controlar as concentrações de contaminantes no ar abaixo dos valores-limiar aplicáveis.

Equipamento de proteção pessoal

Respiratório

- Em caso de ventilação insuficiente, use equipamentos respiratórios adequados.

Olho / rosto

- Use óculos de segurança.

Pele / Corpo

- Use luvas adequadas.

Controles de Exposição Ambiental

- Os controles devem ser projetados para evitar a liberação para o meio ambiente, incluindo procedimentos para evitar derramamentos, liberação atmosférica e liberação para vias de água. Seguir as melhores práticas para a gestão do local e eliminação de resíduos.

Chave para abreviações

ACGIH = Conferência Americana de Higiene Industrial Governamental

NIOSH = Instituto Nacional de Segurança e Saúde Ocupacional

OSHA = Administração de Segurança e Saúde Ocupacional

STEL = Limites de exposição de curto prazo baseados em exposições de 15 minutos

TLV = Valor Limite Determinado pela Conferência Americana de Higiênistas Industriais Governamentais (ACGIH)

TWA = Médias ponderadas por tempo são baseadas em exposições de 8h/dia, 40h/semana

Seção 9 - Propriedades Físicas e Químicas

Informações sobre Propriedades Físicas e Químicas

Descrição do material			
Forma Física	Sólido	Aparência/Descrição	Verde a um sólido marrom amarelado que pode emitir um odor de amônia durante a moagem.
cor	Verde a marrom amarelado.	Odor	Amônia
limiar odor	Nenhum dados disponíveis		
Propriedades Gerais			
Ponto de ebulição	Nenhum dados disponíveis	Ponto de fusão/ponto de congelamento	Nenhum dados disponíveis
Temperatura de decomposição	Nenhum dados disponíveis	O pH	Nenhum dados disponíveis
Gravidade Específica/Densidade Relativa	> 1 @ 4 C(39.2 F) Water=1	Solubilidade em água	Nenhum dados disponíveis
Viscosidade	Nenhum dados disponíveis		
Volatilidade			
pressão vapor	Nenhum dados disponíveis	densidade vapor	Nenhum dados disponíveis

Diamond/CBN Grinding Wheels, Polyimide Wheels	
Taxa de evaporação	Nenhum dados disponíveis
inflamabilidade	
Ponto Flash	Nenhum dados disponíveis
UEL	Nenhum dados disponíveis
LEL	Nenhum dados disponíveis
Flamabilidade (sólido, gás)	Nenhum dados disponíveis
Ambiental	
Coeficiente de partição octanol/água	Nenhum dados disponíveis

Seção 10: Estabilidade e Reatividade

Reatividade

- Nenhuma reação perigosa conhecida em condições de uso normal.

Estabilidade

- Estável sob temperaturas e pressões normais.

química

Possibilidade de reações perigosas

- Polimerização perigosa não ocorrerá.

Condições para evitar

- Nenhum dados disponíveis.

materiais

- Evite os ácidos de todos os tipos com um pH < 4,0.

incompatíveis

Produtos de decomposição perigosos

- Nenhum

Secção 11 - Informações Toxicológicas

Informações sobre efeitos toxicológicos

Outras Informações sobre o Material • Nota: Os efeitos à saúde listados são para pó de exposição, poeira ou névoa da moagem. Nenhum efeito na saúde foi relatado para a exposição em forma sólida.

Propriedades do GHS	Classificação
Sensibilização respiratória	OSHA HCS 2012 • Nenhum dados disponíveis
Danos oculares graves/irritação	OSHA HCS 2012 • Nenhum dados disponíveis
Toxicidade aguda	OSHA HCS 2012 • Nenhum dados disponíveis
Aspiração Perigo	OSHA HCS 2012 • Nenhum dados disponíveis
Carcinogenicidade	OSHA HCS 2012 • Nenhum dados disponíveis
Corrosão da pele / Irritação	OSHA HCS 2012 • Nenhum dados disponíveis
Sensibilização da pele	OSHA HCS 2012 • Nenhum dados disponíveis
STOT-RE	OSHA HCS 2012 • Nenhum dados disponíveis

STOT-SE	OSHA HCS 2012 • Nenhum dados disponíveis
Toxicidade para a reprodução	OSHA HCS 2012 • Nenhum dados disponíveis
Mutagenicidade das células germinais	OSHA HCS 2012 • Nenhum dados disponíveis

Efeitos potenciais para a saúde_____

Inalação**Aguda (Imediata)**

- A exposição à poeira pode causar irritação. Processos como corte, moagem, esmagamento ou impacto podem resultar na geração de quantidades excessivas de poeiras no ar no local de trabalho. A poeira irritante pode afetar os pulmões, mas as reações são tipicamente reversíveis.

Crônica (atrasada)

- Nenhum dados disponíveis

Pele**Aguda (Imediata)**

- A exposição à poeira pode causar irritação mecânica.

Crônica (atrasada)

- Nenhum dados disponíveis

Olho**Aguda (Imediata)**

- A exposição à poeira pode causar irritação mecânica.

Crônica (atrasada)

- Nenhum dados disponíveis

Ingestão**Aguda (Imediata)**

- Nenhum dados disponíveis

Crônica (atrasada)

- Nenhum dados disponíveis

Efeitos cancerígenos

Este material contém um componente que pode causar câncer. Devido à forma de no produto, a exposição aos componentes potencialmente cancerígenos não é esperada.

Efeitos cancerígenos			
	CAS	IARC	NTP
níquel	7440-02-0	Grupo 2B - Carcinógeno possível	Razoavelmente esperado ser carcinógeno humano
Carbeto de silício	409-21-2	Grupo 2A - Carcinógeno provável	Não Listado

Secção 12 - Informação Ecológica**Toxicidade**

- Não há dados ecológicos disponíveis para este produto.

Persistência e degradabilidade

- Não há dados ecológicos disponíveis para este produto.

Potencial bioacumulativo

- Não há dados ecológicos disponíveis para este produto.

Mobilidade no solo

- Não há dados ecológicos disponíveis para este produto.

Outros efeitos adversos

- Nenhum risco para o meio ambiente é esperado deste produto. No entanto, devem ser considerados os potenciais efeitos ambientais do material de base a ser processado.

Seção 13 - Considerações de eliminação**Métodos de tratamento de resíduos****Resíduos de produtos**

Elimine o conteúdo e/ou o contêiner de acordo com regulamentos locais, regionais, nacionais e/ou internacionais.

Resíduos de embalagem

Elimine o conteúdo e/ou o contêiner de acordo com regulamentos locais, regionais, nacionais e/ou internacionais.

Secção 14 - Informações sobre o transporte

	Número ONU	Nome de embarque apropriado da ONU	Classe(s) de perigo de transporte	Grupo de embalagem	Perigos ambientais
DOT	NDA	Não regulamentado	NDA	NDA	NDA

Precauções especiais para o usuário • Nenhum especificado.

Transporte a granel de acordo com o anexo II da MARPOL 73/78 e o código IBC • Nenhum dados disponíveis

Secção 15 - Informações regulamentares

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

Classificações de perigo SARA • Nenhum

Direito do Estado a saber				
Componente	CAS	MA	NJ	PA
alumínio	7429-90-5	Sim, sim.	Sim, sim.	Sim, sim.
Óxido de alumínio	1344-28-1	Sim, sim.	Sim, sim.	Sim, sim.
Silicato de alumínio	1327-36-2	Não.	Não.	Não.
cobre	7440-50-8	Sim, sim.	Sim, sim.	Sim, sim.
Vidro, óxido, produtos químicos	65997-17-3	Não.	Não.	Não.
grafite	7782-42-5	Sim, sim.	Sim, sim.	Sim, sim.
níquel	7440-02-0	Sim, sim.	Sim, sim.	Sim, sim.
Fenol, polímero com formaldeído	9003-35-4	Não.	Não.	Não.
Carbeto de silício	409-21-2	Sim, sim.	Sim, sim.	Sim, sim.
Prata	7440-22-4	Sim, sim.	Sim, sim.	Sim, sim.
lata	7440-31-5	Sim, sim.	Sim, sim.	Sim, sim.
Óxido de tungstênio	1314-35-8	Não.	Não.	Não.

Inventário		
Componente	CAS	TSCA
alumínio	7429-90-5	Sim, sim.
Óxido de alumínio	1344-28-1	Sim, sim.
Silicato de alumínio	1327-36-2	Sim, sim.
cobre	7440-50-8	Sim, sim.
Vidro, óxido, produtos químicos	65997-17-3	Sim, sim.
grafite	7782-42-5	Sim, sim.
níquel	7440-02-0	Sim, sim.
Fenol, polímero com formaldeído	9003-35-4	Sim, sim.
Carbeto de silício	409-21-2	Sim, sim.
Prata	7440-22-4	Sim, sim.
lata	7440-31-5	Sim, sim.
Óxido de tungstênio	1314-35-8	Sim, sim.

Estados Unidos

Trabalho

EUA - OSHA - Gestão de Segurança de Processos - Produtos Químicos

Altamente Perigosos

• Óxido de tungstênio	1314-35-8 Listado	Não
• Silicato de alumínio	1327-36-2 Listado	Não
• cobre	7440-50-8 Listado	Não
• Prata	7440-22-4 Listado	Não
• lata	7440-31-5 Listado	Não
• Óxido de alumínio	1344-28-1 Listado	Não
• alumínio	7429-90-5 Listado	Não
• níquel		
• Carbetos de silício		
• Fenol, polímero com formaldeído		
• Vidro, óxido, produtos químicos		

EUA - OSHA - Produtos químicos especificamente regulamentados

• Óxido de tungstênio	1314-35-8 Listado	Não
• Silicato de alumínio	1327-36-2 Listado	Não
• cobre	7440-50-8 Listado	Não
• Prata	7440-22-4 Listado	Não
• lata	7440-31-5 Listado	Não
• Óxido de alumínio	1344-28-1 Listado	Não
• alumínio	7429-90-5 Listado	Não
• níquel		
• Carbetos de silício		
• Fenol, polímero com formaldeído		
• Vidro, óxido, produtos químicos		

Ambiente

EUA - CAA (Lei do Ar Limpo) - 1990 Poluentes do Ar Perigosos

• Óxido de tungstênio	1314-35-8	Não Listado
• Silicato de alumínio	1327-36-2	Não Listado
• cobre	7440-50-8	Não Listado
• Prata	7440-22-4	Não Listado
• lata	7440-31-5	Não Listado
• Óxido de alumínio	1344-28-1	Não Listado
• alumínio	7429-90-5	Não Listado
• níquel	7440-02-0	Não Listado
• Carbetos de silício	409-21-2	Não Listado
• Fenol, polímero com formaldeído	9003-35-4	Não Listado
• Vidro, óxido, produtos químicos	65997-17-3	Não Listado
• grafite	7782-42-5	Não Listado

EUA - CERCLA/SARA - Substâncias perigosas e suas quantidades a declarar

• Óxido de tungstênio	1314-35-8	Não Listado
• Silicato de alumínio	1327-36-2	Não Listado
		RQ final de 5000 lb (nenhum relatório de liberações desta substância perigosa é necessário se o diâmetro das peças do metal sólido liberado for > 100

• cobre	7440-50-8	µm); 2270 kg RQ final (não a notificação das liberações desta substância perigosa é necessária se o diâmetro das peças de metal sólido liberadas for > 100 µm)
		1000 lb RQ final (nenhum relatório de liberações desta substância perigosa é necessário se o diâmetro das peças do metal sólido liberado é > 100
• Prata	7440-22-4	454 kg de QR final (não é necessário notificar as liberações desta substância perigosa se o diâmetro das peças do metal sólido liberado for > 100 µm)
• lata	7440-31-5	Não Listado
• Óxido de alumínio	1344-28-1	Não Listado
• alumínio	7429-90-5	Não Listado
		RQ final de 100 lb (nenhum relatório de liberações desta substância perigosa é necessário se o diâmetro das peças do metal sólido liberado for > 100
• níquel	7440-02-0	45,4 kg de QR final (não é necessário notificar as liberações desta substância perigosa se o diâmetro das peças do metal sólido liberado for > 100 µm)
• Carbetto de silício	409-21-2	Não Listado
• Fenol, polímero com formaldeído	9003-35-4	Não Listado
• Vidro, óxido, produtos químicos	65997-17-3	Não Listado
• grafite	7782-42-5	Não Listado

EUA - CERCLA/SARA - Radionuclídeos e suas quantidades a serem relatadas

• Óxido de tungstênio	1314-35-8	Não Listado
• Silicato de alumínio	1327-36-2	Não Listado
• cobre	7440-50-8	Não Listado
• Prata	7440-22-4	Não Listado
• lata	7440-31-5	Não Listado
• Óxido de alumínio	1344-28-1	Não Listado
• alumínio	7429-90-5	Não Listado
• níquel	7440-02-0	Não Listado
• Carbetto de silício	409-21-2	Não Listado
• Fenol, polímero com formaldeído	9003-35-4	Não Listado
• Vidro, óxido, produtos químicos	65997-17-3	Não Listado
• grafite	7782-42-5	Não Listado

EUA - CERCLA/SARA - Seção 302 Substâncias extremamente perigosas EPCRA RQs

• Óxido de tungstênio	1314-35-8	Não Listado
• Silicato de alumínio	1327-36-2	Não Listado
• cobre	7440-50-8	Não Listado
• Prata	7440-22-4	Não Listado
• lata	7440-31-5	Não Listado
• Óxido de alumínio	1344-28-1	Não Listado

• alumínio	7429-90-5	Não Listado
• níquel	7440-02-0	Não Listado
• Carbetto de silício	409-21-2	Não Listado
• Fenol, polímero com formaldeído	9003-35-4	Não Listado
• Vidro, óxido, produtos químicos	65997-17-3	Não Listado
• grafite	7782-42-5	Não Listado

EUA - CERCLA/SARA - Secção 302 Substâncias extremamente perigosas TPQs

• Óxido de tungstênio	1314-35-8	Não Listado
• Silicato de alumínio	1327-36-2	Não Listado
• cobre	7440-50-8	Não Listado
• Prata	7440-22-4	Não Listado
• lata	7440-31-5	Não Listado
• Óxido de alumínio	1344-28-1	Não Listado
• alumínio	7429-90-5	Não Listado
• níquel	7440-02-0	Não Listado
• Carbetto de silício	409-21-2	Não Listado
• Fenol, polímero com formaldeído	9003-35-4	Não Listado
• Vidro, óxido, produtos químicos	65997-17-3	Não Listado
• grafite	7782-42-5	Não Listado

EUA - CERCLA/SARA - Secção 313 - Relatório de Emissões

• Óxido de tungstênio	1314-35-8	Não Listado
• Silicato de alumínio	1327-36-2	Não Listado
• cobre	7440-50-8	1,0 % de mínimo concentração
• Prata	7440-22-4	1,0 % de mínimo concentração
• lata	7440-31-5	Não Listado
• Óxido de alumínio	1344-28-1	1,0 % de mínimo concentração (formas fibrosas)
• alumínio	7429-90-5	1,0 % de mínimo concentração (apenas poeira ou fumo)
• níquel	7440-02-0	0,1 % de mínimo concentração
• Carbetto de silício	409-21-2	Não Listado
• Fenol, polímero com formaldeído	9003-35-4	Não Listado
• Vidro, óxido, produtos químicos	65997-17-3	Não Listado
• grafite	7782-42-5	Não Listado

EUA - CERCLA/SARA - Secção 313 - Listagem de produtos químicos PBT

• Óxido de tungstênio	1314-35-8	Não Listado
• Silicato de alumínio	1327-36-2	Não Listado
• cobre	7440-50-8	Não Listado
• Prata	7440-22-4	Não Listado
• lata	7440-31-5	Não Listado
• Óxido de alumínio	1344-28-1	Não Listado
• alumínio	7429-90-5	Não Listado
• níquel	7440-02-0	Não Listado
• Carbetto de silício	409-21-2	Não Listado
• Fenol, polímero com formaldeído	9003-35-4	Não Listado
• Vidro, óxido, produtos químicos	65997-17-3	Não Listado
• grafite	7782-42-5	Não Listado

EUA - RCRA (Lei de Conservação e Recuperação de Recursos) - Base para a Listagem - Apêndice VII

• Óxido de tungstênio	1314-35-8	Não Listado	
• Silicato de alumínio	1327-36-2	Não Listado	
• cobre	7440-50-8	Não Listado	
• Prata	7440-22-4	Incluído em F039	fluxo de resíduos:
• lata	7440-31-5	Não Listado	
• Óxido de alumínio	1344-28-1	Não Listado	
• alumínio	7429-90-5	Não Listado	Correntes de resíduos: F006, F039
• Carbetto de silício	409-21-2	Não Listado	
• Fenol, polímero com formaldeído	9003-35-4	Não Listado	
• Vidro, óxido, produtos químicos	65997-17-3	Não Listado	
• grafite	7782-42-5	Não Listado	

EUA - RCRA (Lei de Conservação e Recuperação de Recursos) - Constituintes para Monitoramento de Detecção

• Óxido de tungstênio	1314-35-8	Não Listado
• Silicato de alumínio	1327-36-2	Não Listado
• cobre	7440-50-8	(total)
• Prata	7440-22-4	(total)
• lata	7440-31-5	Não Listado
• Óxido de alumínio	1344-28-1	Não Listado
• alumínio	7429-90-5	Não Listado
• níquel	7440-02-0	(total)
• Carbetto de silício	409-21-2	Não Listado
• Fenol, polímero com formaldeído	9003-35-4	Não Listado
• Vidro, óxido, produtos químicos	65997-17-3	Não Listado
• grafite	7782-42-5	Não Listado

EUA - RCRA (Lei de Conservação e Recuperação de Recursos) - Resíduos da Série D - Concentração Máxima de Contaminantes para a Característica Tóxica

• Óxido de tungstênio	1314-35-8	Não Listado
• Silicato de alumínio	1327-36-2	Não Listado
• cobre	7440-50-8	Não Listado
• Prata	7440-22-4	Nível regulador de 5,0 mg/L
• lata	7440-31-5	Não Listado
• Óxido de alumínio	1344-28-1	Não Listado
• alumínio	7429-90-5	Não Listado
• níquel	7440-02-0	Não Listado
• Carbetto de silício	409-21-2	Não Listado
• Fenol, polímero com formaldeído	9003-35-4	Não Listado
• Vidro, óxido, produtos químicos	65997-17-3	Não Listado
• grafite	7782-42-5	Não Listado

EUA - RCRA (Lei de Conservação e Recuperação de Recursos) - Constituintes Perigosos - Apêndice VIII a 40 CFR 261

• Óxido de tungstênio	1314-35-8	Não Listado
• Silicato de alumínio	1327-36-2	Não Listado
• cobre	7440-50-8	Não Listado

- Prata
- lata
- Óxido de alumínio
- alumínio

7440-22-4	constituente perigoso - não Número de resíduos
7440-31-5	Não Listado
1344-28-1	Não Listado
7429-90-5	Não Listado

• níquel	7440-02-0	contras perigosas Número de resíduos	aluno - não
• Carbetto de silício	409-21-2	Não Listado	
• Fenol, polímero com formaldeído	9003-35-4	Não Listado	
• Vidro, óxido, produtos químicos	65997-17-3	Não Listado	
• grafite	7782-42-5	Não Listado	
• Óxido de tungstênio	1314-35-8	Não Listado	
• Silicato de alumínio	1327-36-2	Não Listado	
• cobre	7440-50-8	(total)	
• Prata	7440-22-4	(total)	
• lata	7440-31-5	(total)	
• Óxido de alumínio	1344-28-1	Não Listado	
• alumínio	7429-90-5	Não Listado	
• níquel	7440-02-0	(total)	
• Carbetto de silício	409-21-2	Não Listado	
• Fenol, polímero com formaldeído	9003-35-4	Não Listado	
• Vidro, óxido, produtos químicos	65997-17-3	Não Listado	
• grafite	7782-42-5	Não Listado	

EUA - RCRA (Lei de Conservação e Recuperação de Recursos) - Regra de LDR de Fase 4 - Padrões Universais de Tratamento

• Óxido de tungstênio	1314-35-8	Não Listado	
• Silicato de alumínio	1327-36-2	Não Listado	
• cobre	7440-50-8	Não Listado	
• Prata 0,14	7440-22-4	0,43 mg/L (águas residuais); mg/L TCLP (não águas residuais)	
• lata	7440-31-5	Não Listado	
• Óxido de alumínio	1344-28-1	Não Listado	
• alumínio	7429-90-5	Não Listado	
		3,98 mg/L (águas residuais); mg/L TCLP (não águas residuais)	
• Carbetto de silício	409-21-2	Não Listado	
• Fenol, polímero com formaldeído	9003-35-4	Não Listado	
• Vidro, óxido, produtos químicos	65997-17-3	Não Listado	
• grafite	7782-42-5	Não Listado	

EUA - RCRA (Lei de Conservação e Recuperação de Recursos) - Monitoramento de Águas subterrâneas de Instalações TSD

• Óxido de tungstênio	1314-35-8	Não Listado
• Silicato de alumínio	1327-36-2	Não Listado
• cobre	7440-50-8	(total)
• Prata	7440-22-4	(total)
• lata	7440-31-5	(total)
• Óxido de alumínio	1344-28-1	Não Listado
• alumínio	7429-90-5	Não Listado
• níquel	7440-02-0	(total)
• Carbetto de silício	409-21-2	Não Listado
• Fenol, polímero com formaldeído	9003-35-4	Não Listado
• Vidro, óxido, produtos químicos	65997-17-3	Não Listado
• grafite	7782-42-5	Não Listado

Estados Unidos - Califórnia

Ambiente

EUA - Califórnia - Proposição 65 - Lista de Carcinógenos

• Óxido de tungstênio	1314-35-8	Não Listado
• Silicato de alumínio	1327-36-2	Não Listado
• cobre	7440-50-8	Não Listado
• Prata	7440-22-4	Não Listado
• lata	7440-31-5	Não Listado
• Óxido de alumínio	1344-28-1	Não Listado
• alumínio	7429-90-5	Não Listado
• níquel	7440-02-0	cancerígeno, data inicial 10/1/89 (metálico)
• Carbetto de silício	409-21-2	Não Listado
• Fenol, polímero com formaldeído	9003-35-4	Não Listado
• Vidro, óxido, produtos químicos	65997-17-3	Não Listado
• grafite	7782-42-5	Não Listado

EUA - Califórnia - Proposição 65 - Toxicidade no Desenvolvimento

• Óxido de tungstênio	1314-35-8	Não Listado
• Silicato de alumínio	1327-36-2	Não Listado
• cobre	7440-50-8	Não Listado
• Prata	7440-22-4	Não Listado
• lata	7440-31-5	Não Listado
• Óxido de alumínio	1344-28-1	Não Listado
• alumínio	7429-90-5	Não Listado
• níquel	7440-02-0	Não Listado
• Carbetto de silício	409-21-2	Não Listado
• Fenol, polímero com formaldeído	9003-35-4	Não Listado
• Vidro, óxido, produtos químicos	65997-17-3	Não Listado
• grafite	7782-42-5	Não Listado

EUA - Califórnia - Proposição 65 - Níveis Máximos de Dose Permissíveis (MADL)

• Óxido de tungstênio	1314-35-8	Não Listado
• Silicato de alumínio	1327-36-2	Não Listado
• cobre	7440-50-8	Não Listado
• Prata	7440-22-4	Não Listado
• lata	7440-31-5	Não Listado
• Óxido de alumínio	1344-28-1	Não Listado
• alumínio	7429-90-5	Não Listado
• níquel	7440-02-0	Não Listado
• Carbetto de silício	409-21-2	Não Listado
• Fenol, polímero com formaldeído	9003-35-4	Não Listado
• Vidro, óxido, produtos químicos	65997-17-3	Não Listado
• grafite	7782-42-5	Não Listado

EUA - Califórnia - Proposição 65 - Nenhum nível de risco significativo (NSRL)

• Óxido de tungstênio	1314-35-8	Não Listado
• Silicato de alumínio	1327-36-2	Não Listado
• cobre	7440-50-8	Não Listado
• Prata	7440-22-4	Não Listado
• lata	7440-31-5	Não Listado
• Óxido de alumínio	1344-28-1	Não Listado
• alumínio	7429-90-5	Não Listado
• níquel	7440-02-0	Não Listado
• Carbetto de silício	409-21-2	Não Listado
• Fenol, polímero com formaldeído	9003-35-4	Não Listado
• Vidro, óxido, produtos químicos	65997-17-3	Não Listado

• grafite	7782-42-5	Não Listado
-----------	-----------	-------------

EUA - Califórnia - Proposição 65 - Toxicidade reprodutiva - Feminina

• Óxido de tungstênio	1314-35-8	Não Listado
• Silicato de alumínio	1327-36-2	Não Listado
• cobre	7440-50-8	Não Listado
• Prata	7440-22-4	Não Listado
• lata	7440-31-5	Não Listado
• Óxido de alumínio	1344-28-1	Não Listado
• alumínio	7429-90-5	Não Listado
• níquel	7440-02-0	Não Listado
• Carbetto de silício	409-21-2	Não Listado
• Fenol, polímero com formaldeído	9003-35-4	Não Listado
• Vidro, óxido, produtos químicos	65997-17-3	Não Listado
• grafite	7782-42-5	Não Listado

EUA - Califórnia - Proposição 65 - Toxicidade reprodutiva - Masculino

• Óxido de tungstênio	1314-35-8	Não Listado
• Silicato de alumínio	1327-36-2	Não Listado
• cobre	7440-50-8	Não Listado
• Prata	7440-22-4	Não Listado
• lata	7440-31-5	Não Listado
• Óxido de alumínio	1344-28-1	Não Listado
• alumínio	7429-90-5	Não Listado
• níquel	7440-02-0	Não Listado
• Carbetto de silício	409-21-2	Não Listado
• Fenol, polímero com formaldeído	9003-35-4	Não Listado
• Vidro, óxido, produtos químicos	65997-17-3	Não Listado
• grafite	7782-42-5	Não Listado

Estados Unidos - Pensilvânia**Labor****EUA - Pensilvânia - RTK (Direito a saber) - Lista de perigos ambientais**

• Óxido de tungstênio	1314-35-8	Não
• Silicato de alumínio	1327-36-2	Listado
• cobre	7440-50-8	Não
• Prata	7440-22-4	
• lata	7440-31-5	Não
• Óxido de alumínio	1344-28-1	Listado
• alumínio	7429-90-5	
• níquel	7440-02-0	
• Carbetto de silício	409-21-2	
• Fenol, polímero com formaldeído	9003-35-4	Não
• Vidro, óxido, produtos químicos	65997-17-3	Listado
• grafite	7782-42-5	Não

EUA - Pensilvânia - RTK (Direito a saber) - Substâncias perigosas especiais

• Óxido de tungstênio	1314-35-8	Não
• Silicato de alumínio	1327-36-2	Listado
• cobre	7440-50-8	Não
• Prata	7440-22-4	Listado
• lata	7440-31-5	Não
• Óxido de alumínio	1344-28-1	Listado

• alumínio	7429-90-5	Não Listado
• níquel	7440-02-0	
• Carbetto de silício	409-21-2	Não Listado
• Fenol, polímero com formaldeído	9003-35-4	Não Listado
• Vidro, óxido, produtos químicos	65997-17-3	Não Listado
• grafite	7782-42-5	Não Listado

Outras informações

- ATENÇÃO: Este produto contém um produto químico conhecido pelo Estado da Califórnia para causar câncer.

Seção 16 - Outras informações

Data de revisão Data de preparação

- 29/Outubro/2015
- 21/Março/2005

Disclaimer/Declaração de Responsabilidade

- Embora a Stanford Advanced Materials tenha tentado fornecer informações atuais e precisas aqui, a Stanford Advanced Materials não faz nenhuma declaração sobre a exatidão ou integridade das informações e não assume nenhuma responsabilidade por qualquer perda, dano, lesão de qualquer tipo que possa resultar de ou decorrer do uso ou confiança nas informações por qualquer pessoa. Será responsabilidade do cliente que compra este produto garantir que todos os funcionários / usuários deste produto estejam familiarizados e treinados no manuseio, uso e perigos associados a este produto como aqui contido. Esta responsabilidade também se estende diretamente ao usuário.

Chave para abreviações

NDA = Nenhum Dado Disponível