



FICHA DE INFORMAÇÕES SOBRE O PRODUTO

MATERION

SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

1.1. Identificador do produto

Nome da substância	Niobium Powder
Número de identificação	231-113-5 (Número CE)
Número de registo	-
Número do documento de	H06
Sinónimos	C103
Data de publicação	12-Maio-2022
Número da versão	01

1.3. Identificação do fornecedor da ficha informativa do produto

Fornecedor

Nome da empresa	Materion Newton Inc.
Endereço	6070 Parkland Boulevard Mayfield, Heights, OH 44124 EUA
Divisão	
Número de telefone	1+216.383.4019
endereço eletrónico	ehs@materion.com
Pessoa de contacto	Theodore Knudson

1.4. Número de telefone de emergência Consulte a Secção 16.

1.2. Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilizações identificadas	Fabricação de informática, produtos eletrónicos e ópticos, equipamentos elétricos Pesquisa e desenvolvimento científicos Fabricação de material médico e de defesa: Outros
Utilizações desaconselhadas	Usos profissionais: domínio público (administração, educação, entretenimento, serviços, artesãos) Consumidor usa: famílias particulares (= público em geral = consumidores)

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Fornecedor

Nome da empresa	Materion Newton Inc.
Endereço	6070 Parkland Boulevard Mayfield, Heights, OH 44124 EUA
Divisão	
Número de telefone	1+216.383.4019
endereço eletrónico	ehs@materion.com
Pessoa de contacto	Theodore Knudson

1.4. Número de telefone de emergência Consulte a Secção 16.

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

Classificação de acordo com o regulamento (CE) N.º 1272/2008, na sua última redação

Perigos físicos	
Sólidos inflamáveis	Categoria 2

Resumo dos perigos Sólido inflamável.

2.2. Elementos do rótulo

Rótulo em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008, na redação atual

Contém:	Niobium Powder
---------	----------------

Pictogramas de perigo



Palavra-sinal

Perigo

Advertências de perigo

H228

Sólido inflamável.

Recomendações de prudência

Prevenção

P210

Manter afastado do calor/fáscia/chama aberta/superfícies quentes. - Não fumar.

P240

Ligação à terra/equipotencial do recipiente e do equipamento recetor.

P241

Utilizar equipamento elétrico/de ventilação/de iluminação/ à prova de explosão.

P280

Usar luvas de proteção/proteção ocular/proteção facial.

Resposta

P370 + P378

Lavar as mãos após a utilização.

Em caso de incêndio: utilizar os meios apropriados para extinguir.

Armazenagem

Guardar afastado de materiais incompatíveis.

Eliminação

P501

Eliminar o conteúdo/recipiente de acordo com os regulamentos locais/regionais/nacionais/internacionais.

Informação suplementar no rótulo

Para mais informações, favor contactar o Departamento de Manejo de Produtos da +1.216.383.4019.

2.3. Outros perigos

Nenhum conhecido.

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.1. Substâncias

Informação geral

Designação química	%	N.º CAS / N.º CE	N.º de registo REACH	Número de Índice	Notas
Niobium Powder	100	7440-03-1 231-113-5	-	-	

Classificação: Flam. Sol. 1;H228

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

Informação geral

Consultar um médico. Assegurar que o pessoal médico está consciente dos materiais envolvidos e que toma precauções para se proteger. Mostrar esta ficha de segurança ao médico de serviço.

4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

Inalação

Se inalado, desloque-se para uma zona de ar fresco. Se não respirar, dar respiração artificial. Consultar um médico para orientação específica.

Contacto com a pele

Lavar com sabão e água. Consultar o médico no caso de surgir irritação persistente.

Contacto com os olhos

Lavar os olhos com água como precaução.

Ingestão

Não provocar o vômito. Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Enxaguar a boca. Consultar um médico.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Nenhum conhecido.

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Tratar os sintomas.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

Perigos gerais de incêndio

Não foi observado nenhum perigo insólito de incêndio ou explosão.

5.1. Meios de extinção

Meios de extinção adequados

Água pulverizada, nevoeiro, CO2, pó químico ou espuma resistente a álcool

Meios de extinção inadequados

Nenhum.

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura Niobium oxides.

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Equipamento de proteção especial para as pessoas envolvidas no combate a incêndios Usar um equipamento de proteção adequado.

Procedimentos especiais de combate a incêndio Em caso de incêndio, usar um aparelho de respiração autónomo.

Métodos específicos Usar procedimentos normais para a extinção de incêndios e considerar o perigo doutros materiais envolvidos.

SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

6.1. Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência Extinguir todas as fontes de ignição. Evitar faíscas, chamas, calor. Não fumar. Ventilar. Evacuar a área imediatamente. Evitar inalação de poeira e vapores. Relativamente à proteção individual, consulte a secção 8 da FDS.

Para o pessoal responsável pela resposta à emergência Manter afastado todo o pessoal desnecessário.

6.2. Precauções a nível ambiental Prevenir dispersão ou derramamento ulterior se for mais seguro assim. Não permitir a entrada em dispositivos de drenagem, esgotos ou cursos de água.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza O pó deve ser recolhido por aspirador de pó especial com filtro de partículas, ou varrido para recipiente, que devem ser bem vedados. Para obter informações sobre a eliminação de resíduos, consultar a Secção 13 da FDS.

6.4. Remissão para outras secções Não disponível.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1. Precauções para um manuseamento seguro Evitar a formação de poeiras e aerossóis. Podem formar-se nuvens de poeira combustível quando as operações produzem material fino (poeira). Respeitar as regras de boa higiene industrial.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades Classe de armazenamento (TRGS 510): 4.2 (Substâncias pirofóricas ou suscetíveis de autoaquecimento)
Manter o recipiente bem fechado em local fresco e bem ventilado. Manter o recipiente ao abrigo da humidade. Armazenar afastado de materiais incompatíveis (ver Secção 10 da FDS).

7.3. Utilização(ões) final(is) específica(s) Não disponível.

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/proteção individual

8.1. Parâmetros de controlo

Valores-limite de exposição profissional Não são indicados limites de exposição ao(s) ingrediente(s).

Valores-limite biológicos Não estão anotados limites de exposição biológica para o(s) ingrediente(s).

Processos de monitorização recomendados Seguir os procedimentos de monitorização convencionais.

Níveis derivados de exposição sem efeitos (DNEL) Não disponível.

Concentrações previsivelmente sem efeitos (PNEC) Não disponível.

Orientações de exposição Este material não tem limites de exposição estabelecidos.

8.2. Controlo da exposição

Controlos técnicos adequados Deve ser utilizada uma boa ventilação geral (habitualmente 10 mudanças de ar por hora). As velocidades de ventilação devem corresponder às condições. Caso se aplique, utilizar confinamento de processos, ventilação local por exaustão ou outros controlos de manutenção para que os níveis no ar permaneçam abaixo dos limites de exposição recomendados. Caso não tenham sido estabelecidos limites de exposição, manter os níveis no ar a um nível aceitável.

Medidas de proteção individual, nomeadamente equipamentos de proteção individual

Informação geral Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança.

Proteção ocular/facial Use dispositivos aprovados de segurança pessoal (óculos de segurança, óculos especiais, máscaras faciais e/ou capacete de soldador) quando houver risco de ferimento ocular, particularmente durante operações que gerem material particulado, tais como fusão, fundição, usinagem, retífica, soldagem e manuseio de pós.

Proteção da pele

- **Proteção das mãos**

Use luvas para evitar cortes por metal ou abrasões da pele durante o manuseio.

- **Outras**

O equipamento de proteção individual deve ser escolhido em conformidade com as normas CEN e em cooperação com o fornecedor do equipamento.

Proteção respiratória

Em caso de ventilação insuficiente, usar equipamento respiratório adequado.

Perigos térmicos

Quando necessário, usar vestuário de proteção térmica adequado.

Medidas de higiene

Observar sempre boas medidas de higiene pessoal, tais como lavar-se depois de manusear o material e antes de comer, beber ou fumar. Lavar frequentemente as roupas de trabalho e os equipamentos protectores para remoção de contaminantes.

Controlo da exposição ambiental

O gestor ambiental tem de ser informado de todas as fugas importantes.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Aspeto

Estado físico Sólido.

Forma Pó.

Cor Cinzento.

Odor Nenhum.

Limiar olfativo Não aplicável.

pH Não aplicável.

Ponto de fusão/ponto de congelação 2468 °C (4474,4 °F) / Não aplicável.

Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição Não aplicável.

Ponto de inflamação Não aplicável.

Taxa de evaporação Não aplicável.

Inflamabilidade (sólido, gás) Nenhum conhecido.

Limites superior/inferior de inflamabilidade ou de explosividade

Limite de explosividade – inferior (%) Não aplicável.

Limite de explosividade – inferior (%) temperatura Não aplicável.

Limite de explosividade – superior (%) Não aplicável.

Limite de explosividade – superior (%) temperatura Não aplicável.

Pressão de vapor Não aplicável.

Densidade de vapor Não aplicável.

Densidade relativa Não aplicável.

Solubilidade(s)

Solubilidade (água) Insolúvel.

Coefficiente de partição: n-octanol/água Não aplicável.

Temperatura de autoignição Não aplicável.

Temperatura de decomposição Não aplicável.

Viscosidade Não aplicável.

Propriedades explosivas Não disponível.

Propriedades comburentes Não disponível.

9.2. Outras informações

Densidade	8,57 g/cm ³ a 25°C
Fórmula molecular	Nb
Peso molecular	92,91 g/mol

SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

10.1. Reatividade	O produto é estável e não reativo nas condições normais de utilização, armazenamento e transporte.
10.2. Estabilidade química	O material é estável em condições normais.
10.3. Possibilidade de reações perigosas	Nenhuma reação perigosa nas condições normais de utilização.
10.4. Condições a evitar	Contacto com materiais incompatíveis.
10.5. Materiais incompatíveis	Bases fortes Agentes fortemente comburentes. Halogéneos Oxigénio.
10.6. Produtos de decomposição perigosos	Não se conhecem produtos de decomposição perigosos.

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

Informação geral A exposição profissional à substância ou à mistura pode causar efeitos adversos.

Informações sobre vias de exposição prováveis

Inalação	Pouco provável devido à forma do produto.
Contacto com a pele	Pouco provável devido à forma do produto.
Contacto com os olhos	A poeira pode ser irritante para os olhos.
Ingestão	É de esperar que constitua baixo perigo de ingestão.

Sintomas Nenhum conhecido.

11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda	Nenhum conhecido.
Corrosão/irritação cutânea	Não classificado.
Lesões/irritações oculares graves	Pouco provável devido à forma do produto.
Sensibilização respiratória	Não é um sensibilizante respiratório.
Sensibilização cutânea	Não provoca sensibilização da pele.
Mutagenicidade em células germinativas	Não classificado.
Carcinogenicidade	Não classificado.
Toxicidade reprodutiva	Não classificado.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única	Não classificado.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida	Não classificado.
Perigo de aspiração	Não constitui perigo por aspiração.
Informações sobre misturas versus informações sobre substâncias	Não existe informação disponível.
Outras informações	A este produto não estão associados quaisquer efeitos negativos conhecidos no ser humano.

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1. Toxicidade	Não estão anotados dados de toxicidade para o(s) ingrediente(s).
12.2. Persistência e degradabilidade	Não há dados quanto à degradabilidade do produto.
12.3. Potencial de bioacumulação	Não existem dados.
Coefficiente de partição n-octanol/água (log Kow)	Não disponível.
Fator de bioconcentração (BCF)	Não disponível.
12.4. Mobilidade no solo	Não existem dados.

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB Não é uma substância ou mistura PBT ou mPmB.

12.6. Outros efeitos adversos Não são esperados quaisquer outros efeitos adversos para o ambiente (como destruição da camada de ozono, potencial de criação fotoquímica de ozono, rotura do sistema endócrino, potencial aquecimento global).

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Resíduos	Eliminar de acordo com a regulamentação local. Os recipientes vazios ou os revestimentos podem conservar alguns resíduos do produto. Este material e o respetivo recipiente devem ser eliminados de forma segura (consultar: Instruções de eliminação).
Embalagens contaminadas	Os recipientes vazios devem ser levados para um local aprovado para a manipulação de resíduos para reciclagem ou destruição.
Código da UE em matéria de resíduos	Não disponível.
Métodos de eliminação/informação	Recolher para reciclar ou eliminar em recipientes vedados em local de eliminação de resíduos autorizado.
Precauções especiais	Eliminar de acordo com as normas aplicáveis.

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

ADR

14.1. Número ONU	UN3089
14.2. Designação oficial de transporte da ONU	PÓ METÁLICO INFLAMÁVEL, N.S.A.
14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte	
Classe	4.1
Risco subsidiário	-
Label(s)	4.1
Nº do perigo (ADR)	40
Código de restrição em túneis	E
14.4. Grupo de embalagem	II
14.5. Perigos para o ambiente	Não.
14.6. Precauções especiais para o utilizador	Não disponível.

RID

14.1. Número ONU	UN3089
14.2. Designação oficial de transporte da ONU	PÓ METÁLICO INFLAMÁVEL, N.S.A.
14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte	
Classe	4.1
Risco subsidiário	-
Label(s)	4.1
14.4. Grupo de embalagem	II
14.5. Perigos para o ambiente	Não.
14.6. Precauções especiais para o utilizador	Não disponível.

ADN

14.1. Número ONU	UN3089
14.2. Designação oficial de transporte da ONU	PÓ METÁLICO INFLAMÁVEL, N.S.A.
14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte	
Classe	4.1
Risco subsidiário	-
Label(s)	4.1
14.4. Grupo de embalagem	II
14.5. Perigos para o ambiente	Não.
14.6. Precauções especiais para o utilizador	Não disponível.

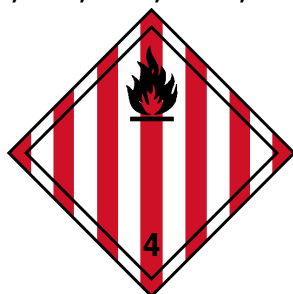
IATA

14.1. UN number	UN3089
14.2. UN proper shipping name	Metal powder, flammable, n.o.s.
14.3. Transport hazard class(es)	
Class	4.1
Subsidiary risk	-
14.4. Packing group	II
14.5. Environmental hazards	No.
ERG Code	3L
14.6. Special precautions for user	Not available.
Other information	
Passenger and cargo aircraft	Allowed with restrictions.
Cargo aircraft only	Allowed with restrictions.

IMDG

14.1. UN number	UN3089
14.2. UN proper shipping name	METAL POWDER, FLAMMABLE, N.O.S.
14.3. Transport hazard class(es)	
Class	4.1
Subsidiary risk	-
14.4. Packing group	II
14.5. Environmental hazards	
Marine pollutant	No.
EmS	F-G, S-G
14.6. Special precautions for user	Not available.

ADN; ADR; IATA; IMDG; RID



SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

Regulamentos da UE

Regulamento (CE) n.º 1005/2009 relativo às substâncias que empobrecem a camada de ozono, Anexo I e II, na última redação que lhe foi dada

Não consta das listagens.

Regulamento (CE) N.º 2019/1021 relativo a poluentes orgânicos persistentes (reformulado), alterado

Não consta das listagens.

Regulamento (UE) n.º 649/2012 relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos, Anexo I, Parte 1, com as alterações que lhe foram introduzidas

Não consta das listagens.

Regulamento (UE) n.º 649/2012 relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos, Anexo I, Parte 2, com as alterações que lhe foram introduzidas

Não consta das listagens.

Regulamento (UE) n.º 649/2012 relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos, Anexo I, Parte 3, com as alterações que lhe foram introduzidas

Não consta das listagens.

Regulamento (UE) n.º 649/2012 relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos, Anexo V, com as alterações que lhe foram introduzidas

Não consta das listagens.

Regulamento (CE) n.º 166/2006 Anexo II Registo das Emissões e Transferências de Poluentes, na última redação que lhe foi dada

Não consta das listagens.

Regulamento (CE) n.º 1907/2006, REACH n.º 10 do Artigo 59.º Lista de substâncias candidatas tal como publicada pela ECHA.

Não consta das listagens.

Autorizações

Regulamento (CE) n.º 1907/2006 REACH Anexo XIV Substância sujeita a autorização, na sua última redação

Não consta das listagens.

Restrições à utilização

Regulamento (CE) n.º 1907/2006, REACH Anexo XVII Substâncias sujeitas a restrição aplicável à colocação no mercado e à utilização, na redação em vigor

Não consta das listagens.

Diretiva 2004/37/CE: relativa à proteção dos trabalhadores contra riscos ligados à exposição a agentes cancerígenos ou mutagénicos durante o trabalho, na última redação que lhe foi dada

Não consta das listagens.

Outros regulamentos da UE

Diretiva 2012/18/UE relativa ao controlo dos perigos associados a acidentes graves que envolvem substâncias perigosas, na sua última redação

Não consta das listagens.

Regulamentos nacionais Não disponível.

15.2. Avaliação da segurança química Não disponível.

SECÇÃO 16: Outras informações

Lista das abreviaturas Não disponível.

Referências Não disponível.

Informação acerca do método de avaliação Não aplicável.

conducente à classificação da mistura

Informação sobre formação Seguir as instruções da formação ao manusear este material.

Outras informações Transportation Emergency
Call Chemtrec at:
US: 800.424.9300
International: 703.741.5970
Spain: 900.868.538
Switzerland: 0800.564.402
Chemtrec's toll free, mobile-enabled number in Germany – 0800 1817059
South Korea Toll-free Number – 080-880-0468

Declaração de exoneração de responsabilidade Este documento foi preparado usando dados de fontes consideradas tecnicamente confiáveis e acredita-se que as informações são corretas. A Materion não dá nenhuma garantia, seja esta explícita ou implícita, quanto à exatidão da informação aqui contida. A Materion não pode prever todas as condições sob as quais estas informações e seus produtos poderão ser usados, e as reais condições de uso estão fora do seu controle. O usuário é responsável por avaliar todas as informações disponíveis ao usar este produto em qualquer tipo de uso e a cumprir todas as leis, estatutos, normas e regulamentos federais, estaduais, provinciais e locais.