

# FICHA DE INFORMAÇÕES SOBRE O PRODUTO

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

### 1.1. Identificador do produto

Nome da substância	Ruthenium Targets
Número de identificação	231-127-1 (Número CE)
Número de registo	-
Número do documento de	G05
Sinónimos	Ruthium
Data de publicação	19-Outubro-2018
Número da versão	04
Data de revisão	20-Maio-2021
Data de substituição	27-Janeiro-2021

### 1.3. Identificação do fornecedor da ficha informativa do produto

#### Fornecedor

Nome da empresa	Materion Advanced Materials
Endereço	6070 Parkland Boulevard 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 1.216.383.4019

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

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

### 1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

#### Fornecedor

Nome da empresa	Materion Advanced Materials
Endereço	6070 Parkland Boulevard 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 1.216.383.4019

## SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

### 2.1. Classificação da substância ou mistura

A substância foi avaliada e/ou testada quanto aos seus perigos físicos, para a saúde e para o ambiente e aplica-se a seguinte classificação.

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

Esta substância não cumpre os critérios de classificação de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008, na sua última redação.

#### Resumo dos perigos

Os produtos são classificados como artigos e, como tal, não apresentam um perigo físico ou de saúde na forma atual. Se os produtos forem processados ou manipulados de forma a gerar partículas (poeira, fumo, partículas ou pó) e / ou compostos químicos, pode existir um perigo potencial para a saúde e devem ser tomadas medidas de gestão do risco para minimizar os riscos.

### 2.2. Elementos do rótulo

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

<b>Contém:</b>	RUTÉNIO
<b>Pictogramas de perigo</b>	Nenhum.
<b>Palavra-sinal</b>	Nenhum.
<b>Advertências de perigo</b>	O material vendido em forma sólida geralmente não é considerado perigoso. No entanto, se o processo envolver moagem, fusão, corte ou qualquer outro processo que cause a liberação de poeira ou fumos, podem ser gerados níveis perigosos de partículas transportadas pelo ar. A substância não cumpre os critérios de classificação.

**Recomendações de prudência**

<b>Prevenção</b>	Respeitar as regras de boa higiene industrial.
<b>Resposta</b>	Lavar as mãos após a utilização.
<b>Armazenagem</b>	Guardar afastado de materiais incompatíveis.
<b>Eliminação</b>	Eliminar os resíduos de acordo com as exigências das autoridades locais.

**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
RUTÉNIO	100	7440-18-8 231-127-1	-	-	

**Classificação:** -

**SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros**

**Informação geral** Assegurar que o pessoal médico está consciente dos materiais envolvidos e que toma precauções para se proteger.

**4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros**

<b>Inalação</b>	Deslocar para o ar livre. Chamar um médico se os sintomas se manifestarem ou persistirem.
<b>Contacto com a pele</b>	Lavar com sabão e água. Consultar o médico no caso de surgir irritação persistente.
<b>Contacto com os olhos</b>	Enxaguar com água. Consultar o médico no caso de surgir irritação persistente.
<b>Ingestão</b>	Enxaguar a boca. Consultar um médico se surgirem sintomas.

**4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados** O contacto directo com os olhos pode provocar irritação temporária.

**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**

<b>Meios de extinção adequados</b>	Névoa de água. Espuma. Pó químico seco. Dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> ).
<b>Meios de extinção inadequados</b>	Não utilizar água para combater o incêndio.

**5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura** Este produto não é inflamável.

**5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios**

<b>Equipamento de proteção especial para as pessoas envolvidas no combate a incêndios</b>	Em caso de incêndio, deve utilizar-se aparelho respiratório autónomo e vestuário de proteção completo.
<b>Procedimentos especiais de combate a incêndio</b>	Utilizar água pulverizada para arrefecer os recipientes fechados.

**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** Manter afastado todo o pessoal desnecessário. Para a proteção pessoal, veja a seção 8 do PIS.

**Para o pessoal responsável pela resposta à emergência** Manter afastado todo o pessoal desnecessário. Use a proteção pessoal recomendada na Seção 8 do PIS.

**6.2. Precauções a nível ambiental** Evitar a eliminação em dispositivos de drenagem, em cursos de água ou no solo.

**6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza** Deter o fluxo de material se tal puder ser feito sem risco. Após a recuperação do produto, enxaguar a área com água.

**6.4. Remissão para outras secções** Para a proteção pessoal, veja a seção 8 do PIS. Para a disposição como resíduos, veja a seção 13 do PIS.

## **SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem**

**7.1. Precauções para um manuseamento seguro** Respeitar as regras de boa higiene industrial.

**7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades** Conservar no recipiente original bem fechado.

**7.3. Utilização(ões) final(is) específica(s)** Não aplicável.

## **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.

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

**Proteção ocular/facial** Utilizar óculos de segurança com protetores laterais (ou óculos completos).

#### **Proteção da pele**

**- Proteção das mãos** Usar luvas adequadas resistentes a produtos químicos. O fornecedor de luvas poderá indicar luvas adequadas.

**- Outras** Usar vestuário de protecção adequado.

**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.

**SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas****9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base****Aspeto**

<b>Estado físico</b>	Sólido.
<b>Forma</b>	Sólido.
<b>Cor</b>	Gray-silver
<b>Odor</b>	Nenhum.
<b>Limiar olfativo</b>	Não aplicável.
<b>pH</b>	Não aplicável.
<b>Ponto de fusão/ponto de congelação</b>	2334 °C (4233,2 °F) / Não aplicável.
<b>Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição</b>	Não aplicável.
<b>Ponto de inflamação</b>	Não aplicável.
<b>Taxa de evaporação</b>	Não aplicável.
<b>Inflamabilidade (sólido, gás)</b>	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 explosivo.

**Propriedades comburentes** Não comburentes.

**9.2. Outras informações** Não estão disponíveis mais informações relevantes.

**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** Agentes fortemente comburentes.

**10.6. Produtos de decomposição perigosos** Não se conhecem produtos de decomposição perigosos.

## SECÇÃO 11: Informação toxicológica

<b>Informação geral</b>	A exposição profissional à substância ou à mistura pode causar efeitos adversos.
<b>Informações sobre vias de exposição prováveis</b>	
<b>Inalação</b>	Não se prevê que seja nocivo por inalação.
<b>Contacto com a pele</b>	Não são de esperar efeitos adversos devido ao contacto com a pele.
<b>Contacto com os olhos</b>	Irrelevante, devido à forma do produto.
<b>Ingestão</b>	Pode causar mal-estar se ingerido. Contudo, não é provável que a ingestão constitua uma via de exposição profissional.
<b>Sintomas</b>	Nenhum conhecido.

### 11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

<b>Toxicidade aguda</b>	Não existem dados.
<b>Corrosão/irritação cutânea</b>	Irrelevante, devido à forma do produto.
<b>Lesões/irritações oculares graves</b>	Pouco provável devido à forma do produto.
<b>Sensibilização respiratória</b>	Não é um sensibilizante respiratório.
<b>Sensibilização cutânea</b>	Não provoca sensibilização da pele.
<b>Mutagenicidade em células germinativas</b>	Não classificado.
<b>Carcinogenicidade</b>	Este produto não é considerado cancerígeno pelo CIIC, ACGIH, NTP ou OSHA.
<b>Toxicidade reprodutiva</b>	Não classificado.
<b>Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única</b>	Não classificado.
<b>Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida</b>	Não classificado.
<b>Perigo de aspiração</b>	Não constitui perigo por aspiração.
<b>Informações sobre misturas versus informações sobre substâncias</b>	Não aplicável.
<b>Outras informações</b>	Nenhum conhecido.

## SECÇÃO 12: Informação ecológica

<b>12.1. Toxicidade</b>	O produto não está classificado como perigoso para o ambiente. Contudo, isto não exclui a possibilidade de derrames grandes ou frequentes poderem ter um efeito nocivo ou deteriorante para o ambiente.
<b>12.2. Persistência e degradabilidade</b>	Não há dados quanto à degradabilidade do produto.
<b>12.3. Potencial de bioacumulação</b>	Não existem dados.
<b>Coefficiente de partição n-octanol/água (log Kow)</b>	Não aplicável.
<b>Fator de bioconcentração (BCF)</b>	Não disponível.
<b>12.4. Mobilidade no solo</b>	Não existem dados.
<b>12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB</b>	Não é uma substância ou mistura PBT ou mPmB.
<b>12.6. Outros efeitos adversos</b>	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

<b>Resíduos</b>	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).
<b>Embalagens contaminadas</b>	Visto que os recipientes vazios podem reter resíduos do produto, seguir os avisos constantes no rótulo mesmo após o recipiente estar vazio. Os recipientes vazios devem ser levados para um local aprovado para a manipulação de resíduos para reciclagem ou destruição.

<b>Código da UE em matéria de resíduos</b>	O código do resíduo deve ser atribuído discutindo com o utilizador, o produtor e a companhia que se ocupa da destruição dos resíduos.
<b>Métodos de eliminação/informação</b>	Recolher para reciclar ou eliminar em recipientes vedados em local de eliminação de resíduos autorizado.
<b>Precauções especiais</b>	Eliminar de acordo com as normas aplicáveis.

## **SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte**

### **ADR**

14.1. - 14.6.: O produto não está coberto por regulamentação internacional sobre o transporte de cargas perigosas.

### **RID**

14.1. - 14.6.: O produto não está coberto por regulamentação internacional sobre o transporte de cargas perigosas.

### **ADN**

14.1. - 14.6.: O produto não está coberto por regulamentação internacional sobre o transporte de cargas perigosas.

### **IATA**

14.1. - 14.6.: O produto não está coberto por regulamentação internacional sobre o transporte de cargas perigosas.

### **IMDG**

14.1. - 14.6.: O produto não está coberto por regulamentação internacional sobre o transporte de cargas perigosas.

## **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 redacção**

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 redacção 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.

<b>Outros regulamentos</b>	O produto é classificado e rotulado de acordo com as diretivas da CE ou das respetivas leis nacionais. Esta Ficha de Segurança está conforme aos requisitos do Regulamento (CE) N.º 1907/2006.
<b>Regulamentos nacionais</b>	Cumprir os regulamentos nacionais de trabalho com agentes químicos.
<b>15.2. Avaliação da segurança química</b>	Não foi efetuada qualquer Avaliação da Segurança Química.

## **SECÇÃO 16: Outras informações**

<b>Lista das abreviaturas</b>	Não disponível.
<b>Referências</b>	Não disponível.
<b>Informação acerca do método de avaliação conducente à classificação da mistura</b>	Não aplicável.
<b>Texto integral de todas as advertências de perigo mencionadas de forma abreviada nas secções 2 a 15</b>	Nenhum.
<b>Informação sobre revisão</b>	Identificação do Produto e da Empresa: Identificação do Produto e da Empresa
<b>Informação sobre formação</b>	Seguir as instruções da formação ao manusear este material.
<b>Declaração de exoneração de responsabilidade</b>	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.

Para evitar qualquer mal-entendido ou suposição incorreta pelo recebedor das informações de segurança, deve estar claro que a informação fornecida não é apresentada sob a forma de Folha de Dados de Segurança (FDS), sendo, na verdade, uma Folha de Informações de Produto apresentada voluntariamente e em atendimento às diretrizes da Folha de Dados de Segurança – REGULAMENTAÇÃO DA COMISSÃO (EU) No. 453/2010, de 20 de Maio de 2010 (REACH/SDS).