



## MATERION

## 1. 化学品及び会社情報

化学品の名称 (製品名)	Ruthenium Product		
会社名	Materion Advanced Materials Group		
住所	42 Mt. Ebo Road South Brewster, NY 10509 米国		
電話番号	1+845.279.0900		
緊急連絡電話番号	ケムトレック (Chemtrec)	1+703.527.3887	
整理番号	037		

## 2. 危険有害性の要約

## GHS分類

GHS分類基準に該当しない。

## GHSラベル要素

絵表示 なし。

注意喚起語 なし。

危険有害性情報 固体の形で販売されている材料は、一般的に有害とはみなされません。しかしながら、粉碎、溶解、切断、または粉塵または煙霧の放出を引き起こす他のプロセスを含むプロセスでは、浮遊微粒子の危険なレベルが発生する可能性がある。化学物質は分類基準を満たしていない。

## 注意書き

安全対策	産業衛生に気を配る。
応急措置	取り扱った後、手を洗うこと。
保管	避けるべき物質の近くに保管しない。
廃棄	廃棄物および残渣の処理は地方自治体の規制に従う。

GHS分類に該当しない他の危険有害性 知見なし。

その他の情報 詳細については、+1.216.383.4019で製品管理部門にお問い合わせください。

## 重要な徴候及び想定される非常事態の概要

重要な徴候 直接目に接触すると一時的に刺激を起こすことがある。

非常事態の概要 The products are classified as articles and, as such, do not present a physical or health hazard in the present form. If the products are processed or handled in ways that generate particles (dust, fume, particles or powder) and/or chemical compounds, a potential health hazard could exist and risk management measures must be taken to minimize risk.

## 3. 組成、成分情報

化学物質・混合物の区別 化学物質

成分	CAS番号	官報公示整理番号		
		化審法	安衛法	含有量 (%)
Ruthenium Product	7440-18-8			100

別名 Ruthium

## 4. 応急措置

吸入した場合	空気の新鮮な場所に移動する。症状が悪化したり継続したりする場合は医師に連絡する。
皮膚に付着した場合	石けんと水で洗い流す。刺激が強まったり続く場合には医師の手当てを受ける。
目に入った場合	水で洗う。刺激が強まったり続く場合には医師の手当てを受ける。
飲み込んだ場合	口をすすぐこと。症状が現れたら医師の手当てを受ける。
急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状	直接目に接触すると一時的に刺激を起こすことがある。
応急措置をする者の保護	医療スタッフに物質が何であるかを伝え、自身の保護措置にも気をつけさせる。
医師に対する特別な注意事項	症状にあった治療を施す。

## 5. 火災時の措置

消火剤	水噴霧。泡消火剤。粉末消火剤。二酸化炭素 (CO <sub>2</sub> )。
使ってはならない消火剤	消火に水を使用しない。
火災時の特有の危険有害性	この製品は引火性ではない。
特有の消火方法	未開封の容器を冷却するために水を噴霧する。
消火を行う者の保護	火災の際は自給式呼吸器および全身保護衣を着用しなければならない。
一般的な火災の危険性	異常な火災や爆発の危険性は知られていない。
特定の消火方法	通常の消火手順を用いる。影響を受けた他の物質の有害性を考慮する。

## 6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護具及び緊急時措置	関係者以外の立ち入りを禁止する。For personal protection, see section 8 of the PIS.
環境に対する注意事項	下水や水路、地面に排出しない。
封じ込め及び浄化の方法及び機材	リスクを伴わずに可能なら、物質の流れを遮断する。製品回収後、その付近を水で洗い流す。

## 7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い	
技術的対策 (局所排気、全体換気等)	特別な推奨はない。
安全取扱い注意事項	産業衛生に気を配る。
接触回避	強酸化剤。
適切な衛生対策	本物質を取り扱った後、飲食や喫煙をする前に手を洗うなど、常に適切な衛生措置をとる。汚染物質を取り除くために定期的に作業衣と保護具を洗う。
保管	
安全な保管条件	データなし。
安全な容器包装材料	元の容器に密閉して保管する。

## 8. 暴露防止及び保護措置

許容濃度 (暴露限界値) および管理濃度	含有成分に関して暴露限界は設定されていない。
設備対策	適切な全体換気 (換気回数1時間に10回程度) を行わなければならない。換気回数は状況に合わせて。暴露限界値が設定されている場合は、密閉装置、局所排気装置その他の装置により、空気中濃度を暴露限界値以下に保つ。暴露限界値が設定されていない場合も、空気中の濃度を適切な濃度以下に抑える。
保護具	
呼吸器の保護具	換気が不十分な場合、適切な呼吸用保護具を着用する。
手の保護具	適した耐化学薬品性の手袋を着用しなければならない。適切な手袋は、手袋の専門業者に推奨してもらってもできる。
目の保護具	サイドシールドのついた安全眼鏡 (またはゴーグル) を着用する。
皮膚及び身体の保護具	適切な保護衣を着用する。

## 9. 物理的及び化学的性質

外観	
物質の状態	固体。
形状	固体。
色	Gray-silver
臭い	なし。
臭いの閾値	該当しない。
pH	該当しない。
融点・凝固点	2334 °C (4233.2 °F) / 該当しない。
沸点、初留点と沸騰範囲	該当しない。
引火点	該当しない。
燃焼性 (固体、ガス)	知見なし。

燃焼又は爆発範囲	
爆発下限界 ( % )	該当しない。
爆発範囲 - 下限・測定温度	該当しない。
爆発上限界 ( % )	該当しない。
爆発範囲 - 上限・測定温度	該当しない。
蒸気圧	該当しない。
蒸気密度	該当しない。
蒸発速度	該当しない。
比重 ( 相対密度 )	データなし。
溶解度	
水溶性	不溶性
n-オクタノール / 水分配係数	該当しない。 該当しない。
自然発火温度 ( 発火点 )	該当しない。
分解温度	該当しない。
粘度 ( 粘性率 )	該当しない。
その他の情報	
爆発性状	爆発物でない。
酸化能力	酸化性でない。
比重	該当しない。

## 10. 安定性及び反応性

反応性	本製品は、通常の使用、保管および輸送条件下では安定かつ非反応性である。
化学安定度	通常状態で安定。
危険有害反応可能性	一般的な使用条件下では、危険な反応は知られていない。
避けるべき条件	混触危険物質との接触。
混触危険物質	強酸化剤。
危険有害な分解生成物	危険有害な分解生成物は知られていない。

## 11. 有害性情報

皮膚腐食性及び皮膚刺激性	製品の形状からして該当しない。
眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性	製品の形状から、該当しないと考えられる。
呼吸器または皮膚感作性	
呼吸器感作性	呼吸器感作性物質でない。
皮膚感作性	皮膚に対する感作性はない。
生殖細胞変異原性	分類基準に該当しない。
発がん性	IARC、ACGIH、NTPあるいはOSHAによれば、この製品は発がん物質とはみなされない。
生殖毒性	分類基準に該当しない。
特定標的臓器毒性 ( 単回暴露 )	分類基準に該当しない。
特定標的臓器毒性 ( 反復暴露 )	分類基準に該当しない。
吸引性呼吸器有害性	吸引性呼吸器有害性でない。
その他の情報	知見なし。

## 12. 環境影響情報

生態毒性	この製品は環境に有害であるとは分類されていない。しかし、大量の流出や繰り返しの流出が環境に有害な影響を及ぼさないとは限らない。
残留性/分解性	この製品の分解性についてのデータはない。
生体蓄積性	データなし
土壌中の移動性	データなし
オゾン層への有害性	データなし

## 他の有害影響

その他の環境悪影響（例、オゾン層破壊、光化学オゾン生成可能性、内分泌かく乱、地球温暖化の可能性）は、これらの成分からは期待されません。

## 13. 廃棄上の注意

適用される全ての法規に準拠して廃棄しなければならない。

### 残余廃棄物

現地の規定に従い、処分する。空の容器やライナーには製品の残余物が残っている可能性がある。本物質とその容器は安全な方法で廃棄しなければならない（「廃棄上の注意」参照）。

### 汚染容器及び包装

製品の残余物が残っているかもしれないので、容器が空になった後もラベルの警告に従う。空の容器は、リサイクルまたは廃棄のために、承認された廃棄物処理施設に運ばなければならない。

### 地域の廃棄規制

廃棄物処理法の許可を受けた業者に処理を委託する。自社で排水処理装置を所有していない場合は、全量回収の上産業廃棄物処分業の許可を受けた業者に、産業廃棄物管理票(マニフェスト)を添えて、処理を委託する。

## 14. 輸送上の注意

### IATA

危険物には該当しない。

### IMDG

危険物には該当しない。

### MARPOL73/78条約の附属書II及びIBCコードによるバルク輸送

該当しない。

### 国内規制

国内輸送については15章の規制に従うこと。

## 15. 適用法令

### 労働安全衛生法

#### 通知対象物

該当せず。

#### 表示対象物

該当せず。

### 毒物及び劇物取締法

#### 特定毒物

該当せず。

#### 毒物

該当せず。

#### 劇物

該当せず。

### 化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律

#### 第一種特定化学物質

該当せず。

#### 第二種特定化学物質

該当せず。

#### 監視化学物質

該当せず。

#### 優先評価化学物質

該当せず。

#### 届出不要物質

該当せず。

### 化学物質排出把握管理促進法

#### 特定第一種指定化学物質(物質名、政令番号、含量)

該当せず。

#### 第一種指定化学物質(物質名、政令番号、含量)

該当せず。

#### 第二種指定化学物質(物質名、政令番号、含量)

該当せず。

### 船舶安全法・危規則

該当せず。

### 航空法・施行規則

該当せず。

### 火薬類取締法

該当せず。

## 16. その他の情報

### 引用文献

ACGIH Documentation of the Threshold Limit Values and Biological Exposure Indices  
HSDB® - Hazardous Substances Data Bank  
IARC発がん性評価モノグラフ  
National Toxicology Program (NTP) Report on Carcinogens  
日本産業衛生学会、許容濃度等の勧告  
日本化学工業協会 GHS対応ガイドライン、2012年6月  
JIS Z 7252 : 2014 GHS に基づく化学品の分類方法  
JIS Z 7253 : 2012 GHS に基づく化学品の危険有害性情報の伝達方法 - ラベル、作業場内の表示及び安全データシート ( SDS )

本書は、技術的に信頼がおけるとみなされる情報源からのデータと、正しいと見なされる情報に基づいて作成されているが、Materionは本書に明示もしくは暗示されている情報の正確性について保証するものではない。Materionは、この情報およびその製品が使われるすべての状況を予測することはできず、また製品使用時の実際の条件は統制できない。従って、ユーザーはこの製品を特定目的のために使うにあたり、分かり得るすべての情報を評価し、国及び地方公共団体の法令に準拠する責任がある。

### 改訂情報

製品及び会社情報: 物質属性  
組成、成分情報: 開示設定の上書き  
GHS: 分類