



1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása

1.1. Termékazonosító

Az anyag neve	Ruthenium Targets
Azonosító szám	231-127-1 (EC szám)
Regisztrációs szám	-
Dokumentum száma	G05
Szinonimák	Ruthium
Kiadás dátuma	19-Október-2018
Verziószám	04
A revízió dátuma	20-Május-2021
Hatályon kívül helyezés dátumával	27-Január-2021

1.3. A terméktájékoztatósi adatlap beszállítójának az adatai

Szállító

A vállalat neve	Materion Advanced Materials
Cím	6070 Parkland Boulevard Mayfield Heights, OH 44124 US

Részleg

Telefonszám	1.216.383.4019
e-mail cím	ehs@materion.com
Kapcsolattartó személy	Theodore Knudson

1.4. Sürgősségi telefonszám

Lásd a 16. részben.

1.2. Az anyag vagy keverék lényeges azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai

Azonosított felhasználások
Ipari felhasználások: anyagok önmagukban vagy készítményekben lévő ipari területek Gyártása Számítógép, elektronikai és optikai termékek, elektromos berendezések Tudományos kutatás és fejlesztés
Más: gyártása orvosi és védelmi felszerelések

Ellenjavallt felhasználások
Fogyasztói felhasználások: Magánháztartások (= lakosság = fogyasztók) Szakmai felhasználások: Domain nyilvános (közigazgatás, oktatás, szórakoztatás, szolgáltatások, kézművesek)

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Szállító

A vállalat neve	Materion Advanced Materials
Cím	6070 Parkland Boulevard Mayfield Heights, OH 44124 US

Részleg

Telefonszám	1.216.383.4019
e-mail cím	ehs@materion.com
Kapcsolattartó személy	Theodore Knudson

1.4. Sürgősségi telefonszám

Lásd a 16. részben.

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

2.1. Az anyag vagy keverék besorolása

Az anyagot értékelték és /vagy megvizsgálták fizikai-, egészségügyi- és környezeti veszélyességére, és a következő osztályozás alkalmazandó.

A módosított 1272/2008/EK rendelet szerinti osztályozás

Ez az anyag nem felel meg az osztályozási kritériumoknak a módosított 1272/2008/ EK rendelet szerint.

Veszély áttekintése

A termékek árucikk közé tartoznak, és mint ilyenek, nem jelentenek fizikai vagy egészségügyi kockázatot a jelen formájában. Ha a termékeket olyan részecskék (por, füst, részecskék vagy por) és / vagy kémiai vegyületek előállítására dolgozzák fel vagy kezelik, amelyek potenciális egészségi veszélyt jelenthetnek, és a kockázat minimalizálása érdekében kockázatkezelési intézkedéseket kell hozni.

2.2. Címkézési elemek

Címkézés a módosított 1272/2008 EK rendeletnek megfelelően

Tartalom:	Ruthenium
Veszélyt jelző piktogramok	Egyik sem.
Figyelmeztetés	Egyik sem.
Figyelmeztető mondatok	A szilárd formában eladott anyag általában nem minősül veszélyesnek. Ha azonban a folyamat köszörülést, olvasztást, vágást vagy bármilyen más folyamatot jelent, amely por- vagy gőzkibocsátást okoz, a levegőben lévő részecskék veszélyes szintet hozhatnak létre. Az anyag nem felel meg az osztályozási kritériumoknak.

Övintézkedésre vonatkozó mondatok

Megelőzés	Kövesse a jó ipari tisztasági gyakorlatot.
Elhárító intézkedések	Mosson kezet használat után.
Tárolás	Tárolják távol összeegyesthetetlen anyagoktól.
Elhelyezés hulladékként	A hulladékot és a visszamaradt anyagot a helyi hatóságok kivánalmaival összhangban kell eltávolítani.

Kiegészítő címkézési információ További információért, kérjük, forduljon a Termékgondozás Tanszék +1.216.383.4019.

2.3. Egyéb veszélyek Ismeretlen.

3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

3.1. Anyagok

Általános információ

Kémiai név	%	CAS sz. / EK-sz.	REACH regisztrációs szám	Indexszám	Megjegyzések
Ruthenium	100	7440-18-8 231-127-1	-	-	

Osztályozás: -

4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

Általános információ Biztosítani kell, hogy az egészségügyi személyzet tisztában legyen azzal, hogy milyen anyag(ok)ról van szó, és megtegye a saját maguk védelméhez szükséges védőintézkedéseket.

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Belélegzés	Vigye ki friss levegőre. A tünetek jelentkezése vagy megmaradása esetén hívjon orvost.
Bőrrel való érintkezés	Szappannal és vízzel le kell mosni. Forduljanak orvoshoz ha irritáció jelenik meg és megmarad.
Szemmel való érintkezés	Vízzel öblögesse. Forduljanak orvoshoz ha irritáció jelenik meg és megmarad.
Lenyelés	A száját ki kell öblíteni. Amennyiben tünetek jelentkeznek, forduljon orvoshoz.

4.2. A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások A közvetlen érintkezés a szemekkel átmeneti irritálást okozhat.

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése Alkalmazzanak tüneti kezelést.

5. SZAKASZ: Tűzoltási intézkedések

Általános tűzveszélyek Rendkívüli tűz- és robbanásveszély nem észlelt.

5.1. Oltóanyag

Megfelelő oltóanyag	Vízköd. Hab. Száraz vegyszer-por. Széndioxid (CO ₂).
Alkalmatlan oltóanyag	Oltásnál ne használjon vizet.

5.2. Az anyaghoz vagy a keverékhez társuló különleges veszélyek Ez a termék nem gyúlékony.

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Tűzoltók különleges védőfelszerelése	Tűz esetén izolációs légzőkészüléket és teljes védőruházatot kell viselni.
Különleges tűzoltási eljárások	A nem nyitott tartályok hűtésére vízpermet használható.

Különleges módszerek Használjanak szabványos tűzoltási eljárásokat és mérlegeljék az egyéb involvált anyagok okozta veszélyeket.

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű környezetbe jutás esetén

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében	A mentésben nem érintett embereket távol kell tartani! A személyes védelemhez lásd a PIS 8. fejezetét.
A sürgősségi ellátók esetében	A mentésben nem érintett embereket távol kell tartani! A PIS 8. szakaszában ajánlott személyi védelmet használja.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések Kerülje a csatornákba, folyó vizekbe vagy talajba való ürítést.

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai Zárja el az anyag áramlását, ha ez kockázat nélkül megtehető! A termék visszanyerése után, öblítsék le vízzel a területet.

6.4. Hivatkozás más szakaszokra A személyi védelemről további információt talál a Termékismertető 8. pontja alatt. Hulladékkezeléssel kapcsolatban a Termékismertető 13. pontja ad felvilágosítást.

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések Kövesse a jó ipari tisztasági gyakorlatot.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetetlenséggel együtt Tárolja az eredeti, szorosan lezárt tartályban.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások) Nem értelmezhető.

8. SZAKASZ: Az expozíció elleni védekezés/egyéni védelem

8.1. Ellenőrzési paraméterek

Foglalkozási expozíciós határértékek Nincs jelezve expozíciós határérték az alkotórészre/ alkotórészekre.

Biológiai határértékek Nincs jelezve biológiai határérték az alkotórészre/ alkotórészekre.

Ajánlott monitoringeljárások Kövesse a standard monitorozási eljárásokat.

Származtatott hatásmentes szintek (DNEL) Nem áll rendelkezésre.

Becsült hatásmentes koncentrációk (PNEC) Nem áll rendelkezésre.

8.2. Az expozíció elleni védekezés

Megfelelő műszaki ellenőrzés Jó általános szellőztetést kell alkalmazni (jellegzetesen 10 légcseré óránként). A szellőztetés sebességét a körülmények függvényében kell meghatározni. Ha alkalmazható, a zárt folyamatokat, helyi elszívásos szellőztetést vagy egyéb műszaki megoldásokat, hogy a szálló por szintjét az ajánlott kitéveli határ alatt tartásák. Ha nincsenek megállapított expozíciós határértékek, őrizték a levegőben szálló anyagot elfogadható szinten.

Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök

Általános információ A személyi védőeszközöket az érvényben levő CEN szabványokkal összhangban és a személyi védőeszközök szállítójával együttműködve kell kiválasztani.

Szem-/arcvédelem Viseljen biztonsági szemüveget oldalvédőkkel. (vagy védőszemüveget).

Bőrvédelem

- Kézvédelem Megfelelő vegyszerálló kesztyűt kell viselni! A gyártó más típusú kesztyűt is ajánlhat.

- Egyéb Megfelelő védőruházatot kell viselni.

Légutak védelme Ha a szellőzés elégtelen, megfelelő légzőkészüléket kell használni.

Hőveszély Ha szükséges, viseljen megfelelő hőálló védőruházatot.

Higiéniai intézkedések Ügyeljenek a személyi higiéniára, mossanak kezet az anyag használata után és étkezés, ivás és/vagy dohányzás előtt. A ruházatot és a védőeszközöket rendszeresen tisztítsák.

A környezeti expozíció elleni védekezés Minden nagyobb kiömlésről értesíteni kell a környezeti igazgatót.

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ

Külső jellemzők

Halmazállapot Szilárd.

Forma	Szilárd.
Szín	Gray-silver
Szag	Egyik sem.
Szagkülönbérték	Nem alkalmazható.
pH	Nem alkalmazható.
Olvadáspont/fagyáspont	2334 °C (4233,2 °F) / Nem alkalmazható.
Kezdeti forráspont és forrásponttartomány	Nem alkalmazható.
Lobbanáspont	Nem alkalmazható.
Párolgási sebesség	Nem alkalmazható.
Gyúlékonyság (szilárd, gázhalmazállapot)	Ismeretlen.
Felső/alsó gyulladási határ vagy robbanási tartományok	
Robbanási határ - alsó (%)	Nem alkalmazható.
Robbanási határ - alsó (%) hőmérséklete	Nem alkalmazható.
Robbanási határ - felső (%)	Nem alkalmazható.
Robbanási határ - felső (%) hőmérséklete	Nem alkalmazható.
Gőznyomás	Nem alkalmazható.
Gőzsűrűség	Nem alkalmazható.
Relatív sűrűség	Nem alkalmazható.
Oldékonyság (Oldékonyságok)	
Oldhatóság (víz)	Oldhatatlan.
Megoszlási hányados: n-oktanol/víz	Nem értelmezhető. Nem alkalmazható.
Öngyulladási hőmérséklet	Nem alkalmazható.
Bomlási hőmérséklet	Nem alkalmazható.
Viszkozitás	Nem alkalmazható.
Robbanásveszélyesség	Nem robbanásveszélyes.
Oxidáló tulajdonságok	Nem oxidáló.
9.2. Egyéb információk	Nem áll rendelkezésre további releváns információ.

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

10.1. Reakciókészség	A termék a normális használati-, tárolási- és szállítási körülmények között stabil, és nem reakcióképes.
10.2. Kémiai stabilitás	Normális körülmények között az anyag stabil.
10.3. A veszélyes reakciók lehetősége	Szokásos használat közben nincs ismert veszélyes reakció.
10.4. Kerülendő körülmények	Érintkezés összeegyeztethetetlen anyagokkal.
10.5. Nem összeférhető anyagok	Erősen oxidáló közegek.
10.6. Veszélyes bomlástermékek	Nincsenek ismert veszélyes bomlástermékek.

11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

Általános információ	Az anyag vagy keverék foglalkozási expozíciója nemkívánatos hatásokat okozhat
A valószínű expozíciós útra vonatkozó információ	
Belélegzés	Nem várható káros hatás a belégzést követően.
Bőrrel való érintkezés	Nem várható káros hatások a bőrrel való érintkezés miatt.
Szemmel való érintkezés	Nem fontos, a termék formája miatt.
Lenyelés	Lenyelve rossz közérzetet okozhat. Mindazonáltal, a lenyelés nem valószínű, hogy elsődleges útja a foglalkozási expozíciónak.
Tünetek	Ismeretlen.

11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

Akut toxicitás	Nincs rendelkezésre álló adat.
Bőrkorrózió/bőrirritáció	Nem fontos, a termék formája miatt.
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció	Valószínűtlen a termék formája miatt.
Légzőszervi szenzibilizáció	Nem légzőszervi szenzibilizátor.
Bőrszenzibilizáció	A bőrt nem izgatja.
Csírsejt-mutagenitás	Nincs osztályozva.
Rákkeltő hatás	Ezt az anyagot a IARC, ACGIH, az NTP és az OSHA nem tekinti rákkeltőnek.

Magyarországi. 26/2000 EüM rendelet a foglalkozási eredetű rákkeltő anyagok elleni védekezésről és az általuk okozott egészségkárosodások megelőzéséről (módosítások szerint)

Nincs felsorolva.

Reprodukciós toxicitás	Nincs osztályozva.
Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)	Nincs osztályozva.
Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)	Nincs osztályozva.
Aspirációs veszély	Nem jelent beszívási veszélyt.
A keverék és az anyag kapcsolatára vonatkozó információ	Nem értelmezhető.
Egyéb információk	Ismeretlen.

12. SZAKASZ: Ökológiai adatok

12.1. Toxicitás	A termék nincs környezetre veszélyesként besorolva. Ez azonban nem zárja ki azt a lehetőséget, hogy nagy, vagy gyakori kiömlések ártalmas vagy káros hatást gyakorolhatnak a környezetre.
12.2. Perzisztencia és lebonthatóság	Ezen termék lebomlására nem állnak rendelkezésre adatok.
12.3. Bioakkumulációs képesség	Nincs rendelkezésre álló adat.
Megoszlási hányados n-oktanol/víz (log Kow)	Nem értelmezhető.
Biokoncentrációs tényezőre (BCF)	Nem áll rendelkezésre.
12.4. A talajban való mobilitás	Nincs rendelkezésre álló adat.
12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei	Nem PBT vagy vPvB anyag vagy elegy.
12.6. Egyéb káros hatások	A terméktől nem várhatók egyéb környezeti hatások (pl. ózonréteg lebontása, fotokémiai ózon előállítási potenciál, endokrin zavarok, globális felmelegedési potenciál).

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

13.1. Hulladékkezelési módszerek	
Visszamaradt hulladék	A helyi szabályozásnak megfelelően kell megsemmisíteni. Üres konténerekben vagy bélelésekben fennmaradhatnak néhány termék maradvány. Az anyagot és az edényzetét megfelelő módon kell ártalmatlanítani (lásd: ártalmatlanítási utasítások).
Szennyezett csomagolás	Mivel a kiürített konténerben visszamaradhatnak maradványok a termékből, kövesse a címke figyelmeztetéseit a konténer kiürítése után is. Újrahasznosítás vagy ártalmatlanítás céljából, az üres edényeket jóváhagyott hulladékkezelési telepre kell vinni.
EU hulladék kód	A Hulladék kódokat a felhasználó, a gyártó és a környezetvédelmi hatóság egyeztetése alapján kell meghatározni.
Hulladékbehelyezés módszerei/információk	Szedje össze és használja fel újból, vagy engedélyezett hulladékként helyezze el lezárt tartályokban.
Különleges óvintézkedések	Az összes érvényben lévő rendszabály figyelembevételével semmisítse meg az anyagot!

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

ADR

14.1. - 14.6.: A termék nem szerepel a veszélyes áruk szállításáról szóló nemzetközi szabályokban.

RID

14.1. - 14.6.: A termék nem szerepel a veszélyes áruk szállításáról szóló nemzetközi szabályokban.

ADN

14.1. - 14.6.: A termék nem szerepel a veszélyes áruk szállításáról szóló nemzetközi szabályokban.

IATA

14.1. - 14.6.: A termék nem szerepel a veszélyes áruk szállításáról szóló nemzetközi szabályokban.

IMDG

14.1. - 14.6.: A termék nem szerepel a veszélyes áruk szállításáról szóló nemzetközi szabályokban.

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

15.1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok

EU rendeletek

(EK) 1005/2009 számú rendelet az ózonréteget lebontó anyagokról, az I. és II. melléklet a módosításokkal

Nincs felsorolva.

2019/1021/EU rendelet a környezetben tartósan megmaradó szerves szennyező anyagokról (átdolgozva), a módosításoknak megfelelően

Nincs felsorolva.

649/2012 (EU) számú rendelet a veszélyes vegyi anyagok behozataláról és kiviteléről , I. melléklet, 1. része a módosításokkal

Nincs felsorolva.

649/2012 (EU) számú rendelet a veszélyes vegyi anyagok behozataláról és kiviteléről , I. melléklet, 2. része a módosításokkal

Nincs felsorolva.

649/2012 (EU) számú rendelet a veszélyes vegyi anyagok behozataláról és kiviteléről , I. melléklet, 3. része a módosításokkal

Nincs felsorolva.

649/2012 (EU) számú rendelet a veszélyes vegyi anyagok behozataláról és kiviteléről , V. melléklet a módosításokkal

Nincs felsorolva.

(EK) 166/2006 rendelet, II. melléklet, Szennyezőanyag-kibocsátási és -szállítási nyilvántartás létrehozásáról, a vonatkozó módosításokkal

Nincs felsorolva.

1907/2006 rendelet, a REACH 59. cikkének (10) jelöltlistája, amint az jelenleg az ECHA közzétett

Nincs felsorolva.

Engedélyek

A módosított 1907/2006/EK rendelet REACH, XIV Melléklet, Az engedélyköteles anyagok jegyzéke

Nincs felsorolva.

Felhasználással kapcsolatos korlátozások

1907/2006 (EK) rendelet, a REACH XVII, veszélyes anyagok és készítmények forgalomba hozatalának és felhasználásának korlátozásaira vonatkozó szabályok, a módosításokkal

Nincs felsorolva.

2004/37/EK irányelv: a rákkeltő és mutagén anyagok kockázatának kitett munkavállalók védelmével kapcsolatban, a vonatkozó módosításokkal

Nincs felsorolva.

Egyéb uniós jogszabályok

2012/18/EU irányelve a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek veszélyének kezeléséről, a módosításokkal

Nincs felsorolva.

Egyéb rendelkezések

A termék az EC direktívák vagy a megfelelő nemzeti törvények szerint osztályozott és címkézett. E Biztonsági Adatlap megfelel az 1907/2006/EK rendelet követelményeinek. A BIZOTTSÁG 453/2010/EU RENDELETE (2010. május 20.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK rendelet módosításáról. AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS 1272/2008/EK RENDELETE (2008. december 16.) az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról, a 67/548/EGK és az 1999/ 45/EK irányelv módosításáról és hatályon kívül helyezéséről, valamint az 1907/2006/EK rendelet módosításáról.

Nemzeti rendelkezések

Vegyi reagensekkel történő munka során kövesse a nemzeti szabályokat. Ez a biztonsági adatlap megfelel a következő törvényeknek, rendeleteknek és szabványoknak:
2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról és módosításai, valamint vonatkozó rendeletei: 44/2000 (XII. 27.) EüM rendelet és módosításai
A veszélyes hulladékkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről szóló 98/2001 (VI. 15.) Korm. rendelet és módosításai, a hulladékok jegyzékéről szóló 16/2001 (VII. 18.) KöM rendelet és módosításai
A felszíni vizek minősége védelmének szabályairól szóló 220/2004 (VII. 21.) Korm. rendelet és módosításai
1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről, módosításai és vonatkozó NM, MüM rendeletei
A munkahelyek kémiai biztonságáról szóló 25/2000. (IX. 30.) EüM-SZCSM együttes rendelet és módosításai
A 25/2000 együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról (2. Melléklet): A biológiai expozíció (hatás) mutatók megengedhető határértékei
Nem történt kémiai biztonságossági értékelés.

15.2. Kémiai biztonsági értékelés

16. SZAKASZ: Egyéb információk

A rövidítések jegyzéke

Nem áll rendelkezésre.

Hivatkozások

Nem áll rendelkezésre.

Információk a keverékek osztályozásához vezető értékelési módszerről

Nem értelmezhető.

Információ a képzésről

Ennek az anyagnak a kezelése során kövesse a képzéskor kapott utasításokat.

További információk

Transportation Emergency
Call Chemtrec at:
International: 703.741.5970
Spain: 900.868.538
Switzerland: 0800.564.402
Chemtrec's toll free, mobile-enabled number in Germany – 0800 1817059

Jogi nyilatkozat

Ez a dokumentum műszakilag megbízhatónak tekintett forrásokból származó adatok alapján készült, és az információkat helyesnek tekintjük. A Materion sem burkolt, sem kifejezett szavatosságot nem vállal az itt foglalt információk helytállósága tekintetében. A Materion nem vett figyelembe minden esetlegesen várható körülményt, amelyek között ezt az információt és a termékeit felhasználhatják, sem azokat a tényleges körülményeket, amelyekre nincs befolyással. A felhasználó felelőssége, hogy a termék használatakor felmérje az összes itt foglalt információt, és hogy betartson minden szövetségi, állami, regionális és helyi jogszabályt, törvényt és szabályozást.

A biztonsági információ címzettje részéről adódó esetleges félreértések vagy téves feltételezések elkerülése érdekében egyértelműen közölni kell, hogy a mellékelt információ nem a Biztonsági Adatlap (SDS) formátumában készült, hanem valójában önként szolgáltatott Terméktájékoztató Adatlap, amely a Biztonsági Adatlapra vonatkozó útmutatások – 453/2010 számú, 2010. május 20. keltezésű EU BIZOTTSÁGI RENDELET (REACH/SDS) – pontos figyelembe vételével készült.