



PUNKT 1: Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden

1.1. Produktidentifikator

Stoffets navn	Ruthenium Targets
Identifikationsnummer	231-127-1 (EF-nummer)
Registreringsnummer	-
Nummer	G05
Synonymer	Ruthium
Udstedelsesdato	19-Oktober-2018
Versionsnummer	02
Revisionsdato	19-Oktober-2018

1.3. Oplysninger om leverandøren af produktinformationsbladet

Leverandør

Virksomhedens navn	Materion Advanced Materials Germany GmbH
Adresse	Borsigstrasse 10 63755 Alzenau DE

Afdeling

Telefon	49.60.23.91.82.0
e-mail	Materion.Germany@materion.com
Kontaktperson	Hermann Schmiing

1.4. Nødtelefon 49.60.23.91.82.0

1.2. Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes

Identificerede anvendelser	Industrielle anvendelser: Anvendelser af stoffer som sådan eller i kemiske produkter på industri anlæg Fremstilling af computere, elektroniske og optiske produkter, elektrisk udstyr Videnskabeligt forsknings- og udviklingsarbejde Andet: Fremstilling af medicinsk og forsvarsmateriel
-----------------------------------	---

Anvendelser, der frarådes	Forbruger bruger: Private husholdninger (= almindelige offentlighed = forbrugere) Professionel bruger: Offentlige domæne (administration, uddannelse, forlystelser, tjenesteydelser, håndværkere)
----------------------------------	---

1.3. Oplysninger om leverandøren af produktinformationsbladet

Leverandør

Virksomhedens navn	Materion Advanced Materials Germany GmbH
Adresse	Borsigstrasse 10 63755 Alzenau DE

Afdeling

Telefon	49.60.23.91.82.0
e-mail	Materion.Germany@materion.com
Kontaktperson	Hermann Schmiing

1.4. Nødtelefon 49.60.23.91.82.0

PUNKT 2: Fareidentifikation

2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen

Stoffet er blevet vurderet og/eller testet for fysiske, sundhedsmæssige og miljømæssige farer, og følgende klassificering gælder.

Klassificering i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 med senere ændringer

Dette stof opfylder ikke kriterierne for klassificering i henhold til forordning (EF) 1272/2008 med senere ændringer.

Fareresumé

Produkterne er klassificeret som artikler og udgør derfor ikke en fysisk eller sundhedsfare i den nuværende form. Hvis produkterne forarbejdes eller håndteres på måder der frembringer partikler (støv, røg, partikler eller pulver) og / eller kemiske forbindelser, kan der være en potentiel sundhedsfare, og risikostyringsforanstaltninger skal træffes for at minimere risikoen.

2.2. Mærkningselementer

Mærkning i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 med ændringer

Indeholder:	RUTHENIUM
--------------------	-----------

Farepiktogrammer	Ingen.
Signalord	Ingen.
Faresætninger	Materialet som solgt i fast form anses generelt ikke for farligt. Men hvis processen involverer slibning, smeltning, skæring eller anden proces, der forårsager udslip af støv eller røg, kan der opstå farlige niveauer af luftbårne partikler. Stoffet opfylder ikke kriterierne for klassificering.

Sikkerhedssætninger

Forebyggelse	Følg anvisningerne for god kemikaliehygiejne.
Reaktion	Vask hænder efter brug.
Opbevaring	Opbevares adskilt fra uforligelige stoffer.
Bortskaffelse	Spild og rester bortskaffes i overensstemmelse med de lokale myndigheders anvisninger.

Yderligere oplysninger på etiketten For yderligere information, kontakt venligst Product Stewardship afdeling på +1.216.383.4019.

2.3. Andre farer Ingen kendte.

PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

3.1. Stoffer

Almen information

Kemisk navn	%	CAS-nr. / EF-nr.	REACH-registreringsnr.	Indeks Nr.	Noter
RUTHENIUM	100	7440-18-8 231-127-1	-	-	
Klassificering:	-				

PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

Almen information Lægepersonalet skal være opmærksom på de anvendte materialer og tage de nødvendige forholdsregler af hensyn til egen beskyttelse.

4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

Indånding	Søg frisk luft. Hvis der opstår symptomer eller disse varer ved tilkald lægen.
Hudkontakt	Vask med sæbe og vand. Søg læge ved vedvarende irritation.
Øjenkontakt	Skyl med vand. Søg læge ved vedvarende irritation.
Indtagelse	Skyl munden. Søg læge ved tegn på symptomer.

4.2. Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede Direkte kontakt med øjnene kan forårsage midlertidig irritation.

4.3. Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig Behandles symptomatisk.

PUNKT 5: Brandbekæmpelse

Generelle brandfarer Ingen usædvanlig brand- eller eksplosionsfare angivet.

5.1. Slukningsmidler

Egnede slukningsmidler	Vandtåge. Skum. Tørkemikaliepulver. Carbondioxid (CO2).
Uegnede slukningsmidler	Ved brandslukning må ikke anvendes vand.

5.2. Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen Produktet er ikke brandfarligt.

5.3. Anvisninger for brandmandskab

Særlige beskyttelsesmidler for brandmandskab	Ved brand skal der anvendes uafhængigt, luftforsynet åndedrætsværn og heldragt.
Særlige forholdsregler ved brandbekæmpelse	Anvend vandtåge til at køle uåbnede beholdere.

Specifikke fremgangsmåder Benyt almindelige brandslukningsprocedurer og tag risikoen ved andre involverede materialer i betragtning.

PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

For ikke-indsatspersonel	Hold al ikke nødvendigt personale væk. Der henvises til afsnit 8 i PIS for yderligere oplysninger om personlige værnemidler.
For indsatspersonel	Hold al ikke nødvendigt personale væk. Brug personlige værnemidler, der anbefales i afsnit 8 i PIS.

6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger	Undgå udledning til kloak, jord og vandmiljø.
6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning	Stop stofstrømmen, hvis dette er risikofrit. Spul området med vand efter opsamling af spildt materiale.
6.4. Henvisning til andre punkter	Der henvises til afsnit 8 i produktdatabladet for yderligere oplysninger om personlige værnemidler. Der henvises til afsnit 13 i produktdatabladet for yderligere oplysninger om bortskaffelse af affald.

PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

7.1. Forholdsregler for sikker håndtering	Følg anvisningerne for god kemikaliehygiejne.
7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed	Opbevares i tætlukket originalemballage.
7.3. Særlige anvendelser	Ikke relevant.

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

8.1. Kontrolparametre

Grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering	Der er ikke angivet grænseværdier for indholdsstofferne.
Biologiske grænseværdier	Der findes ingen biologiske grænseværdier for indholdsstoffet/indholdsstofferne.
Anbefalede målemetoder	Følg gængse overvågningsprocedurer.
De afledte nuleffektniveauer (DNELs)	Ikke kendt.
Beregnete nuleffektkoncentrationer (PNEC)	Ikke kendt.

8.2. Eksponeringskontrol

Egnede foranstaltninger til eksponeringskontrol	Der skal være god almen ventilation (normalt 10 luftskift pr. time). Ventilationsraten skal tilpasses forholdene. Hvis det er relevant, skal der anvendes lukkede systemer, lokal udsugning eller andre tekniske foranstaltninger for at holde de luftbårne koncentrationer under de anbefalede grænseværdier. Hvis der ikke er fastsat grænseværdier, skal de luftbårne niveauer holdes på et acceptabelt niveau.
--	--

Individuelle beskyttelsesforanstaltninger som f.eks. personlige værnemidler

Almen information	Personlige værnemidler skal vælges i overensstemmelse med gældende CEN standarder og i samarbejde med leverandøren af personlige værnemidler.
Beskyttelse af øjne/ansigt	Bær sikkerhedsbriller med sideskærme (eller beskyttelsesbriller).
Beskyttelse af hud	
- Beskyttelse af hænder	Brug passende kemiskbestandige handsker. Egnede handsker kan anvises af handskeleverandøren.
- Andet	Brug særligt arbejdstøj.
Åndedrætsværn	Brug egnet åndedrætsværn, hvis effektiv ventilation ikke er mulig.
Farer ved opvarmning	Brug egnet termisk beskyttelsestøj, når det er nødvendigt.
Hygiejniske foranstaltninger	Sørg altid for god personlig hygiejne. Vask hænder, før der spises, drikkes og/eller ryges samt efter endt arbejde. Vask rutinemæssigt arbejdstøj for at få fjernet forurenende stoffer.
Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet	Miljøchefen skal underrettes om alle større udslip.

PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Udseende	
Tilstandsform	Fast stof.
Tilstandsform	Fast.
Farve	Gray-silver
Lugt	Ingen.
Lugttærskel	Ikke relevant.
pH	Ikke relevant.
Smeltepunkt/frysepunkt	2334 °C (4233,2 °F) / Ikke relevant.

Begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval	Ikke relevant.
Flammepunkt	Ikke relevant.
Fordampningshastighed	Ikke relevant.
Antændelighed (fast stof, luftart)	Ingen kendte.
Øvre/nedre antændelses- eller eksplosionsgrænser	
Eksplosionsgrænse - nedre (%)	Ikke relevant.
Eksplosionsgrænse - nedre (%) temperatur	Ikke relevant.
Eksplosionsgrænse - øvre (%)	Ikke relevant.
Eksplosionsgrænse - øvre (%) temperatur	Ikke relevant.
Damptryk	Ikke relevant.
Dampmassefylde	Ikke relevant.
Relativ massefylde	Ikke relevant.
Opløselighed	
Opløselighed (vand)	Uopløselig.
Fordelingskoefficient (n-oktanol/vand)	Ikke relevant. Ikke relevant.
Selvantændelsestemperatur	Ikke relevant.
Dekomponeringstemperatur	Ikke relevant.
Viskositet	Ikke relevant.
Eksplosive egenskaber	Ikke eksplosiv.
Oxiderende egenskaber	Oxiderer ikke.
9.2. Andre oplysninger	Der foreligger ingen yderligere relevante oplysninger.

PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1. Reaktivitet	Produktet er stabilt og reagerer ikke ved almindelige anvendelsesforhold, opbevaring og transport.
10.2. Kemisk stabilitet	Materialet er stabilt under normale betingelser.
10.3. Risiko for farlige reaktioner	Ingen farlige reaktioner kendt ved normalt brug under normale forhold.
10.4. Forhold, der skal undgås	Kontakt med uforenelige materialer.
10.5. Materialer, der skal undgås	Stærkt oxiderende stoffer.
10.6. Farlige nedbrydningsprodukter	Ingen kendte farlige dekomponeringsprodukter.

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

Almen information	Erhvervsmæssig eksponering til stoffet eller blandingen kan forårsage bivirkninger.
Oplysninger om sandsynlige eksponeringsveje	
Indånding	Der forventes ingen skadevirkninger som følge af inhalering.
Hudkontakt	Der forventes ingen bivirkninger som følge af hudkontakt.
Øjenkontakt	Ikke relevant på grund af produktets form.
Indtagelse	Kan fremkalde ubehag ved indtagelse. Indtagelse forventes dog ikke at være den primære vej for erhvervsmæssig eksponering.
Symptomer	Ingen kendte.
11.1. Oplysninger om toksikologiske virkninger	
Akut toksicitet	Der foreligger ingen data.
Hudætsning/-irritation	Ikke relevant på grund af produktets form.
Alvorlig øjenskade/øjenirritation	Er mindre sandsynlig på grund af produktets form.
Respiratorisk sensibilisering	Ikke luftvejssensibiliserende.
Hudsensibilisering	Ikke hudsensibiliserende.
Kimcellemutagenicitet	Ikke klassificeret.

Carcinogenicitet	Dette produkt anses af IARC, ACGIH, NTP og OSHA ikke for at være kræftfremkaldende.
Reproduktionstoksicitet	Ikke klassificeret.
Specifik målorgantoksicitet – enkelt eksponering	Ikke klassificeret.
Specifik målorgantoksicitet – gentagen eksponering	Ikke klassificeret.
Aspirationsfare	Ikke en aspirationsfare.
Oplysninger om indholdsstoffer i en blanding eller oplysninger om selve blandingen	Ikke relevant.
Andre oplysninger	Ingen kendte.

PUNKT 12: Miljøoplysninger

12.1. Toksicitet	Produktet er ikke klassificeret som miljøfarligt. Det udelukker dog ikke muligheden for, at store eller hyppige udslip kan forårsage skadelig eller ødelæggende virkning på miljøet.
12.2. Persistens og nedbrydelighed	Der foreligger ikke data om produktets nedbrydelighed.
12.3. Bioakkumuleringspotentiale	Der foreligger ingen data.
Fordelingskoefficient (n-octanol/vand) (log Kow)	Ikke relevant.
Biokoncentreringsfaktor (BCF)	Ikke kendt.
12.4. Mobilitet i jord	Der foreligger ingen data.
12.5. Resultater af PBT- og vPvB-vurdering	Ikke et PBT- eller vPvB-stof eller -blanding.
12.6. Andre negative virkninger	Der forventes ingen andre utilsigtede miljøeffekter fra dette produkt (fx mindsning af ozonlaget, potentiale for dannelse af fotokemisk ozon, endokrine forstyrrelser, potentiale for global opvarmning).

PUNKT 13: Bortskaffelse

13.1. Metoder til affaldsbehandling

Resterende affald	Bortskaffes i overensstemmelse med gældende bestemmelser. Tomme beholdere og indre beholdere kan tilbageholde produktrester. Materialet og dets beholder skal bortskaffes på en sikker måde (se: anvisninger vedrørende bortskaffelse).
Forurenede emballage	Da tomme beholdere kan indeholde produktrester, skal advarslerne på etiketterne stadig følges, når beholderen er tømt. Tomme beholdere skal tages til en godkendt affaldsdeponeringssted for genbrug eller bortskaffelse.
Europæisk affaldskode	Affaldskoderne skal fastsættes i overensstemmelse mellem bruger, producent og affaldsbortskaffelsesfirma.
Bortskaffelsesmetoder / information	Opsamles med henblik på genvinding eller bortskaffes i forseglede beholdere til godkendt modtagestation.
Særlige forholdsregler	Bortskaffes i henhold til alle gældende regler.

PUNKT 14: Transportoplysninger

ADR

14.1. - 14.6.: Er ikke omfattet af de internationale regler om transport af farligt gods.

RID

14.1. - 14.6.: Er ikke omfattet af de internationale regler om transport af farligt gods.

ADN

14.1. - 14.6.: Er ikke omfattet af de internationale regler om transport af farligt gods.

IATA

14.1. - 14.6.: Er ikke omfattet af de internationale regler om transport af farligt gods.

IMDG

14.1. - 14.6.: Er ikke omfattet af de internationale regler om transport af farligt gods.

PUNKT 15: Oplysninger om regulering

15.1. Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø

EU-bestemmelser

Forordning (EF) nr. 1005/2009 om stoffer, der nedbryder ozonlaget, bilag I og II, med ændringer

Ikke opført på listen.

Forordning (EF) nr. 850/2004 om persistente organiske miljøgifte, Bilag I med ændringer

Ikke opført på listen.

Forordning (EU) nr. 649/2012 om eksport og import af farlige kemikalier, bilag I, del 1 med ændringer

Ikke opført på listen.

Forordning (EU) nr. 649/2012 om eksport og import af farlige kemikalier, bilag I, del 2 med ændringer

Ikke opført på listen.

Forordning (EU) nr. 649/2012 om eksport og import af farlige kemikalier, bilag I, del 3 med ændringer

Ikke opført på listen.

Forordning (EU) nr. 649/2012 om eksport og import af farlige kemikalier, bilag V med ændringer

Ikke opført på listen.

Forordning (EF) nr. 166/2006 bilag II Register over udledning og overførsel af forurenende stoffer, med ændringer

Ikke opført på listen.

Forordning (EF) nr. 1907/2006, REACH Artikel 59(10) Kandidatliste, som publiceret af ECHA

Ikke opført på listen.

Tilladelser

Forordning (EF) nr. 1907/2006 REACH, bilag XIV om stoffer der er underlagt godkendelse, med senere ændringer

Ikke opført på listen.

Begrænsninger for anvendelse

Forordning (EF) nr. 1907/2006, REACH Bilag XVII Stoffer underlagt begrænsninger vedrørende markedsføring og anvendelse med ændringer

Ikke opført på listen.

Direktiv 2004/37/EF: om beskyttelse af arbejdstagerne mod risici for under arbejdet at være udsat for kræftfremkaldende stoffer eller mutagener, med ændringer

Ikke opført på listen.

Andre EU-bestemmelser

Direktiv 2012/18/EU om kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer, med ændringer

Ikke opført på listen.

Andre reguleringer

Produktet er klassificeret og mærket i henhold til EU-direktiver eller respektive nationale love. Dette sikkerhedsdatablad er i overensstemmelse med kravene i Bestemmelse (EF) Nr. 1907/2006

Nationale bestemmelser

Lov om håndtering af emballage og emballageaffald af 13. juni 2013
Sundhedsministerens forordning af 11. juni 2012 om kategorier af farlige stoffer og farlige kemiske produkter, hvis emballage skal forsynes med børnesikret lukning og en taktile advarsel om fare
SUNDHEDSMINISTERENS FORORDNING af 2. februar 2011 om test og målinger af sundhedsskadelige faktorer i arbejdsmiljøer
Følg de nationale regler for arbejde med kemiske stoffer.

15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering

Der er ikke foretaget nogen kemikaliesikkerhedsvurdering.

PUNKT 16: Andre oplysninger

Liste over forkortelser

Ikke kendt.

Referencer

Ikke kendt.

Oplysninger om uddannelse

Følg træningsanvisningerne ved håndtering af dette materiale.

Ansvarsfraskrivelse

Dette dokument er blevet udarbejdet ved brug af kildedata, som anses for at være teknisk pålidelig og oplysninger som menes at være korrekte. Materion giver ingen garanti, udtrykt eller underforstået, for nøjagtigheden af de i dette dokument indeholdte oplysninger. Materion kan ikke forudse alle forhold, hvorunder disse oplysninger og dens produkter kan anvendes, og de faktiske anvendelsesforhold ligger udenfor dens kontrol. Brugeren er ansvarlig for at vurdere alle tilgængelige oplysninger ved brugen af dette produkt til evt. særlige anvendelser og at overholde alle føderale, statslige, regionale og lokale love, vedtægter og regler.

For at undgå misforståelser eller forkerte antagelser hvad angår modtageren af sikkerhedsoplysningerne, skal det gøres klart, at de forelagte oplysninger ikke er udstedt form af et sikkerhedsdatablad (SDS), men at de er indeholdt i et frivilligt produkt-datablad, som nøje følger de gældende retningslinjer for sikkerhedsdatablade - KOMMISSIONENS FORORDNING (EU) Nr. 453/2010 af 20. maj 2010 (REACH / SDS).